

Fortify Software Security Center

ソフトウェアバージョン: 23.1.0

ユーザガイド

ドキュメントリリース日: 2023年5月

ソフトウェアリリース日: 2023年5月

法的通知

Open Text Corporation

275 Frank Tompa Drive, Waterloo, Ontario, Canada, N2L 0A1

著作権表示

Copyright 2008 - 2023 Open Text.

Open Textとその関連会社およびライセンサ(以下「Open Text」)の製品およびサービスに関する保証は、製品およびサービスに付属する保証規定に明示されている内容に限定されます。本書のいかなる記述も、追加の保証を構成するものではありません。Open Textは、本書の技術的誤り、編集上の誤り、欠落に関して責任を負いません。ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

商標表示

「OpenText」およびその他のOpen Textの商標およびサービスマークは、Open Textまたはその関連会社に帰属します。その他すべての商標またはサービスマークは、それぞれの所有者に帰属します。

ドキュメントの更新情報

このドキュメントのタイトルページには、次の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョン番号
- ドキュメントリリース日。ドキュメントが更新されるたびに更新されます
- ソフトウェアリリース日。ソフトウェアのこのバージョンのリリース日付を示します

このドキュメントは8月 14, 2023に作成されました。最新の更新を確認する場合や、最新のドキュメントを使用しているかを確認する場合は、次のサイトをご覧ください。

<https://www.microfocus.com/support/documentation>

目次

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序文 | 16 |
| Fortifyカスタマサポートへのお問い合わせ | 16 |
| 詳細情報 | 16 |
| ドキュメントセットについて | 16 |
| Fortify製品の機能紹介ビデオ | 17 |
| 変更ログ | 18 |
| 第1章: はじめに | 29 |
| 対象ユーザ | 29 |
| ドキュメント構造 | 29 |
| 関連ドキュメント | 29 |
| すべての製品 | 30 |
| Fortify ScanCentral DAST | 31 |
| Fortify ScanCentral SAST | 31 |
| Fortify Static Code Analyzer | 32 |
| Fortify WebInspect | 33 |
| Fortify WebInspect Enterprise | 35 |
| パートI: Fortify Software Security Centerの展開 | 37 |
| 第2章: セキュリティ保護された展開の提供 | 38 |
| 施設へのアクセスのセキュリティ保護 | 38 |
| Tomcatサーバのセキュリティ保護 | 38 |
| より安全な暗号スイートの使用 | 38 |
| Tomcatサーバ属性を設定したクッキー内の機密データの保護 | 39 |
| HTTPSおよびSSL通信の使用について | 39 |
| HTTPSを使用してFortify Software Security Centerと通信するように Fortify Static Code Analyzerアプリケーションを設定する | 39 |
| パスワードとユーザ役割のセキュリティ保護について | 40 |
| コンピュータサービスとアカウントの管理 | 41 |
| 第3章: Fortify Software Security Centerの展開の準備 | 42 |
| 大まかな展開タスク | 42 |
| 展開の概要 | 43 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Fortify Software Security Centerとのコンポーネントの統合について | 44 |
| Fortify Software Security Centerインストール環境 | 48 |
| Fortify Software Security Center ファイルをダウンロードする | 50 |
| Fortify Software Security Centerソフトウェアの解凍と展開 | 50 |
| Fortify Software Security CenterをKubernetesクラスタへ展開する | 52 |
| Fortify Software Security CenterのKubernetes展開 | 53 |
| KubernetesクラスタへのFortify Software Security Center展開のトラブルシューティング | 56 |
| <fortify.home>ディレクトリについて | 59 |
| デフォルトディレクトリ位置 | 59 |
| デフォルトの場所を変更する | 59 |
| ディレクトリの内容 | 60 |
| Fortify Software Security Centerデータベースについて | 62 |
| JDBCドライバについて | 62 |
| Fortify Software Security Centerデータベース文字セットのサポートについて | 63 |
| データベースサーバソフトウェアのインストールと設定 | 63 |
| ディスクI/Oの監視 | 63 |
| データベースユーザアカウント権限 | 63 |
| データベース固有の設定要件 | 64 |
| Microsoft SQL Serverデータベースの使用 | 65 |
| Windowsドメイン認証 | 65 |
| MySQLデータベースの設定 | 66 |
| Oracleデータベースの設定 | 68 |
| 「No more data to read from socket」エラーの防止 | 68 |
| Oracleデータベースのパーティショニングによるパフォーマンスの改善 | 68 |
| Fortify Software Security Centerデータベーステーブルおよびスキーマについて | 70 |
| Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について | 70 |
| Fortify Software Security Centerデータベースの永久削除 | 71 |
| 第4章: Fortify Software Security Centerの初回設定 | 73 |
| 第5章: Fortify Software Security Centerへのログイン | 79 |
| セッションログアウトについて | 80 |
| 非アクティブセッションのタイムアウト | 81 |
| ログアウト画面 | 81 |
| 第6章: 追加のFortify Software Security Center設定 | 83 |
| [ADMINISTRATION]ビューでの設定へのアクセス | 83 |
| 問題統計しきい値の設定 | 84 |
| レビューする平均日数と修復する平均日数の計算方法 | 84 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 問題統計しきい値の設定 | 84 |
| 管理(ADMINISTRATION)]ビューで使用可能な環境設定オプション | 86 |
| アプリケーションセキュリティレーニングの設定 | 88 |
| 監査アシスタントについて | 89 |
| Fortify Scan Analytics認証トークンの取得 | 91 |
| Audit Assistantの設定 | 91 |
| 監査アシスタントの自動予測について | 93 |
| Fortify Software Security Centerカスタムタグ値へのAudit Assistant 分析タグ値のマッピング | 94 |
| BIRTレポート用のセキュリティの設定 | 97 |
| Javaセキュリティマネージャの有効化 | 97 |
| (OpenJDKのみのLinux)必要なフォントのインストール | 97 |
| レポート生成用のデータベースアカウントの作成 | 97 |
| レポート生成用のメモリの割り当て | 99 |
| レポート生成タイムアウトの設定 | 99 |
| コア設定の設定 | 100 |
| ルールパック更新のプロキシアップデートの設定について | 103 |
| 電子メールアラート通知設定の設定 | 103 |
| 電子メールアラートの受信を有効化および無効化する | 105 |
| 問題監査の競合を解決するための戦略を設定する | 106 |
| Java Message Service設定の設定 | 108 |
| Fortify Software Security Centerユーザ認証について | 109 |
| LDAPユーザ認証 | 109 |
| LDAP認証の設定の準備 | 109 |
| 複数のLDAPサーバの要件 | 110 |
| LDAPサーバreferral機能について | 111 |
| LDAP referralサポートを無効化する | 112 |
| LDAPサーバの設定 | 112 |
| LDAPサーバ設定を編集する | 121 |
| LDAPサーバ設定の削除 | 122 |
| LDAPサーバ設定のインポート | 122 |
| LDAPエンティティの登録 | 123 |
| LDAPエンティティの手動更新 | 125 |
| 「無効」にマークされたLDAPエントリの処理 | 126 |
| LDAPキャッシュの永続性の有効化 | 126 |
| SCIM 2.0プロトコルの実装 | 128 |
| SCIM 2.0およびSAML 2.0を使用したユーザプロビジョニング用の Azure ADへの接続の設定 | 130 |
| SCIMによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニング の有効化 | 133 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定 | 133 |
| Fortify Software Security CenterにおけるScanCentral SASTモニタリングの設定 | 135 |
| Fortify Software Security Centerを使用したScanCentral DASTスキャンの実行と管理の有効化 | 136 |
| ジョブスケジューラの設定 | 136 |
| ジョブ実行優先度の設定 | 142 |
| スケジュールされたジョブのキャンセル | 144 |
| 繰り返し実行されるクリーンアップジョブ | 144 |
| Fortify Software Security Centerのブラウザアクセスセキュリティの設定 .. | 147 |
| シングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定 | 149 |
| 設定に関する制限 | 150 |
| Central Authorization Serverを使用するためのFortify Software Security Centerの設定 | 150 |
| SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定 | 151 |
| SAML SSO統合のトラブルシューティング | 156 |
| HTTPヘッダを使用するシングルサインオンおよびシングルログアウトソリューションを使用するためのFortify Software Security Centerの設定 | 157 |
| Fortify Software Security CenterでのKerberos認証の設定 | 159 |
| X.509証明書ベースのSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定 | 161 |
| Fortify Software Security CenterがX.509またはKerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合にユーザ名およびパスワードログインを有効にする | 162 |
| シングルサインオン認証のデバッグログ記録を有効にする | 163 |
| トークン認証が必要なWebサービスの設定 | 163 |
| Fortify Software Security Centerのログレベルの変更 | 164 |
| 連邦情報処理標準を設定する(Fortify Software Security CenterをFortify WebInspect Enterpriseと統合する場合のみ) | 165 |
| Fortifyバナーの組織向けカスタマイズ | 165 |
| ダッシュボードへのFortify Insightリンクの追加 | 166 |
| [Fortify Software Security Centerについて(About Fortify Software Security Center)] ボックスのサポート連絡先リンクを変更する | 168 |
| Fortify Software Security Centerログ記録のカスタマイズ | 169 |
| Fortify Software Security Centerのログインに必要なパスワード強度の設定 | 170 |
| 第7章: 追加のインストール関連タスク | 171 |

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| CSVファイルへのデータエクスポートのブロック | 171 |
| バグトラッカーの統合について | 171 |
| バグトラッカプラグインの管理 | 173 |
| バグトラッカプラグインの追加 | 173 |
| バグトラッカプラグインの削除 | 175 |
| バグトラッキングシステムのログオン資格情報のセキュリティ保護 | 175 |
| バグトラッカパラメータ | 176 |
| ALMパラメータ | 176 |
| パーサプラグインの追加と管理 | 177 |
| Sonatype結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備 | 177 |
| Debricked結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備 | 179 |
| 管理者アカウント | 181 |
| Fortify Software Security Centerユーザ管理について | 181 |
| Fortify Software Security Centerユーザアカウント | 182 |
| ユーザアカウントの作成について | 182 |
| Fortify Software Security Centerへの破壊的ライブラリおよびテンプレートのアップロードの防止 | 183 |
| Fortify Software Security Centerの役割に関する許可情報の表示 | 183 |
| LDAPユーザ役割の管理について | 184 |
| Fortify Software Security Centerのグループメンバーシップ | 184 |
| 失敗したLDAPユーザログインの処理 | 185 |
| LDAPグループへのFortify Software Security Center役割のマッピングについて | 186 |
| Fortify Software Security Centerのグローバル検索機能 | 186 |
| グローバル検索機能について | 187 |
| 検索インデックスの問題のトラブルシューティング | 187 |
| Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行 | 188 |
| Fortify Software Security Centerが保守モードでスタックしている場合 | 189 |
| ジョブ実行の一時停止と再開 | 190 |
| Fortify Software Security Contentについて | 191 |
| Fortify更新サーバからのルールパックの更新 | 192 |
| Rulepacksをエクスポートする | 193 |
| セキュリティコンテンツのインポート | 193 |
| ルールパックの削除 | 194 |
| 現在のマッピングを拡張する | 195 |
| 新しいマッピングの作成 | 195 |
| 第8章: Fortify Software Security Centerのアップグレード | 197 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Fortify Software Security Centerデータベースのアップグレードタスク | 198 |
| Fortify Software Security Centerデータベースのアップグレードの準備 | 199 |
| MySQL Serverデータベースのアップグレード時のInnodbバッファプールサイズの設定 | 199 |
| データベースアップグレードスクリプトの実行準備 | 199 |
| WARファイルの更新と展開 | 200 |
| アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定 | 200 |
| Fortify Audit WorkbenchからのFortify Static Code Analyzerのアップグレード | 203 |
| Fortify Static Code AnalyzerおよびFortifyのアプリとツールのAudit Workbenchからのアップグレードを有効化する | 204 |
| 期限切れライセンスの更新 | 205 |
| 四半期ごとにリリースされるセキュリティコンテンツ | 205 |
| 四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード | 205 |
| パートI: Micro FocusFortify Software Security Centerの使用 | 207 |
| 第9章: Fortify Software Security Centerの使用 | 208 |
| Fortify Software Security Centerの中心的役割について | 208 |
| セキュリティ管理ワークフロー | 209 |
| ユーザアカウントとアクセス | 210 |
| Active Directory/LDAPの統合 | 210 |
| 初めてのFortify Software Security Centerへのログイン | 210 |
| Fortify Software Security Centerへのアクセス権の要求 | 211 |
| パスワードの変更 | 213 |
| 環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間 | 214 |
| Fortify Software Security Centerダッシュボードについて | 216 |
| [Issue Stats] ページ | 216 |
| データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする | 218 |
| ダッシュボードサマリテーブルをエクスポートする | 219 |
| アプリケーションバージョンの選択したデータをCSVファイルにエクスポートする | 219 |
| Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス | 221 |
| Fortify Software Security Centerのキーボードホットキーの表示 | 222 |
| 第10章: ユーザアカウントの管理 | 223 |
| Fortify Software Security Centerのユーザアカウント管理 | 223 |
| チームのトラッキングについて | 223 |
| 役割について | 223 |
| 事前設定済みの役割 | 223 |

| | |
|------------------------------------------------------|-----|
| カスタム役割の作成 | 224 |
| カスタム役割の削除 | 226 |
| Fortify Software Security Centerアカウント 管理 | 226 |
| ローカルユーザアカウントの作成 | 227 |
| ローカルユーザアカウントを編集する | 229 |
| ローカルユーザアカウントのロック解除 | 231 |
| 外部管理されたユーザおよびグループを表示する | 232 |
| 外部管理されたユーザおよびグループに役割を割り当てる | 232 |
| 第 11 章: アプリケーションとアプリケーションバージョン | 234 |
| 開発チームのトラッキングについて | 236 |
| アプリケーション作成プロセスについて | 236 |
| アプリケーションバージョンを作成するための戦略 | 237 |
| パッケージソフトウェアの戦略 | 237 |
| 継続的な展開のための戦略 | 237 |
| レポート用アプリケーションバージョンの注釈付けについて | 238 |
| Fortify Software Security Centerアプリケーションリストの表示 | 238 |
| アプリケーションバージョンの作成について | 238 |
| アプリケーションバージョン属性 | 238 |
| カスタム属性の作成 | 240 |
| 属性と属性値の削除 | 243 |
| 属性の削除 | 243 |
| 属性値の削除 | 244 |
| アプリケーションバージョンの新しいカスタム属性の指定 | 245 |
| 問題テンプレートについて | 246 |
| システムへの問題テンプレートの追加 | 247 |
| 問題テンプレートの作成または変更 | 247 |
| テンプレートの選択 | 247 |
| 新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成 | 248 |
| アプリケーションに新しいバージョンを追加する | 251 |
| アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする | 255 |
| [Applications]ビューからのアプリケーションとアプリケーションバージョンの検索 | 256 |
| アプリケーション概要ページの更新 | 257 |
| アプリケーションバージョンの詳細を編集する | 257 |
| バグトラッキングシステムを使用したセキュリティ脆弱性の管理 | 257 |
| バグトラッカの設定 | 258 |
| バグ報告用Velocityテンプレート | 258 |
| バグトラッカプラグインへのVelocityテンプレートの追加 | 259 |
| バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートのカスタマイズ | 260 |

| | |
|------------------------------------------------|-----|
| Velocityテンプレートの削除 | 261 |
| アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て | 262 |
| 単一の問題のバグの送信 | 264 |
| 複数の問題のバグの送信 | 265 |
| バグ状態管理 | 266 |
| アプリケーションバージョンに関連付けられているテンプレートを変更する | 266 |
| アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールを設定 | 268 |
| インスタンスIDマイグレーションに影響する処理ルールについて | 273 |
| アプリケーションバージョンに対するAudit Assistantオプションの設定 | 274 |
| カスタムタグ | 275 |
| システムへのカスタムタグの追加 | 276 |
| カスタムタグ属性の変更 | 281 |
| カスタムタグをグローバルで非表示にする | 281 |
| カスタムタグの削除 | 282 |
| カスタムタグ値の追加 | 282 |
| カスタムタグを編集する | 284 |
| カスタムタグ値の削除 | 284 |
| カスタムタグと問題テンプレートを関連付ける | 285 |
| 問題テンプレートからのカスタムタグの削除 | 286 |
| カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる | 287 |
| | 288 |
| カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除する | 288 |
| 問題テンプレートによるカスタムタグの管理 | 288 |
| FPRファイル内の問題テンプレートを使用したカスタムタグの管理 | 289 |
| アプリケーションバージョンの削除について | 289 |
| アプリケーションバージョンの無効化 | 289 |
| アプリケーションバージョンの再有効化 | 290 |
| アプリケーションバージョンの削除 | 291 |
| 第12章: Webhookについて | 293 |
| Webhookの許可 | 293 |
| Webhookの作成 | 294 |
| Webhookを編集する | 299 |
| Webhookペイロードの表示 | 299 |
| Webhookペイロードの再配信 | 302 |
| Webhookの削除 | 303 |
| 第13章: 変数、パフォーマンスインジケータ、およびアラート | 304 |
| 変数の使用 | 304 |
| 変数の作成 | 305 |
| 変数の構文 | 305 |

| | |
|--------------------------------------------|-----|
| パフォーマンスインジケータ | 306 |
| パフォーマンスインジケータの作成 | 306 |
| アラート定義 | 307 |
| アラートの作成 | 308 |
| アラートを編集する | 311 |
| アラートの削除 | 311 |
| アラートの表示とマーク | 311 |
| 第14章: スキャンアーティファクトの操作について | 313 |
| スキャンアーティファクトのアップロード | 313 |
| ファイル処理エラーの表示 | 315 |
| スキャンアーティファクトの詳細の表示 | 315 |
| スキャンアーティファクトをダウンロードする | 317 |
| アプリケーションバージョンのマージされたFPRファイルをダウンロードする | 317 |
| 個々のスキャン結果をダウンロードする | 318 |
| アプリケーションバージョンの分析結果を承認する | 318 |
| 承認処理を拒否する | 319 |
| 高レベルサマリ結果の表示 | 320 |
| [Issue Stats] ページにサマリメトリックを表示する | 320 |
| [CHART] ページにサマリメトリックを表示する | 321 |
| [Overview] ページにサマリメトリックを表示する | 322 |
| 問題メタデータの表示 | 323 |
| 外部リストへのスキャン結果のマッピング | 324 |
| スキャンアーティファクトのページ | 325 |
| アーティファクトの削除 | 327 |
| 第15章: 協同監査 | 328 |
| 現在の問題の状態について | 329 |
| 監査する問題に関する情報の表示 | 330 |
| フォルダに基づく問題の表示 | 332 |
| ユーザに割り当てられた問題の表示 | 334 |
| [OVERVIEW] および [AUDIT] ページに表示する問題をフィルタ処理する | 334 |
| 問題の検索 | 337 |
| 検索修飾子 | 338 |
| 検索クエリの例 | 341 |
| スキャン結果の監査 | 342 |
| 相関する問題の監査 | 350 |
| 抑止、削除、および非表示の問題について | 351 |
| 問題の表示設定の設定 | 352 |
| 抑止された問題の表示 | 352 |
| 削除された問題の表示 | 353 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 非表示の問題の表示 | 354 |
| フィルタセットを使用して表示問題を変更する | 354 |
| 割り当てられた問題の優先度の上書き | 355 |
| Fortify Software Security Center上で優先度の上書き機能を有効 または無効にする | 356 |
| 監査中に優先度値を上書きする | 357 |
| 問題に対して送信されたバグの表示 | 360 |
| 問題のバッチの監査 | 360 |
| Audit Assistantの使用 | 362 |
| Audit Assistantワークフロー | 362 |
| 予測ポリシーについて | 363 |
| 予測ポリシーの定義 | 364 |
| メタデータ共有の有効化 | 365 |
| Audit Assistantへのトレーニングデータの送信 | 365 |
| Audit Assistantの結果の確認 | 366 |
| Fortify Software Security Centerでのグローバル検索 | 367 |
| オープンソースデータの表示 | 369 |
| 監査(AUDIT)] ページからのオープンソースデータの表示 | 370 |
| オープンソース(OPEN SOURCE)] ページからのオープンソースデータの 表示 | 370 |
| Webアプリケーションの被影響性分析について | 372 |
| 被影響性分析の要件 | 372 |
| アプリケーションの結果を最適化する一般的なワークフロー | 373 |
| オープンソースデータのエクスポート | 374 |
| Fortify Software Security CenterとFortify WebInspect Enterpriseの統合 | 375 |
| Fortify Software Security CenterでのFortify WebInspectスキャン結果 の表示 | 375 |
| WebInspectの監査データ | 377 |
| 誤検出 | 377 |
| 動的スキャン要求をFortify WebInspect Enterpriseに送信する | 378 |
| Fortify WebInspect Enterpriseの動的スキャン要求の処理 | 380 |
| 動的スキャン要求を編集およびキャンセルする | 381 |
| 動的スキャン要求状態 | 381 |
| 動的スキャン要求を編集する | 381 |
| 動的スキャン要求をキャンセルする | 382 |
| 第16章: Fortify ScanCentral SASTの使用 | 383 |
| ScanCentral SASTの許可 | 384 |
| ScanCentral SASTスキャン要求の詳細の表示 | 385 |
| ScanCentral SASTスキャン要求の優先順位付け | 387 |

| | |
|---------------------------------------------|-----|
| ScanCentral SASTスキャン要求のキャンセル | 388 |
| ScanCentral SASTセンサ情報の表示 | 388 |
| ScanCentral Controller情報の表示 | 390 |
| コントローラの停止 | 390 |
| ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする | 391 |
| センサの安全なシャットダウン | 392 |
| ScanCentral SASTコントローラを保守モードから削除する | 392 |
| ScanCentral SASTセンサプールについて | 393 |
| 定義済みのセンサプール | 393 |
| ScanCentral SASTセンサプールの作成 | 394 |
| ScanCentral SASTセンサのプール間での移動 | 396 |
| ScanCentralプールの削除 | 397 |
| 第17章: Fortify ScanCentral DASTの使用 | 398 |
| ScanCentral DASTの許可 | 398 |
| ScanCentral DASTへの動的スキャン要求の送信 | 400 |
| 第18章: BIRTレポート | 401 |
| BIRTライブラリ | 401 |
| レポートライブラリのインポート | 402 |
| レポートを生成して表示する | 402 |
| BIRTレポートのカスタマイズ | 405 |
| BIRT Report Designerの取得 | 406 |
| レポートテンプレートをダウンロードする | 406 |
| レポート定義のインポート | 407 |
| 第19章: 認証トークン | 410 |
| 認証トークンを生成する | 410 |
| ADMINISTRATIONビューからトークンを生成する | 410 |
| コマンドラインからトークンを生成する | 412 |
| 認証トークンを編集する | 413 |
| 認証トークンの削除 | 414 |
| 付録A: fortifyclientユーティリティの使用 | 415 |
| fortifyclientの要件 | 415 |
| Fortify Software Security Center URLの指定について | 416 |
| fortifyclient認証トークン | 416 |
| fortifyclientクライアントオプションとパラメータの一覧 | 416 |
| アップロード認証トークンについて | 417 |
| fortifyclientを使用したアップロード認証トークンの取得 | 417 |
| fortifyclient認証トークンでのDaysToLiveの指定 | 418 |

| | |
|----------------------------------------------------|-----|
| fortifyclient認証トークンの一覧 | 418 |
| トークンの無効化 | 419 |
| アプリケーションバージョンの一覧表示 | 420 |
| アプリケーションバージョンのページ | 420 |
| FPRのアップロードについて | 421 |
| アプリケーション識別子を使用したFPRファイルのアップロード | 421 |
| アプリケーション名とバージョンを使用したFPRファイルのアップロード | 422 |
| FPRのダウンロードについて | 423 |
| アプリケーション識別子を使用してFPRをダウンロードする | 423 |
| アプリケーション名とバージョンを使用してFPRをダウンロードする | 424 |
| コンテンツバンドルのインポート | 424 |
| 監査添付ファイルをダウンロードする | 426 |
| | |
| 付録B: バグトラッカプラグインの作成 | 427 |
| 使用例 | 427 |
| コンポーネントのセットアップ | 428 |
| 実装 | 428 |
| プラグインメソッドとメソッドコール | 430 |
| Plugin Helper | 435 |
| エラー処理 | 436 |
| ほぼステートレス | 436 |
| バグトラッカプラグインのデバッグ | 436 |
| カスタマイズしたバグトラッカープラグインの展開 | 437 |
| | |
| 付録C: Fortify Software Security Centerの設定の自動化 | 439 |
| | |
| 付録D: Webhookのペイロード | 442 |
| イベントペイロード | 443 |
| アーティファクトアップロードで承認されたペイロード | 444 |
| プロジェクトバージョンペイロード | 444 |
| プロジェクトバージョンで更新されたペイロード | 445 |
| 以前のペイロードから作成されたプロジェクトバージョン | 446 |
| レポート生成ペイロード | 447 |

| | |
|---------------------------|-----|
| ユーザペイロード | 448 |
| ドキュメントのフィードバックを送信する | 450 |

序文

Fortifyカスタマサポート へのお問い合わせ

サポートWebサイトにアクセスして、次の作業を実行できます。

- ライセンスとエンタイトルメントの管理
- 技術サポートリクエストの作成と管理
- ドキュメントやナレッジ記事の閲覧
- ソフトウェアのダウンロード
- コミュニティの探索

<https://www.microfocus.com/support>

詳細情報

Fortifyソフトウェア製品について詳しくは、次のリンクを参照してください。

<https://www.microfocus.com/cyberres/application-security>

ドキュメントセットについて

Fortifyソフトウェアのドキュメントセットには、すべてのFortifyソフトウェア製品およびコンポーネントのインストールガイド、ユーザガイド、および展開ガイドが含まれています。また、新機能、既知の問題、および最新の更新情報について説明するテクニカルノートとリリースノートもあります。これらのドキュメントの最新バージョンには、次のOpenText製品ドキュメントWebサイトからアクセスできます。

<https://www.microfocus.com/support/documentation>

リリース間のドキュメント更新のお知らせを受け取るには、OpenTextコミュニティのFortify製品のお知らせを購読してください。

<https://community.microfocus.com/cyberres/fortify/w/fortify-product-announcements>

Fortify製品の機能紹介ビデオ

YouTubeのFortify Unpluggedチャンネルで、Fortifyの製品と機能を紹介するビデオをご覧ください。

<https://www.youtube.com/c/FortifyUnplugged>

変更ログ

次の表に、このドキュメントへの変更を示します。

ドキュメントの改訂は、変更が製品の機能に影響を与える場合にのみ発行されます。

| ソフトウェアリリース/ ドキュメント改訂 | 変更点 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23.1.0 | <p>企業所有権の変更を反映して、Micro Focusへの参照のほとんどが削除されました。</p> <p>追加:</p> <ul style="list-style-type: none">• "ダッシュボードへのFortify Insightリンクの追加" ページ166• "Fortify Software Security Centerのログインに必要なパスワード強度の設定" ページ170 <p>更新:</p> <ul style="list-style-type: none">• "Tomcatサーバのセキュリティ保護" ページ38に、セキュア暗号スイートの使用に関する情報が追加されました。• "Fortify Software Security Center ファイルをダウンロードする" ページ50で、ハウツー動画のURLが変更されました。• "Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について" ページ70に注意メモが追加されました。• "Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73に情報メモが追加されました。• "LDAPサーバの設定" ページ112で、キャッシュされたLDAPユーザデータに関する注記が変更されました。• "ジョブスケジューラの設定" ページ136で、新たに導入された柔軟なジョブ実行戦略の説明が追加されました。• LDAP更新ジョブのデフォルトスケジュールが、"繰り返し実行されるクリーンアップジョブ" ページ144で変更されました。• IdPIによって送信されるログアウト応答およびログアウト要求に署名する必要があるという注記と、1つの新しいステップが、"SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151に追加されました。• サブジェクト代替名(SAN)拡張を検索する機能に関する情報 |

| ソフトウェアリリース/ドキュメント改訂 | 変更点 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>が、"X.509証明書ベースのSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ161に追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Fortify Software Security Centerについて(About Fortify Software Security Center)" ボックスのサポート連絡先リンクを変更する" ページ168で、【バージョン情報(About)】 ボックスのサポート連絡先リンクを変更する手順が変更されました。 • 失敗したLDAPユーザログインを処理するためのトラブルシューティング情報が、"失敗したLDAPユーザログインの処理" ページ185に追加されました。 • "Fortify Static Code AnalyzerおよびFortifyのアプリとツールのAudit Workbenchからのアップグレードを有効化する" ページ204で、Fortify Static Code AnalyzerおよびFortifyのアプリとツールのFortify Software Security Centerからのアップグレードを有効化の手順が変更され、このリリースでのインストールファイルの分離が反映されました。 • "Webhookの作成" ページ294に、グローバルイベントとアプリケーションバージョンイベントの説明が追加されました。 • "検索クエリの例" ページ341から古い検索クエリの例が削除されました。 • "割り当てられた問題の優先度の上書き" ページ355に、"割り当てられた問題の優先度の上書き" ページ355優先度の上書きがレポートでどのように表現されるようになったのかを説明しました。「制限事項」セクションが、このトピックから削除されました。 • "Fortify Software Security Centerの設定の自動化" ページ439で、手順2にメモが追加され、示されているYAMLファイルの例に<code>ssc.proxy.enabled</code>アプリプロパティが追加され、<code>autoconfig</code>ファイルの例が追加されました。 <p>削除:</p> <p>Micro Focus Fortify Software Security Center 22.2.0の新機能 Eclipseプラグイン更新サイトの設定</p> |
| 22.2.0 | 追加: |

| ソフトウェアリリース/ドキュメント改訂 | 変更点 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">• Micro Focus Fortify Software Security Center 22.2.0の新機能• "Fortify Software Security Centerのログインに必要なパスワード強度の設定" ページ170• "Fortify Software Security CenterをKubernetesクラスタへ展開する" ページ52に、"Apache Tomcatアクセスログのカスタマイズ" ページ56という新しいセクションが追加されました。展開手順も変更されました。• "LDAPキャッシュの持続性の有効化" ページ126• " [Fortify Software Security Centerについて(About Fortify Software Security Center)] ボックスのサポート連絡先リンクを変更する" ページ168• "Fortify Software Security Centerログ記録のカスタマイズ" ページ169• "Debricked結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備" ページ179• "割り当てられた問題の優先度の上書き" ページ355• "オープンソースデータの表示" ページ369• "ScanCentral SASTスキャン要求の優先順位付け" ページ387• "ScanCentral SASTセンサのプール間での移動" ページ396 <p>更新:</p> <ul style="list-style-type: none">• "Fortify Software Security Centerとのコンポーネントの統合について" ページ44のファイルダウンロード用URLが変更されました。• "<fortify.home>ディレクトリについて" ページ59で、<fortify.home>ディレクトリ内容の説明の一部が変更されました。• "BIRTレポート用のセキュリティの設定" ページ97に、非GUIのLinux OSに関する重要な注意が追加されました。• 「LDAPエンティティの識別名の更新」というトピックタイトルが、「無効」にマークされたLDAPエントリの処理" ページ126に変更 |

| ソフトウェアリリース/ドキュメント改訂 | 変更点 |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>されました。</p> <ul style="list-style-type: none">• "SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151で、SAML 2.0を使用するSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定手順が大幅に改訂されました。• "バグトラッカーの統合について" ページ171に、Azure DevOpsに必要なパーソナルアクセストークンに関する重要な注意が追加されました。• "Sonatype結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備" ページ177の手順が編集され、ファイルダウンロード用URLが変更されました。• "Fortify Software Security Centerのアップグレード" ページ197で、アップグレードのバージョン番号が更新されました。• "Fortify Software Security Centerデータベースのアップグレードタスク" ページ198に、Microsoft SQLデータベースに関する重要な注意が追加されました。• "Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス" ページ221が改訂され、[Fortify Software Security Center <version>]について(About Fortify Software Security Center <version>)]ボックスの変更が反映されました。• 「バグトラッカープラグインの速度テンプレートを編集する」という見出しが、"バグトラッカープラグインのVelocityテンプレートのカスタマイズ" ページ260に変更されました。• "監査する問題に関する情報の表示" ページ330に列ソートに関する注意が追加されました。• "問題の検索" ページ337に日付タイプのカスタムタグの問題を検索する方法に関する情報が追加されました。• "検索修飾子" ページ338で、[fortify priority order]修飾子の説明が変更され、修飾子の表に[engine priority]修飾子が追加されました。• 「Fortify Scan結果の監査」という見出しが、"スキャン結果の監査" ページ342に変更されました。• "Webアプリケーションの被影響性分析について" ページ372のファイルダウンロード用URLが変更されました。 |

| ソフトウェアリリース/ ドキュメント改訂 | 変更点 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 「Sonatypeデータをエクスポートする」というトピックが、"オープンソースデータのエクスポート" ページ374に変更されました。 • "BIRTライブラリ" ページ401と"レポートライブラリのインポート" ページ402に、非GUIのLinux OSからレポートを生成する際の重要な注意が追加されました。 • "BIRT Report Designerの取得" ページ406で、EclipseダウンロードページのURLが修正され、Eclipse BIRT Report Designerのインストール方法に関する説明が記載されたURLが含められました。 • "認証トークンを生成する" ページ410で、トークンの有効期限の延長に関する誤った表現が修正されました。 <p>削除:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micro Focus Fortify Software Security Center 22.1.0の新機能 • SCIM/Azure AD統合のためのSSM 2.0シングルサインオンの設定 |
| 22.1.0 | <p>追加:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micro Focus Fortify Software Security Center 22.1.0の新機能 • "ディスクI/Oの監視" ページ63 • "繰り返し実行されるクリーンアップジョブ" ページ144 • "ジョブ実行の一時停止と再開" ページ190 <p>更新:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "HTTPSおよびSSL通信の使用について" ページ39で、Fortify Software Security CenterおよびFortify Static Code Analyzerツールが使用できるキーストアに自己署名証明書またはローカル署名証明書をインストールするためのコマンドが変更されました。 • "<fortify.home>ディレクトリについて" ページ59に、デフォルトのfortify.homeディレクトリの場所を変更する方法に関する情報が追加されました。 |

| ソフトウェアリリース/ドキュメント改訂 | 変更点 |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • "MySQLデータベースの設定" ページ66で、MySQLオプションファイルの[mysqld]セクションで行う設定を一覧にした表がMySQL 8.0用に改訂されました。 • "Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73で、JDBC URLに関する注意が変更されました。 • "コア設定の設定" ページ100に、ロックアウト前のログイン試行(Login attempts before lockout)というコア設定の設定はLDAPユーザに適用されないという注意が追加されました。 • "ジョブスケジューラの設定" ページ136に、ジョブ実行を一時停止する(Pause job execution)と保持日数(Days to preserve)という新しい設定の説明が追加されました。 • "Fortifyバナーの組織向けカスタマイズ" ページ165に、Fortify Software Security Centerのアップグレード後にユーザがバナーを作成し直す必要があるという注意が追加されました。 • "Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行" ページ188が、設定(Configuration)] > 保守モード(Maintenance mode)]の順の選択から設定(Configuration)] > 保守(Maintenance)]の順の選択に変更されたことを反映するように変更されました。 • "Fortify Software Security Centerのアップグレード" ページ197で、バージョンのアップグレードパスが更新されました。 • 制限文字に関する重要な注意が、"カスタム役割の作成" ページ224、"ローカルユーザアカウントの作成" ページ227、および"ローカルユーザアカウントを編集する" ページ229に追加されました。 • "新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成" ページ248 および"アプリケーションに新しいバージョンを追加する" ページ251に、特定のフィールドで制限されている文字に関する注意が追加されました。 • "アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールの設定" ページ268は、ルール名が「Ignore SCA scans performed in Quick Scan mode (クイックスキャンモードで実行されるSCAスキャンを無視する)」から「Ignore SCA quick scan results and SCA speed dial results performed with a setting of less |

| ソフトウェアリリース/ ドキュメント改訂 | 変更点 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>than four (4未満の設定で実行されるSCAクイックスキャンの結果とSCAスピードダイヤルの結果を無視する)」に変更されたことを反映するように変更されました。このトピックには、"インスタンスIDマイグレーションに影響する処理ルールについて" ページ273という新しいセクションも追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • "システムへのカスタムタグの追加" ページ276に、追加の2つのオプションタグ機能の説明と、"システムへのカスタムタグの追加" ページ276という新しいセクションが追加されました。 • カスタムタグを削除する際の制限に関する注意が、"カスタムタグの削除" ページ282に追加されました。 • スキャンアーティファクトのページ基準に関する情報が、"スキャンアーティファクトのページ" ページ325に追加されました。 • アーティファクトを削除する際の制限に関する注意が、"アーティファクトの削除" ページ327に追加されました。 • "監査する問題に関する情報の表示" ページ330が、監査 (AUDIT)] ページの変更を反映するように変更されました。 • 用語の変更を反映するために、「Fortifyの優先度に基づく問題の表示」というトピックタイトルが、"フォルダに基づく問題の表示" ページ332に変更されました。 • "[OVERVIEW] および [AUDIT] ページに表示する問題をフィルタ処理する" ページ334が、すべて消去 (CLEAR ALL)] コントロールの追加と、「監査 (AUDIT)] ページでの相関する問題の表示」という新しいセクションを反映するように変更されました。 • 関連する問題に関する新しい情報が、"スキャン結果の監査" ページ342に追加されました。 • "ScanCentral SASTセンサ情報の表示" ページ388が、スケジュールされたシャットダウン (Shutdown scheduled)] オプションが フィルタ条件 (Filter by)] リストに追加されたことを反映するように変更されました。 • "スキャン結果の監査" ページ342に、"相関する問題の監査" ページ350という新しいセクションが追加されました。 • "問題の表示設定の設定" ページ352に、「抑止された問題の表示」、「削除された問題の表示」、および「非表示の問題の |

| ソフトウェアリリース/ドキュメント改訂 | 変更点 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>表示」の各セクションが追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「Sonatypeデータの表示」は、スケジュールされたシャットダウン(Shutdown scheduled)]項目が フィルタ条件(Filter by)]リストに追加されたことを反映するように変更されました。 "Fortify Software Security Centerの設定の自動化" ページ439で、<code><app_context>.autoconfig</code>ファイルに追加するYAMLフォーマットの内容が変更されました。 <p>削除:</p> <ul style="list-style-type: none"> Micro Focus Fortify Software Security Center 21.2.0の新機能 |
| 21.2.0 | <p>追加:</p> <ul style="list-style-type: none"> Micro Focus Fortify Software Security Center 21.2.0の新機能 "Fortify Software Security Centerとのコンポーネントの統合について" ページ44 "Fortify Software Security CenterをKubernetesクラスタへ展開する" ページ52 "環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間" ページ214 "「無効」にマークされたLDAPエントリの処理" ページ126 "スキャンアーティファクトの詳細の表示" ページ315 "問題のバッチの監査" ページ360 "ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする" ページ391 "センサの安全なシャットダウン" ページ392 <p>更新:</p> <ul style="list-style-type: none"> "展開の概要" ページ43には、Fortify Software Security Center Dockerイメージへのアクセスを要求する方法に関する変更された情報が含まれています。 "Fortify Software Security Centerインストール環境" ページ48 |

| ソフトウェアリリース/ドキュメント改訂 | 変更点 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>に、Fortify Software Security Center環境のさまざまなコンポーネントの更新された図が追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • fortify.homeのディレクトリ構造に関する情報が、"<fortify.home>ディレクトリについて" ページ59に追加されました。 • "BIRTレポート用のセキュリティの設定" ページ97の表とビューの表が変更されました。 • "Fortify Software Security Centerユーザ認証について" ページ109が変更され、SCIMIに関する情報が含まれました。 • "LDAP認証の設定の準備" ページ109に、複数のLDAPサーバを使用するための要件に関する情報が追加されました。 • "LDAPサーバの設定" ページ112が変更され、[CREATE NEW LDAP CONFIGURATION] ダイアログボックスへの新しいフィールドの追加が反映されました。 • 保守的なジョブ実行戦略の説明が、"ジョブスケジューラの設定" ページ136で変更されました。 • "Fortify Software Security CenterでのKerberos認証の設定" ページ159で説明されている手順でステップが変更されました。 • "バグトラッカーの統合について" ページ171に、Azure DevOps Serverに関する重要な注意が追加されました。 • "Fortify更新サーバからのルールパックの更新" ページ192で説明されている手順が変更されました。 • "Rulepacksをエクスポートする" ページ193で、Rulepackのエクスポートで発生する処理が明確化されました。 • "ルールパックの削除" ページ194で、Rulepackの削除発生する内容が明確化されました。 • [ADD MISSING PERMISSIONS] ボタンの追加を反映するために、"カスタム役割の作成" ページ224にステップが追加されました。 • "Webhookの作成" ページ294で、ハッシュベースのメッセージ認証コード(HMAC)の計算方法に関する情報が修正されました。 • "スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313が更新され、[サードパーティの結果(3rd party results)] チェックボックスの削 |

| ソフトウェアリリース/ ドキュメント改訂 | 変更点 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>除が反映されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザインタフェースの変更を反映するように、"スキャンアーティファクトをダウンロードする" ページ317が変更されました。 • "監査する問題に関する情報の表示" ページ330に、問題テーブルの列とそれぞれの説明を一覧表示する表が含まれるようになりました。 • 「非表示の問題の表示」、「削除された問題の表示」、および「削除された問題の表示」はすべて、"問題の表示設定の設定" ページ352に移動されました。 • "検索修飾子" ページ338に、audience検索修飾子を使用しないことを推奨する注記が追加されました。 • "スキャン結果の監査" ページ342は、ユーザ割り当ての変更を反映するように変更されました。 • "Fortify Software Security Centerの設定の自動化" ページ439には新しい詳細情報が含まれています。 <p>削除:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micro Focus Fortify Software Security Center 21.1.1の新機能 • キーボードショートカットの無効化(ホットキー) - この情報は、"環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間" ページ214で利用できるようになりました。 • 電子メールアラートの受信の有効化と無効化 - この情報は、"環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間" ページ214で利用できるようになりました。 • [ADMINISTRATION]ビューでの設定へのアクセス • すべてのアプリケーションバージョンのデータをCSVファイルにエクスポートする |
| 21.1.1 | <p>追加:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "SCIM 2.0プロトコルの実装" ページ128 • "SCIM 2.0およびSAML 2.0を使用したユーザプロビジョニング用のAzure ADへの接続の設定" ページ130 • "SCIMIによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョ |

| ソフトウェアリリース/ ドキュメント改訂 | 変更点 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>ニングの有効化 ページ133</p> <ul style="list-style-type: none">• "外部管理されたユーザおよびグループを表示する" ページ232• "ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする" ページ391 <p>更新:</p> <ul style="list-style-type: none">• "SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151」に、Azure ADとの統合に関するメモが追加されました。• ユーザインターフェースの変更に基づいて、"ローカルユーザアカウントの作成" ページ227が変更されました。• ユーザインターフェースの変更に基づいて、"ローカルユーザアカウントを編集する" ページ229が変更されました。• "ジョブスケジューラの設定" ページ136に説明を追加しました。 |
| 21.1.0 | <p>追加:</p> <p>削除:</p> <ul style="list-style-type: none">• Micro Focus Fortify Software Security Center 20.2.0の新機能• (Oracleのみ)Fortify Software Security CenterへのJDBCドライバの追加• 1つ以上の問題のバグの送信 |

第1章: はじめに

Fortify Software Security Centerは、ソフトウェア開発ライフサイクル全体にわたって、アプリケーションでセキュリティの脆弱性を自動的に検出する一連の機能を提供するブラウザベースの製品です。セキュリティチームと開発チームが協力して、Fortify Static Code Analyzer、Fortify ScanCentral SAST、ScanCentral DAST、およびSonatypeの関連データを共同のオンライン環境から使用できるようにすることで、セキュリティ上の欠陥を迅速かつ正確に解決できます。

対象ユーザ

このコンテンツは、Fortify Software Security Centerの展開および保守を担当するユーザ向けです。Fortify Software Security Centerの取得、インストール、および設定に必要なすべての情報を提供します。

ここで説明する情報は、エンタープライズアプリケーションの開発について少なくとも適度に知識を持ち、エンタープライズシステムおよびデータベース管理のスキルを持つユーザを対象としています。対象は次のとおりです。

- システム管理者およびインスタンス管理者
- データベース管理者

Software Security Center APIドキュメントにアクセスする方法については、"[Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス](#)" ページ221を参照してください。

ドキュメント構造

このドキュメントは、主に2つの部分に分かれています。パートI ("[Fortify Software Security Centerの展開](#)" ページ37)には、展開環境を説明し、Fortify Software Security Centerのインストールと設定の手順を説明する章が含まれています。パートII ("[Micro Focus Fortify Software Security Centerの使用](#)" ページ207の使用)には、Fortify Software Security Centerの使い方を説明する章が含まれています。

関連ドキュメント

このトピックでは、OpenText Fortifyソフトウェア製品に関する情報を提供するドキュメントについて説明します。

注: Fortifyの製品ドキュメントは、<https://www.microfocus.com/support/documentation>にあります。ほとんどのガイドは、PDF形式とHTML形式の両方で提供されています。製品ヘルプは、Fortify LIM製品およびFortify WebInspect製品内で利用できます。

すべての製品

以下のドキュメントには、すべての製品に関する一般情報が記載されています。別段の記載がある場合を除き、これらのドキュメントは[Micro Focus製品ドキュメント](#) Webサイトで利用できます。

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortify製品のソフトウェアドキュメントについて About_Fortify_Docs_<version>.pdf | この文書では、Fortify製品のドキュメントにアクセスする方法について説明します。 注: このドキュメントは、製品のダウンロードのみ含まれています。 |
| <i>Fortify License and Infrastructure Manager</i> インストールおよび使用ガイド LIM_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify License and Infrastructure Manager (LIM)をインストール、設定、使用する方法について説明します。LIMは、ローカルWindowsサーバにインストールして、Dockerプラットフォーム上のコンテナイメージとして使用できます。 |
| <i>Fortifyソフトウェアシステム要件</i> Fortify_Sys_Reqs_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortifyソフトウェアのこのバージョンでサポートされている環境と製品について詳しく説明します。 |
| Fortifyソフトウェアリリースノート FortifySW_RN_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortifyソフトウェアのこのリリースで行われた変更の概要と、他の製品ドキュメントには記載されていない重要な情報について説明します。 |
| Fortifyソフトウェア<version>の新機能 Fortify_Whats_New_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortifyソフトウェア製品の新しい機能について説明します。 |

Fortify ScanCentral DAST

以下のドキュメントには、Fortify ScanCentral DASTに関する情報が記載されています。別段の記載がある場合を除き、このドキュメントはMicro Focus製品ドキュメントWebサイト (<https://www.microfocus.com/documentation/fortify-ScanCentral-DAST>) で利用できます。

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Fortify ScanCentral DASTの設定および使用ガイド</i> SC_DAST_Guide_ <version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify ScanCentral DASTを設定および使用して、Webアプリケーションの動的スキャンを実行する方法について説明します。 |

Fortify ScanCentral SAST

次のドキュメントでは、Fortify ScanCentral SASTの情報について説明します。別段の記載がある場合を除き、このドキュメントはMicro Focus製品マニュアルのWebサイト (<https://www.microfocus.com/documentation/fortify-software-security-center>) で利用できます。

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Fortify ScanCentral SASTインストール、設定、および使用ガイド</i> SC_SAST_Guide_ <version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify ScanCentral SASTをインストール、設定、使用して、静的コード分析のプロセスを合理化する方法について説明します。これは、リソースを大量に消費するFortify Static Code Analyzerプロセスの変換およびスキャンフェーズをオフロードするためにFortify ScanCentral SASTをインストール、設定、または使用するユーザを対象にしています。 |

Fortify Static Code Analyzer

以下のドキュメントには、Fortify Static Code Analyzerに関する情報が記載されています。別段の記載がある場合を除き、これらのドキュメントはMicro Focus製品 マニュアルのWebサイト (<https://www.microfocus.com/documentation/fortify-static-code>) で利用できます。

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Fortify Static Code Analyzer</i> ユーザガイド SCA_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Static Code Analyzerをインストールおよび使用して、多くの主要なプログラミングプラットフォームでコードをスキャンする方法について説明します。これは、セキュリティ監査とセキュアコーディングを担当するユーザを対象にしています。 |
| <i>Fortify Static Code Analyzer</i> アプリケーションおよびツールガイド SCA_Apps_Tools_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify Static Code Analyzerのアプリケーションとツールのインストール方法について説明します。Fortify Static Code Analyzerを使用してコードのスキャン、分析結果の確認、分析結果ファイルの操作などを行うことのできるアプリケーションとコマンドラインツールの概要を提供します。 |
| <i>Fortify Static Code Analyzer</i> カスタムルールガイド SCA_Cust_Rules_Guide_<version>.zip | このドキュメントでは、Static Code Analyzerのカスタムルールを作成するために必要な情報について説明します。このガイドには、ルール作成の概念を実際のセキュリティ問題に適用する例が含まれています。 注: このドキュメントは、製品のダウンロードのみ含まれています。 |
| <i>Fortify Audit Workbench</i> ユーザガイド AWB_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify Audit Workbenchを使用して、ソフトウェアプロジェクトをスキャンして分析結果を監査する方法について説明します。このガイドには、バグトラッカとの統合方法、レポートの作成方法、共同監査の実行方法も記載されています。 |
| <i>Fortify Plugin for Eclipse</i> ユーザガイド Eclipse_Plugin_Guide_ | このドキュメントでは、Fortify Complete Plugin for Eclipseをインストールして使用する方法について説明します。 |

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <version>.pdf | |
| <i>Fortify Analysis Plugin for IntelliJ IDEA</i> および <i>Android Studio</i> ユーザガイド IntelliJ_AnalysisPlugin_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify Analysis Plugin for IntelliJ IDEA and Android Studioをインストールして使用する方法について説明します。 |
| <i>Fortify Extension for Visual Studio</i> ユーザガイド VS_Ext_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify Extension for Visual Studioをインストールおよび使用して、コードを分析、監査、修復し、ソリューションとプロジェクトのセキュリティに関する問題を解決する方法について説明します。 |
| <i>Fortify Static Code Analyzer</i> アプリケーションおよびツールプロパティリファレンスガイド SCA_Tools_Props_Ref_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify Static Code Analyzerアプリケーションおよびコマンドラインツールで使用されるプロパティについて説明します。 |

Fortify WebInspect

以下のドキュメントには、Fortify WebInspectに関する情報が記載されています。別段の記載がある場合を除き、これらのドキュメントはMicro Focus製品 マニュアルのWebサイト(<https://www.microfocus.com/documentation/fortify-webinspect>)で利用できません。

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortify WebInspectインストールガイド WI_Install_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify WebInspectの概要と、Fortify WebInspectをインストールして製品ライセンスを有効にする手順について説明します。 |
| Fortify WebInspectユーザガイド WI_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify WebInspectを設定および使用して、WebアプリケーションやWebサービスをスキャンして分析する方法について説明します。 |

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>注: このドキュメントは、Fortify WebInspectヘルプのPDF版です。このPDFファイルは、ヘルプ情報から簡単に複数のトピックを印刷したり、ヘルプをPDF形式で閲覧したりできるようにするために用意されています。このコンテンツは、もともとWebブラウザで表示するヘルプとして作成されたため、一部のトピックが適切な形式で表示されない可能性があります。また、このPDF版では一部の対話型トピックやリンクされたコンテンツを表示できない場合があります。</p> |
| <p>Fortify WebInspectおよびOAST on Dockerユーザガイド WI_Docker_Guide_<version>.pdf</p> | <p>このドキュメントでは、Dockerプラットフォーム上でコンテナイメージとして使用可能なFortify WebInspectとFortify OASTをダウンロード、設定、および使用方法について説明します。Fortify WebInspectイメージの目的は、コマンドラインインターフェイス(CLI)またはアプリケーションプログラミングインタフェース(API)を経由して設定されたヘッドレスセンサとして自動化プロセスで使用することです。Fortify ScanCentral DASTのセンサとして実行し、Fortify Software Security Centerと組み合わせて使用することもできます。Fortify OASTは、帯域外のアプリケーションセキュリティテスト(OAST)サーバで、OAST脆弱性の検出用のDNSサービスを提供します。</p> |
| <p>Fortify WebInspectツールガイド WI_Tools_Guide_<version>.pdf</p> | <p>このドキュメントでは、Fortify WebInspectおよびFortify WebInspect Enterpriseにパッケージ化されたFortify WebInspectの診断および侵入テストツールと設定ユーティリティの使用方法について説明します。</p> |
| <p>Fortify WebInspect Agentインストールガイド WI_Agent_Install_<version>.pdf</p> | <p>このドキュメントでは、サポート対象サーバまたはサービス上のサポート対象Java Runtime Environment (JRE)で実行されているアプリケーション、およびサポート対象バージョンのIIS</p> |

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 上のサポート対象.NET Frameworkで実行されているアプリケーションのためにFortify WebInspect Agentをインストールする方法について説明します。 |
| Fortify WebInspect Agentルール パックキットガイド WI_Agent_Rulepack_Guide_ <version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify WebInspect Agentルールパックキットの検出機能について説明します。Fortify WebInspect Agentルールパックキットは、Fortify WebInspect Agent上で実行され、実行中のコードのソフトウェアセキュリティ脆弱性を監視できるようにします。Fortify WebInspect Agentルールパックキットは、動的な結果を静的な結果と関連付けるのに役立つランタイムテクノロジーを提供します。 |

Fortify WebInspect Enterprise

以下のドキュメントには、Fortify WebInspect Enterpriseに関する情報が記載されています。別段の記載がある場合を除き、これらのドキュメントはMicro Focus製品マニュアルのWebサイト(<https://www.microfocus.com/documentation/fortify-webinspect-enterprise>)で利用できます。

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Fortify WebInspect Enterprise</i> インストールおよび 実装ガイド WIE_Install_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify WebInspect Enterpriseの概要、Fortify WebInspect Enterpriseのインストール手順、Fortify Software Security CenterやFortify WebInspectとの統合、およびインストールのトラブルシューティングについて説明します。また、Fortify WebInspect Enterpriseシステムのコンポーネントの設定方法についても説明します。これには、Fortify WebInspect Enterpriseのアプリケーション、データベース、センサ、およびユーザが含まれています。 |
| <i>Fortify WebInspect Enterprise</i> ユーザガイド WIE_Guide_<version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify WebInspect Enterpriseを使用してFortify WebInspectセンサの分散ネットワークを管理し、WebアプリケーションとWebサービスをスキャンして分析する方法について説明します。 |

| ドキュメント/ファイル名 | 説明 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>注: このドキュメントは、Fortify WebInspect EnterpriseヘルプのPDF版です。このPDFファイルは、ヘルプ情報から簡単に複数のトピックを印刷したり、ヘルプをPDF形式で閲覧したりできるようにするために用意されています。このコンテンツは、もともとWebブラウザで表示するヘルプとして作成されたため、一部のトピックが適切な形式で表示されない可能性があります。また、このPDF版では一部の対話型トピックやリンクされたコンテンツを表示できない場合があります。</p> |
| Fortify WebInspectツールガイド WI_Tools_Guide_ <version>.pdf | このドキュメントでは、Fortify WebInspectおよびFortify WebInspect Enterpriseにパッケージ化されたFortify WebInspectの診断および侵入テストツールと設定ユーティリティの使用方法について説明します。 |

パート I: Fortify Software Security Centerの展開

次の章では、Fortify Software Security Centerの展開環境について説明し、Fortify Software Security Centerのインストールと設定の手順について説明します。

第2章：セキュリティ保護された展開の提供

分析されたソースコードにセキュリティ予防措置を適用するのと同様に、ソースコードにアクセスするFortify Software Security Center分析製品へのアクセスもセキュリティ保護する必要があります。さらに、Fortify Software Security Centerファミリ製品が提供するセキュリティ脆弱性の集中的な要約により、さらに高レベルのセキュリティ保護された展開が必要になる可能性があります。

このセクションのトピックでは、Fortify Software Security Centerを安全に展開する方法の一部を要約しています。

施設へのアクセスのセキュリティ保護

Fortify Software Security Centerは、分析したアプリケーションのソースコードと、それらのアプリケーションで検出された問題をHTMLとして保存およびレンダリングします。プログラムソースコードおよび検出された脆弱性は、誤った処理や不正使用のさまざまな機会を提供します。このため、Fortifyでは、管理者がFortify Software Security Centerを安全な運用施設で展開することを推奨しています。また、基礎となるFortify Software Security Centerファイルシステムを保護し、Fortify Software Security Centerインストールディレクトリへのアクセスを制限する必要があります。

Tomcatサーバのセキュリティ保護

Fortify Software Security Centerを実行するアプリケーションサーバの動作セキュリティを確認する必要があります。少なくとも、信頼された認証局によって発行されたSSL証明書と共にHTTPSを使用するように、Tomcatサーバを設定します。また、運用環境で、Tomcatサーバを保護するために必要な追加の手順を実行します。

より安全な暗号スイートの使用

Fortifyでは、Tomcatで弱いSSL/TLS暗号スイートを無効にして、より安全なスイートを利用することをお勧めします。

APRベースのSSL接続

APRベースのSSL接続を使用する場合は、SSLCipherSuiteディレクティブを使用します。詳細については、https://httpd.apache.org/docs/2.4/mod/mod_ssl.html#sslcipherSuiteおよび「Cipher Suites and Enforcing Strong Security」(https://httpd.apache.org/docs/current/ssl/ssl_howto.html)を参照してください。

JSSEベースのSSL接続

JSSEベースのSSL接続を使用する場合は、ciphersおよびhonorCipherOrder属性を使用します。詳細については、「[Apache Tomcat 9 Configuration Reference - The](#)

[HTTP Connector](#)」を参照してください。

セキュリティの向上、相互運用性の向上、およびパフォーマンスの向上などの中にはトレードオフがあるため、暗号スイートの選択には正解がありません。ただし、Apacheは、選択に役立つ情報を提供しています (<https://cwiki.apache.org/confluence/display/TOMCAT/Ciphers>を参照)。

Tomcatサーバ属性を設定したクッキー内の機密データの保護

Tomcatサーバの設定によっては、一部のクッキーの機密情報が不必要な開示に対して脆弱になる場合があります。

機密データを保護するために、Tomcatアプリケーションサーバでクッキー用に次の属性(フラグ)を追加することを推奨します。

- **Secure:** Secure属性は、SSLまたはTLSで保護されていない要求に対してクッキーが送信されるのを防ぎます。このオプションを使用して、セキュリティ保護されていないチャネル(HTTPなど)から情報を漏えいし、機密情報(セッション識別子など)を開示する可能性があるクッキーを防ぎます。
- **HttpOnly:** HttpOnly属性は、クライアント側のスクリプトルーチンを通じてクッキー値にアクセスされるのを防ぎます。クライアント側のJavaScriptルーチンによってクッキーが読み込まれる場合を除き、Fortifyではこの属性を有効にすることを推奨します。

SecureおよびHttpOnly属性の設定方法については、Apache Tomcat環境設定リファレンスのマニュアルを参照してください。

HTTPSおよびSSL通信の使用について

すべての通信にHTTPSおよびセキュアソケットレイヤ(SSL)を使用するようにFortify Software Security CenterおよびFortifyクライアント製品(Audit Workbench、fortifyclient、Eclipse Completeプラグイン、Visual Studio拡張機能を含む)を設定することを強く推奨します。

HTTPSを使用してFortify Software Security Centerと通信するようにFortify Static Code Analyzerアプリケーションを設定する

VeriSign、Entrust、Thawteなどの信頼されているルート認証局で購入および署名されたサードパーティ証明書を使用している場合は、httpsを使用してFortify Software Security Centerと通信するためにクライアント側では何もする必要がありません。これらの証明書は信頼されています。これらのルートCA証明書がFortifyクライアント製品の使用するキーストア内にあるためです。

ただしデフォルトでは、Fortify Software Security Center、Audit Workbench、fortifyclient、Eclipse Completeプラグイン、およびVisual Studio拡張機能は、自己署名証明書または内部またはローカルの署名機関によって署名された証明書を信頼しま

せん。この場合、httpsを使用してFortify Software Security Centerと通信するには、自己署名証明書またはローカル署名証明書をJavaランタイム証明書ストアにインポートする必要があります。

重要 サードパーティの認証局を使用してローカル署名証明書を発行した場合は、証明書の発行に使用したCA証明書チェーンをインポートしてください。

自己署名証明書またはローカル署名証明書をFortify Software Security CenterおよびFortify Static Code Analyzerツールが使用するキーストアにインストールするには、これらの製品がインストールされている各コンピュータで次の操作を実行します。

コマンドプロンプトを開き、次のコマンドを実行します。

```
cd "<sca_install_dir>\jre\bin"  
keytool -importcert -alias SSC -keystore ..\lib\security\cacerts -file  
"YourCertFile.cer" -trustcacerts
```

ここで、YourCertFile.cerはTomcatサーバにインポートしたものと同一証明書ファイルです。

何らかの理由でこの証明書ファイルが使用できない場合は、次のようにTomcatサーバで使用されるキーストアから証明書ファイルをエクスポートできます。

```
cd <java_home>\jre\bin  
keytool -exportcert -alias SSC -keystore <keystore_used_by_tomcat> -  
file  
YourCertFile.cer
```

エイリアスには任意の名前を使用できます。これらの例では、SSCを使用しています。

詳細情報

java keytoolを使用して対話式に自己署名証明書を作成すると、姓名の入力を求めるプロンプトが表示されます。Fortify Software Security Centerをホストするサーバの完全修飾ドメイン名 (FQDN)を指定してください。単に短いホスト名や「localhost」は使用しないでください。

HTTPS用にserver.xmlファイルでコネクタを作成する場合は、キーストア内の証明書のエイリアス名を使用して属性keyAliasを含める必要があります。そうしない場合は、キーストアに複数の証明書が含まれている場合は、最初に見つかった証明書が使用されません。

パスワードとユーザ役割のセキュリティ保護について

Fortify Software Security Centerを展開して初めてログインした後、直ちに新しいローカル管理者アカウントを1つ以上作成してから、デフォルトの管理者アカウントを削除することを推奨します。Fortify Software Security Centerへのログイン方法については、["Fortify Software Security Centerへのログイン" ページ79](#)を参照してください。

Fortify Software Security Centerのアカウントセキュリティ機能には、次のものが含まれます。

- 一時的に非アクティブにしたアカウントを管理者が一時停止する機能
- 失敗したログオン試行に基づくアカウントの自動ロックアウト

Fortify Software Security Centerアカウント管理の詳細については、"[ユーザアカウントの管理](#)" ページ223を参照してください。

LDAPを使用してFortify Software Security Centerユーザを認証する場合は、セキュリティ保護されたLDAP通信を使用するようにLDAPサーバを設定します。LDAP認証を使用するようにFortify Software Security Centerを設定する方法については、"[LDAPユーザ認証](#)" ページ109を参照してください。

コンピュータサービスとアカウントの管理

Fortify Software Security Centerのインストール時に、最小特権のユーザアカウントで実行されているサービスとして設定します。また、Fortify Software Security Centerではユーザアカウントからコンピュータのシステムにアップロードされたファイルを一時的に保存するために、Fortify Software Security Centerをホストするコンピュータに更新されたウイルス対策ソフトウェアを常にインストールして実行します。

第3章: Fortify Software Security Centerの展開の準備

このセクションでは、初めてFortify Software Security Centerを展開するための準備をする方法について説明します。

大まかな展開タスク

次の表は、Fortify Software Security Centerの展開の準備のために実行する必要がある大まかなタスクを一覧表示しています。また、これらのタスクを説明するトピックへのリンクも表示されています。

注: Fortify Software Security Centerをアップグレードする場合は、"[Fortify Software Security Centerのアップグレード](#)" ページ197を参照してください。

| タスク | 説明 | 情報と手順 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Fortify Software Security Centerソフトウェアファイルとfortify.licenseファイルをダウンロードします。 | "Fortify Software Security Center ファイルをダウンロードする" ページ50 |
| 2 | インストールバンドルを解凍して展開します。次に、TomcatサーバにFortify Software Security Centerを展開します。 | "Fortify Software Security Centerソフトウェアの解凍と展開" ページ50 |
| 3 | Fortify Software Security Centerデータベースに使用する予定のデータベースサーバ用のソフトウェアをインストールして設定します。 | "Fortify Software Security Centerデータベースについて" ページ62 |
| 4 | Tomcatサーバを起動してから、Fortify Software Security Centerにログインします。 ("Fortify Software Security Centerへのログイン" ページ79を参照してください)。 | "Fortify Software Security Centerへのログイン" ページ79 |
| 5 | Fortify Software Security Centerセットアップウィザードを使用して初期設定を実行します。(Fortifyライセンスを見つける、Fortify Software Security Centerデータベーステーブルを作成しデータベーススキーマを初期化する、データベースをシードするなど)。 | "Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73 |

| タスク | 説明 | 情報と手順 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | <p>ヒント: 上級ユーザ専用: Fortify Software Security Centerを展開する前に設定を自動化できます。その後は、サーバの起動時にセットアップウィザードで環境設定が取得され、インストール全体が自動化されます。詳細については、"Fortify Software Security Centerの設定の自動化" ページ439を参照してください。</p> | |
| 6 | Fortify Software Security Centerサーバを再起動します。 | |
| 7 | [ADMINISTRATION]ビューでFortify Software Security Centerの設定を完了します。(管理ビューで設定するオプションのリストについては、 "管理(ADMINISTRATION)ビューで使用可能な環境設定オプション" ページ86を参照してください)。 | "追加のFortify Software Security Center設定" ページ83 |
| 8 | Eclipseプラグイン更新サイトの設定、バグトラッカ統合の設定、シングルサインオンの設定、ユーザの管理、LDAPエンティティの登録、LDAPユーザ役割の管理、ユーザがアプリケーションに割り当て可能なカスタム属性の作成などの追加タスクを実行します。 | "追加のインストール関連タスク" ページ171 |

Fortify Software Security Centerを削除する予定で、Fortify Software Security Centerデータベースが不要になった場合に完全に削除する方法については、["Fortify Software Security Centerデータベースの永久削除"](#) ページ71を参照してください。

展開の概要

Fortify Software Security Center は、Fortify解析製品とツール(Fortify Static Code Analyzer、Fortify WebInspect Agent、Fortify ScanCentral、Audit Workbench)を Secure Development Lifecycle (SDL)全体で使用して収集および処理されたアプリケーションデータの一元的な管理と解析の機能を提供します。

Fortify Software Security Center は、Webアーカイブ(WAR)ファイルとしてパッケージされています。Tomcatサーバで動作し、サポートされているサードパーティデータベースが必要です。

初期展開後、Fortify Software Security Centerセットアップウィザードを使用して事前設定を完了します。これによりFortify Software Security Centerがサードパーティデータベースのような必須エンティティと連動できるようになります。

ヒント: 上級ユーザ専用。Fortify Software Security Centerを展開する前に設定を自動化できます。

Fortify Software Security Centerの初期設定が終了したら、コアパラメータの設定を完了し、管理(ADMINISTRATION)]ビューから追加の設定を行います。手順については、"[追加のFortify Software Security Center設定](#)" ページ83を参照してください。

重要 1つのFortify Software Security Center インスタンスの展開だけがサポートされています。さらに、そのインスタンスをロードバランサの背後に置いてはなりません。

システム要件については、ドキュメント『Micro Focus Fortifyソフトウェアシステム要件』を参照してください。

一元的管理を提供するために、Fortify Software Security Centerは次の外部コンポーネントと相互運用します。

- 必要なコンポーネント
 - Apache Tomcatサーバ
 - サードパーティデータベース
 - Fortify Security Contentサーバ
- オプションのコンポーネント
 - サードパーティのLDAP認証サーバ
 - 欠陥トラッキングシステム
 - パーサプラグイン
 - SMTP電子メールサーバ
 - 1つ以上のFortify解析エージェントおよびツール
 - Kubernetes

Fortify Software Security Centerとのコンポーネントの統合について

次のコンポーネントをFortify Software Security Centerと統合できます。

| コンポーネント | 統合手順 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System for Cross-domain Identity Management (SCIM) | " SCIMによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングの有効化 " ページ133 " SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するための " |

| コンポーネント | 統合手順 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fortify Software Security Centerの設定" ページ151 |
| Fortify Audit Assistant | "Audit Assistantの設定" ページ91 |
| Java Message Service (JMS) | "Java Message Service設定の設定" ページ108 |
| LDAPサーバ | "LDAPサーバの設定" ページ112 |
| シングルサインオン(SSO)プロバイダ: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Central Authentication Server (CAS) | "Central Authorization Serverを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ150 |
| <ul style="list-style-type: none"> • SPNEGO/Kerberos | "Fortify Software Security CenterでのKerberos認証の設定" ページ159 |
| <ul style="list-style-type: none"> • SAML | "SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151 |
| <ul style="list-style-type: none"> • HTTP | "HTTPヘッダを使用するシングルサインオンおよびシングルログアウトソリューションを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ157 |
| <ul style="list-style-type: none"> • x509 | "X.509証明書ベースのSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ161 |
| Fortify ScanCentral SAST | "Fortify Software Security CenterにおけるScanCentral SASTモニタリングの設定" ページ135 |
| Fortify ScanCentral DAST | "Fortify Software Security Centerを使用したScanCentral DASTスキャンの実行と管理の有効化" ページ136 |
| Fortify Static Code Analyzerアプリケーションとツール: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fortify Audit Workbench | Fortify Audit Workbenchユーザガイド https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-static-code-analyzer-and-tools |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fortify Jenkinsプラグ | Fortify Jenkinsプラグインユーザガイド |

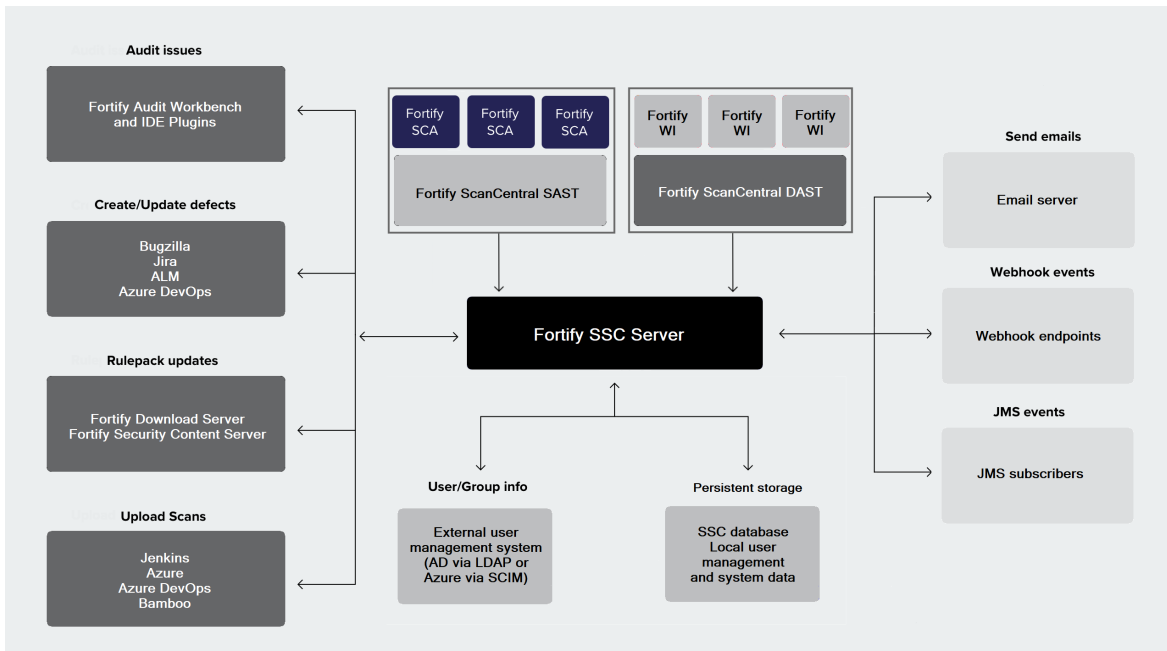
| コンポーネント | 統合手順 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| イン | https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-jenkins-plugin |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Eclipseプラグイン | <i>Fortify Plugin for Eclipse</i> ユーザガイド https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-static-code-analyzer-and-tools |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Extension for Visual Studio | <i>Fortify Extension for Visual Studio</i> ユーザガイド https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-visual-studio-code |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Extension for Visual Studio Code | Fortify Visual Studio Codeドキュメント https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-visual-studio-code |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Plugin for Bamboo | <i>Fortify Plugin for Bamboo</i> ユーザガイド https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-plugin-for-bamboo |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Analysis Plugin for IntelliJ IDEAおよびAndroid Studio | <i>Fortify Analysis Plugin for IntelliJ IDEAおよびAndroid Studio</i> ユーザガイド https://www.microfocus.com/ja-jp/documentation/fortify-static-code-analyzer-and-tools |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Remediation Plugin for Eclipse | <i>Fortify Remediation Plugin for Eclipse</i> ユーザガイド |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Remediation Plugin for IntelliJ IDEAおよびAndroid Studio | <i>Fortify Remediation Plugin for IntelliJ IDEAおよびAndroid Studio</i> ユーザガイド |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify SourceAndLibScanner | Fortify Marketplace (https://marketplace.microfocus.com/cyberres/category/fortify)からFortify SourceAndLibScannerをダウンロードしてください。このソフトウェアパッケージにドキュメントが付属しています。 |
| Fortify Azure DevOps | https://www.microfocus.com/ja- |

| コンポーネント | 統合手順 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extension | jp/documentation/fortify-azure-devops-extension |
| セキュリティトレーニング ベンダ | "アプリケーションセキュリティトレーニングの設定" ページ88 |

重要 他のFortify製品 (ScanCentral DAST、Audit Workbenchなど)とFortify Software Security Centerを統合する場合は、通信するコンピュータ間のクロックスキューを最小限に抑えてください。NTP(Network Time Protocol)を使用してコンピュータのクロックタイムを同期することを推奨します。これができない場合、UTCベースで比較して5分未満のクロックスキューを維持することを提案します。そうしないと、Fortify Software Security Centerに対する要求が失敗する可能性があります。

Fortify Software Security Centerインストール環境

次の図は、"展開の概要" ページ43に記載されている必須コンポーネントとオプションコンポーネントとFortify Software Security Centerとの関係を示しています。



次の表に、この図に示している必須およびオプションのFortify Software Security Centerインストールコンポーネントについて説明します。

| コンポーネント | 説明 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortify SSC サーバ | Fortify Software Security Centerは、Tomcatサーバによって実行されるWebアーカイブ(WAR)ファイルとして、またはKubernetes展開のHelmチャートとして配信されます。 |
| SSCデータベース | ユーザおよびアーティファクトデータを保存するためにFortify Software Security Centerで必要なサードパーティデータベース。Fortify Software Security Centerを稼働状態にする前に、サポートされているサードパーティデータベースをインストールする必要があります。 |
| サードパーティのLDAP認証サーバ | (オプション) LDAP認証を使用するようにFortify Software Security Centerを設定できます。 |
| 欠陥トラッキング | (オプション) Bugzilla、Jira、ALM、Azure DevOps Server、または |

| コンポーネント | 説明 |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| グサーバ | カスタマイズされたバグトラッキングシステムにバグを直接送信できるようにFortify Software Security Centerを設定できます。カスタマイズされたバグトラッキングシステムの作成方法については、" バグトラッカプラグインの作成 " ページ427を参照してください。 |
| サードパーティの電子メールサーバ | (オプション)外部SMTP電子メールサーバを使用してアプリケーションの共同作業者にアラートを送信するようにFortify Software Security Centerを設定できます。 |
| Fortify Static Code Analyzer 分析エージェント | (オプション) Fortify Static Code Analyzerを使用してソースコードをスキャンし、問題を特定します。 |
| Audit WorkbenchおよびIDEプラグイン | Audit WorkbenchおよびFortify IDEプラグインは、代替のソースコード監査ツールとして使用できます。 |
| Jenkins Azure DevOps Bamboo | これらのプラグインを使用して、ソースコードをスキャンし(Fortify Static Code Analyzerを使用して)、スキャン結果をアップロードします。 |
| Fortify ScanCentral SAST | (オプション) Fortify Static Code AnalyzerユーザはScanCentral SASTを使用して、プロセッサ集約型のコード分析タスクをビルドコンピュータからこの目的のために提供されるコンピュータ(センサ)のグループにオフロードできます。 |
| Fortify ScanCentral DAST | (オプション) Webアプリケーションの動的スキャンを設定し、Fortify Software Security Centerから実行するために使用できる動的なアプリケーションセキュリティテストツールです。 |
| Fortify WebInspect | (オプション)潜在的で動的な問題を取得するために、Fortify WebInspectエージェントに接続する分析エージェント。 |
| Fortify Security Content更新サーバ | Security Contentの取得および更新に使用されます。 |

重要 複数のFortify Software Security Centerサーバ間の負荷分散はサポートされていません。

Fortify Software Security Center ファイルをダウンロードする

Fortifyソフト ウェアをダウンロードできるのは、Software Licenses and Downloads (SLD) ポータル(<https://sld.microfocus.com>)からだけです。そこで提供されているFortifyソフト ウェアインストールパッケージの詳細については、ドキュメント『Fortifyソフト ウェアシステム要件』を参照してください。

ドキュメント『Fortifyソフト ウェアシステム要件』にある指示に従ってインストールファイルと `fortify.license` ファイルをダウンロードします。役に立つハウツー動画 (https://www.youtube.com/playlist?list=PL8yfmcqTN8GE9XCGVgxMQDFFZy9_-Re3)でも、Fortifyソフト ウェアをダウンロードする手順が説明されています。

次を参照

["Fortify Software Security Centerソフト ウェアの解凍と展開" 下](#)

Fortify Software Security Centerソフト ウェアの解凍と展開

Fortify Software Security Centerインストールファイルを解凍して展開するには、次の手順に従います。

1. インストールファイルの内容を安全な場所の一時ディレクトリに抽出します。(インストールファイルは、"[Fortify Software Security Center ファイルをダウンロードする](#)" 上の手順に従ってダウンロードしたファイルです)。
2. 配布ファイル(`Fortify_<version>_Server_WAR_Tomcat.zip`)を探し、すべての内容を安全な場所のディレクトリに抽出します。これにより、Fortify Software Security Centerの設定 や以前のバージョンからのアプリケーション移行などのタスクに必要なリソースとツールを含むFortify-Server-WARディレクトリが作成されます。

注: 配布ファイルの内容を抽出するディレクトリは、すべてのトピックで `<ssc_install_dir>` ディレクトリと呼ばれます。

3. シードバンドルファイルを一時ディレクトリの `src_content` フォルダから `<ssc_install_dir>` ディレクトリにコピーします。シードバンドルファイルを解凍しないでください。

注: リソースファイルを `<ssc_install_dir>` ディレクトリにコピーする必要はありません。ただし、このドキュメントの手順は、ファイルをその場所に保存したという前提に基づいて行われます。

次の表で、シードバンドルについて説明します。

| ファイル名 | 説明 |
|----------|--------------------------------|
| Fortify_ | データベーステーブルのシードに使用されるプロセステンプレート |

| ファイル名 | 説明 |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Process_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip | シードバンドル。デフォルトの管理者ユーザアカウントと問題テンプレートデータを提供します。 |
| Fortify_Report_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip | データベーステーブルのシードに使用されるシードバンドルをレポートします。デフォルトのFortify Software Security Centerレポートセットが提供されます。 |
| Fortify_PCI_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip | (オプション)PCI Basicシードバンドルは、Payment Card Industry (PCI) Data Security Standard (DSS)プロセステンプレートと関連レポートを、デフォルトの問題テンプレートおよびレポートセットに追加します。PCI DSSは、2021年6月から2022年10月の期間の既存開始評価と新規開始評価を引き続き受け入れます。2022年10月以降、新しいPCI Software Security Framework(SSF)が評価基準のセットになる予定です。これらの新しいPCI SSF標準の下で、ソフトウェアセキュリティの問題が評価にどのような影響を与えるのか理解するために、PCI SSF Basicシードバンドル(Fortify_PCI_SSF_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip)を使用してください。 |
| Fortify_PCI_SSF_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip | (オプション)PCI SSF Basicシードバンドルは、Payment Card Industry (PCI) Software Security Framework (SSF)プロセステンプレートと関連レポートを、デフォルトの問題テンプレートおよびレポートセットに追加します。PCI SSFは、支払いソフトウェアベンダが開発したシステムを評価するために使用される一連の新しい標準として、2019年6月に導入されました。既存のPCI DSSは、2021年6月から2022年10月の期間の既存開始評価と新規開始評価を引き続き受け入れます。2022年10月以降、新しいPCI Software Security Framework (SSF)が評価基準のセットになる予定です。PCI DSSでの評価には、PCI Basicシードバンドル(Fortify_PCI_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip)を使用してください。 |

Fortify Software Security Centerの展開には、プロセステンプレートシードバンドルとレポートシードバンドルが必要です。PCI Basicシードバンドルはオプションです。

4. fortify.license ファイルを <ssc_install_dir> ディレクトリにコピーします。(fortify.licenseファイルの取得方法については、ドキュメント『Fortifyソフトウェアシステム要件』を参照してください)。

Fortify Software Security CenterをKubernetesクラスタへ展開する

次の手順では、Fortify Software Security CenterのKubernetes展開を準備して実行する方法について説明します。必要なソフトウェアのサポートされているバージョンの詳細については、このリリースのドキュメント『Micro Focus Fortifyソフトウェアシステム要件』を参照してください。

KubernetesおよびHelmのスペースでは、次のものがが必要です。

- 永続ボリューム: 設定ファイルおよびログファイル用。Kubernetes永続ボリュームは、PodSecurityContext fsGroupフィールドをサポートしている必要があります。Fortify Software Security CenterのHelmチャートの展開では、「user」Helmチャート値（「user.uid」、「user.gid」）を使用したデフォルトのUIDおよびGIDの変更がサポートされています。fsGroupがサポートされている場合、Fortify Software Security Centerの機能に影響を与えることなく、UIDとGIDの両方を変更できます。

Fortify Software Security CenterがfsGroupサポートのない永続ボリュームを持つKubernetesで実行される場合、またはFortify Software Security CenterコンテナイメージがKubernetesの外部で使用される場合、Fortify Software Security Centerは、デフォルト以外のGIDで実行すると開始できません。この場合は、Fortify Software Security Centerボリュームのディレクトリとファイルに対するパーミッションを手動で設定してから開始する必要があります。

- シークレットファイル - ユーザ名やパスワードなど、ライセンスやデータベースへの接続に関するあらゆる情報が保存されます。KubernetesではFortify Software Security CenterがHTTPS上でのみ動作するため、これはSSLまたはHTTPSに関して重要です。そのため、TLSまたはSSL接続が必要です。この情報（トラスト、キーストア、ライセンスファイル）はすべてシークレットファイルに保存されます。ライセンスとキーストアを留意しておく必要があります。
- ssc-values.yamlファイル - Helmチャートのためのすべてのパラメータを保存または設定するために使用します。Helmチャートには、SSCを設定するためのデータが必要です。

結果をSSCに保存する必要があり、そのためにはSSCデータベースを使用します。また、Kubernetesスペース内のデータベースのバージョンは、ssc dblに使用されるバージョンと同じである必要があります。

ユーザにsscへのアクセス権を付与する必要もあります。それには、Kubernetesのコンポーネントである何らかのサービス（ロードバランサ、クラスタIP、またはノードポート）が必要です。

Fortify Software Security CenterのKubernetes展開を準備するには、次の手順を実行します。

1. kubectlをインストールして設定します。手順については、<https://kubernetes.io/docs/tasks/tools/install-kubectl>を参照してください。

2. Helmをインストールします。(ソフトウェアをダウンロードするには、<https://github.com/helm/helm/releases>を参照してください。インストール手順については、<https://helm.sh/docs/intro/install>を参照してください。アップグレード手順については、https://helm.sh/docs/helm/helm_upgrade/#helmを参照してください。)
3. (エアギャップされたインストールのみ) Dockerをインストールします。インストール手順については、<https://docs.docker.com/get-docker>を参照してください。
4. Fortify Software Security Center配布ZIPファイルから<ssc_helm_dir>ディレクトリにHelmディレクトリの内容をコピーします。<ssc_helm_dir>ディレクトリに移動して、ssc-values-example.yamlファイルをssc-values.yamlにコピーします。

Fortify Software Security CenterのKubernetes展開

Fortify Software Security Centerをインターネットにアクセスできる環境、またはエアギャップされた環境に展開できます。アプリケーションをインターネットにアクセスできる環境に展開する予定の場合は、Fortify Software Security Center Dockerイメージ (fortifydocker/ssc-webapp)をDocker Hubレジストリから取得できます。エアギャップされた環境でアプリケーションを展開する必要がある場合は、プライベートレジストリを展開に使用し、そこにFortify Software Security Centerコンテナイメージを転送する必要があります。

Fortify SSCをKubernetesクラスターに展開する

Fortify Software Security Centerをインターネットにアクセスできる環境に展開するために使用する手順は、エアギャップされた環境に展開する手順とほぼ同じです。唯一の違いは、エアギャップ展開では、Kubernetesクラスターからアクセス可能なプライベートレジストリにFortify Software Security Centerコンテナイメージをプッシュする必要がある点です。

Fortify Software Security CenterをKubernetesクラスターに展開するには:

1. Docker Hubアカウントを作成して、アカウント名をFortifyカスタマサポート (<https://www.microfocus.com/support>)に伝えます。

注: Fortifyカスタマサポートから、Docker Hub (fortifydocker組織)上のFortifyリポジトリへのアクセス権が与えられます。

2. Docker Hubレジストリに公開されているFortify Software Security Center Dockerイメージへのアクセス権を要請するには、次の情報を含む電子メールを fortifydocker@microfocus.com へ送信します。
 - 名
 - 姓
 - 会社名
 - Docker ID
 - カスタマID

3. (エアギャップされたインストールの場合、またはプライベートレジストリを使用する場合。実行中のDockerサーバとDockerクライアントが配置されていると見なされま
す。)次のようにして、Fortify Software Security Centerコンテナイメージをプライベート
レジストリに転送します。
 - a. `docker login`を使用してDocker Hubにログインします。
 - b. `docker login <priv_reg_host_and_port>`を使用してプライベートレジストリに
ログインします。`<priv_reg_host_and_port>`は、プライベートレジストリのホストと
ポートを表します。
 - c. 次のように、Fortify Software Security Centerコンテナイメージを転送します。
 - i. `docker pull "fortifydocker/ssc-webapp:<tag>"`
 - ii. `docker tag "fortifydocker/ssc-webapp:<tag>" "<priv_reg_host_and_
port>/<priv_reg_path>/ssc-webapp:<tag>"`
 - iii. `docker push "<priv_reg_host_and_port>/<priv_reg_path>/ssc-
webapp:<tag>"`

注: `<tag>`に使用する値を決定するには、`<ssc_helm_dir>`ディレクトリ
に移動して、`ssc-<chart_version>+<ssc_version>.tgz`ファイルを開き
ます。TGZファイル名の`<ssc_version>`値(最新の公開イメージビルドの
タグ)を使用します。

また、正確なイメージビルドのタグも `<ssc_
version>.<imageBuildNumber>` の形式で用意されています。

Docker Hubで使用可能なイメージタグを一覧表示できます。

`<imageBuildNumber>`を使用する場合は、それを`image.buildNumber`
Helmチャートの値で指定する必要があります。

重要 イメージ名(`ssc-webapp`)とタグ(`<tag>`)の値を変更してはなりません。

- d. `<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml`ファイルで`image.repositoryPrefix`パラメー
タの値として`<priv_reg_host_and_port>/<priv_reg_path>/`を入力します。
(`image.repositoryPrefix` パラメータに指定する値は、末尾にスラッシュ(/)を含
める必要があります。
4. 正確なイメージビルドタグを使用する場合は、`image.buildNumber`の値として
`<imageBuildNumber>`値を入力します。それ以外の場合は、空のままにします。
 5. レジストリ(Docker Hubまたはプライベートレジストリ)からイメージを取得するための
Kubernetesシークレットをプロビジョニングします。手順については、
<https://kubernetes.io/docs/tasks/configure-pod-container/pull-image-private-registry>を参照し、`<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml`ファイルで
`imagePullSecrets` パラメータの値としてシークレット名を入力します。シークレットが
`regcred`である場合のフォーマットは次のとおりです。

```
imagePullSecrets:
- name: regcred
```

注: `imagePullSecrets` 値は、Docker Hubレジストリへのアクセスに必要です。資格情報なしでアクセスできるプライベートレジストリがある場合は、`imagePullSecrets`を指定する必要はありません。

- 展開に必要なデータを含む別のKubernetesシークレットをプロビジョニングします。受諾されたデータのリストを`secretRef.keys`ファイルで調べます。最小限必要のセットには、`httpCertificateKeystoreFileEntry`、`httpCertificateKeystorePasswordEntry`、および`httpCertificateKeyPasswordEntry`が含まれます。

次の例は、シークレットを手動で作成する方法を示すものです。

- `<ssc_secrets_dir>`ディレクトリを作成します。
- `secretRef.keys`の必須項目ごとにファイルを作成します。ディレクトリには少なくとも3つのファイルが必要です。HTTPS証明書とその秘密鍵を含むJavaキーストアファイル、キーストアのパスワードを含むファイル、およびHTTPS証明書の秘密鍵のパスワードを含むファイルです。
- `kubectl`コマンドを使用してシークレットを作成します。

```
kubectl create secret generic "<ssc_secret_name>" --from-file "<ssc_secrets_dir>"
```
- `<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml` ファイルで `<ssc_secret_name>` を `secretRef.name` パラメータの値として入力します。
- `<ssc_secrets_dir>` で指定されたファイルごとに、ファイル名を `<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml` ファイル内の関連する `secretRef.keys.*Entry` パラメータの値として入力します。

注: シークレット内の変更は、展開によって自動的に適用されません。変更されたシークレットを既存の展開で使用するには、Fortify Software Security Center Podを手動で削除して自動再作成をトリガする必要があります。

- 必要な他のパラメータを`<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml`ファイルに入力します。
 - `urlHost` は Fortify Software Security Center へのアクセスを目的とした完全修飾DNS名を含んでいる必要があります。Fortify Software Security Center インストールにアクセスするためのアドレスは `<https://<urlHost>:<service.httpsPort>/<sscPathPrefix>` です。たとえば、`https://ssc.example.com:443/ssc` になります。ポートが443の場合は、URL (`https://ssc.example.com/`)から省略できます。
 - 使いやすくするために、`service.type`パラメータを `LoadBalancer` に設定することをお勧めします。
 - `secretRef.name`によって参照されるFortify Software Security Centerシークレットに変更を適用するには、`ssc-webapp` Podを手動で削除する必要があります (これは後ほど自動的に再作成されます)。

注: 必要に応じて、`<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml`ファイルでパラメータに指定するほとんどの値を後で変更してから、Fortify Software Security Center

を再展開して変更を実装できます。Kubernetesクラスタによっては、例外は `persistentVolumeClaim` のパラメータとなる場合があります。

展開

初めて Fortify Software Security Center 展開するには、次のコマンドを実行します。

```
helm install "<unique_deployment_name>" "<ssc_helm_dir>/ssc-<chart_version>+<ssc_version>.tgz" -f "<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml"
```

それ以降の展開では、次のコマンドを実行します。

```
helm upgrade "<unique_deployment_name>" "<ssc_helm_dir>/ssc-<chart_version>+<ssc_version>.tgz" -f "<ssc_helm_dir>/ssc-values.yaml"
```

次に、デフォルトの管理者アカウントを使用して Fortify Software Security Center にログインして、インストール後の設定を、標準インストールの後に行なうのと同じように実行します。詳細については、"[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" ページ73 を参照してください。

Apache Tomcatアクセスログのカスタマイズ

ssc-webappコンテナイメージでTomcatアクセスログのデフォルトフォーマットを変更するには、`HTTP_SERVER_ACCESS_LOG_PATTERN`環境変数をTomcat Access Log Valveのパターンに設定します。サポートされているパターンの詳細については、Apache Tomcat 9 Configuration ReferenceのWebサイト (https://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/config/valve.html#Access_Log_Valve)を参照してください。

次の例に示すように、環境Helmチャート値を使用できます。

```
environment: - name: HTTP_SERVER_ACCESS_LOG_PATTERN value: '%h %l %u %t "%r" %s %b'
```

KubernetesクラスタへのFortify Software Security Center展開のトラブルシューティング

このセクションでは、展開を試みているときに発生する可能性があるエラーメッセージについて説明します。

インストール段階でクラッシュした場合は、以下を実行します。

```
kubectl describe pod <pod_name>
```

インストール後にログを表示するには、以下を実行します。

```
kubectl logs <pod_name> -f
```


クラスターで実行中のPodのステータス(保留中、実行中、成功、失敗、または不明)を表示するには、以下を実行します。

```
kubectl get pods
```

Podが実行していない場合でも、インタラクティブ環境は前の状態を再ロードしています。数秒待って、もう一度 `kubectl get pods` を実行します。Podが実行しているのを確認したら、続行します。

すべてのサービス、割り当てられたIP (クラスターおよび外部)、およびポートのリストを表示するには、以下を実行します。

```
kubectl get services
```

それらの名前を一覧にするには、以下を実行します。

```
helm list
```

Helmによってインストールされた特定の展開の値/設定を取得するには、以下を実行します。

```
helm get values <installation name>
```

マウントされているボリュームに関する情報を表示したり、イメージが正常に引き出されたかどうかを確認したりするには(たとえば、間違った資格情報が提供された場合)、以下を実行します。

```
kubectl describe --help
```

すべてが良好に見えても、Fortify Software Security Centerが想定どおりに動作せず、ログだけでは十分な情報が得られない場合は、以下を実行してコンテナファイルシステムを検査し、環境の状態をチェックし、詳細なデバッグタスクを実行します。

```
kubectl exec -it <pod_name> bash
```

これにより、コンテナのインタラクティブなブラウズと、他の内部ログ(TomcatまたはFortify Software Security Center自体)の出力と、他のコマンドの実行が可能になります。

その他のトラブルシューティング資料

展開のトラブルシューティングに関する視覚的なガイドについては、『A visual guide on troubleshooting Kubernetes deployments』(<https://learnk8s.io/troubleshooting-deployments>)を参照してください。コンテナ化されたアプリケーションの一般的な問題の

デバッグについては、『アプリケーションのトラブルシューティング』
(<https://kubernetes.io/docs/tasks/debug/debug-application>)を参照してください。

<fortify.home>ディレクトリについて

<fortify.home>ディレクトリは、設定ファイルおよび他のFortify Software Security Centerリソースが存在する場所です。

デフォルトディレクトリ位置

Fortify Software Security Centerの展開後、<fortify.home>は次の場所にあります。

- Windowsシステムの場合は%USERPROFILE%\fortify (標準ユーザとWindowsサービスユーザの両方に適用されます)

注: %USERPROFILE%は、Tomcatサービスを実行しているユーザを表します。Tomcatをインストールしたユーザとは限りません。

```
Named Account = C:\Users\<<username>
LocalSystem [Default] = %WinDir%\System32\config\systemprofile
LocalService = %WinDir%\ServiceProfiles\LocalService
NetworkService = %WinDir%\ServiceProfiles\NetworkService
```

- Linuxシステムの場合は\$HOME/.fortify

デフォルトの場所を変更する

Tomcatサーバの起動に使用するJVM上でfortify.homeシステムプロパティを設定することにより、デフォルトの<fortify.home>ディレクトリの場所を上書きできます。たとえば、CATALINA_OPTS環境変数を使用してこのシステムプロパティを指定できます。または、WindowsシステムのTomcatサービス定義にある [Javaオプション(Java Options)] フィールドにfortify.homeプロパティを追加することもできます。Javaシステムプロパティの設定の詳細については、Tomcatのマニュアルを参照してください。

例: -Dfortify.home=/home/fortify

注: Fortify Software Security Centerを設定 ("[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" ページ73を参照)した後に、<fortify.home>ディレクトリの場所を変更する場合は、更新後のfortify.homeシステムプロパティ値を使用してサーバを再起動する前に、既存の<fortify.home>ディレクトリの内容を新しい場所にコピーするか、移動してください。

ディレクトリの内容

<fortify.home>ディレクトリは次のように構成されています。

```
<fortify.home>/<app_
context
>/
conf/
app.properties
datasource.propertieslog4j2.xmlversion.propertiessecret.keylogs/ssc.log...init.token
...
plugin-framework/
/logs
fortify.license
ここで
```

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <app_context> | Fortify Software Security Centerが展開されるアプリケーションサーバコンテキストです。詳細については、 "Fortify Software Security Centerの設定の自動化" ページ439 を参照してください。 |
| log4j2.xml | デフォルトのログ設定です。この設定は手動で変更できますが、代わりにlog4j2設定上書き機能を使用することを強く推奨します("Fortify Software Security Centerログ記録のカスタマイズ" ページ169 を参照してください)。 |
| init.token | セットアップウィザードが読み込まれる(設定モードでサーバが起動する)たびに生成される新しいセキュリティトークンを表します。Fortify Software Security Centerを設定するユーザは、このトークンを使用して URL<host>:<port>/init のセットアップウィザードにアクセスします。 |
| app.properties | お客様が設定できるアプリケーションプロパティが含まれているファイルです。 |
| datasource.properties | データベース接続プロパティが含まれているファイルです。 |
| version.properties | アプリケーションのアップグレードを目的として、Fortify Software Security Centerの現在および以前のバージョンに関する情報を格納するファイルです。 |

| | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>secret.key</p> | <p>Fortify Software Security Center内の重要な設定情報を暗号化および復号化するために使用される暗号化キーファイルです (このファイルがFortify Software Security Centerによって上書きされることはありません。ただし、このファイルが<fortify.home>/<app_context>/confディレクトリにない場合は生成されません)。</p> <p>datasource.propertiesファイルおよび一部のデータベースフィールドには、secret.keyファイルに依存する暗号化されたエントリが含まれています。Fortify Software Security Centerインスタンスをコンピュータ間で移動する場合は、データベースファイルだけでなくsecret.keyファイルも移動する必要があります。</p> |
| <p>plugin-framework</p> | <p>プラグインフレームワーク設定と一時ストレージ(内部)です。</p> <p>注: プラグインで問題が発生した場合は、通常、メインのFortify Software Security Centerログよりも詳しい情報をplugin-framework/logsで参照できます。</p> |
| <p>fortify.license</p> | <p>Fortify Software Security Centerのライセンスファイルです。</p> |

重要 <fortify.home>/<app_context>/confディレクトリには、常に次のファイルが含まれている必要があります。

- app.properties
- datasource.properties
- secret.key
- version.properties

これらのファイルのいずれかが見つからない場合は、Fortify Software Security Centerでは自動設定を実行するかセットアップウィザードを起動して、不足しているファイルを再作成します。

Fortify Software Security Centerデータベースについて

Fortify Software Security Centerの新しいインスタンスを展開する場合は、まず、サードパーティのデータベースサーバソフトウェアをインストールして設定する必要があります。

重要 Fortify Software Security Centerでは、すべてのデータベーススキーマ照合で大文字と小文字を区別する必要があります。

重要 SQL ServerまたはMySQLデータベースをインストールする場合、インストールには特別な注意が必要です。詳細については、"[Microsoft SQL Server データベースの使用](#)" ページ65または"[MySQLデータベースの設定](#)" ページ66を参照してください。

その後、初めてFortify Software Security Centerに進んだ後、Fortify Software Security Centerセットアップウィザードを使用してデータベースへの接続性を設定し、データベースをシード処理します ("[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" ページ73を参照してください)。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| JDBCドライバについて | 62 |
| Fortify Software Security Centerデータベース文字セットのサポートについて | 63 |
| データベースサーバソフトウェアのインストールと設定 | 63 |
| ディスク/I/Oの監視 | 63 |
| データベースユーザアカウント権限 | 63 |
| データベース固有の設定要件 | 64 |
| Fortify Software Security Centerデータベーステーブルおよびスキーマについて | 70 |
| Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について | 70 |
| Fortify Software Security Centerデータベースの永久削除 | 71 |

JDBCドライバについて

SQL Server、MySQLサーバ、およびOracle用のJDBCドライバは、Fortify Software Security Centerソフトウェアにバンドルされています。

MariaDB JDBCドライバは、MySQLデータベースサーバへの接続に使用されます。JDBC URLパラメータでは、MariaDBドライバ構文を使用する必要があります。MariaDBは、Fortify Software Security Centerのバックエンドデータベースとしてサポートされていません。

Fortify Software Security Centerデータベース文字セットのサポートについて

Fortify Software Security Centerがサポートする各サードパーティのデータベースタイプでサポートされる文字セットのリストについては、ドキュメント『Micro Focusのソフトウェアシステム要件』を参照してください。

データベースサーバソフトウェアのインストールと設定

データベースソフトウェアのドキュメントの指示に従って、データベースサーバソフトウェアをインストールして設定します。

サポートされているデータベースの詳細については、ドキュメント『Micro Focus Fortifyソフトウェアシステム要件』を参照してください。

ディスクI/Oの監視

ディスクI/Oには、物理的なディスク上での入出力操作が含まれます。ディスク上のファイルからデータを読み取っている場合は、プロセッサは、ファイルが読み取られるのを待つ必要があります(ファイルにデータを書き込む場合も同様です)。Fortify Software Security CenterはI/Oが多いデータベース操作を実行するので、パフォーマンスに影響が及びます。ディスクサブシステムの読み取り/書き込みが低レイテンシになるようにしてください。データベースの拡大に伴いディスクI/Oを監視することをお勧めします。

データベースユーザアカウント権限

Fortify Software Security Centerデータベースで次のタスクを実行するユーザのアカウントを作成することを強く推奨します。

- ランタイムタスクの実行
ランタイムタスクを実行するユーザには、次の操作を行う権限が必要です。
 - DML (Data Manipulation Language)操作を実行して、すべてのデータベーステーブルおよびビューでデータをSELECT、UPDATE、INSERT、およびDELETEする
 - ストアドプロシージャを実行する。
- マイグレーションスクリプトの実行

重要 マイグレーションスクリプトの実行に使用するユーザアカウントを別に作成することを強く推奨します。

マイグレーションスクリプトを実行するユーザには、次の操作を行う権限が必要です。

- DML (Data Manipulation Language)操作を実行して、すべてのデータベーステーブルおよびビューでデータをSELECT、UPDATE、INSERT、およびDELETEする
- ストアドプロシージャを実行する

- DDL (Data Definition Language)操作を実行して、データベーステーブル、ビュー、およびインデックスをCREATE、CREATE、ALTER、およびDROPする。
- Oracleデータベースの場合、シーケンスを有効にする許可。
- データベースの作成と管理

重要 データベースの作成と管理に使用するユーザアカウントを別に作成することを強く推奨します。

データベースを作成および管理するユーザには、次の操作を行う権限が必要です。

- マイグレーションスクリプトを実行するユーザが権限を持つすべてのタスクを実行する。
- 専用インスタンスにFortify Software Security Centerデータベースを作成する。
- 既存のFortify Software Security Center専用データベースインスタンスをバックアップして更新する。
- 専用データベースインスタンスにFortify Software Security Centerユーザアカウントをバインドする。
- Fortify Software Security Centerデータベースの作成、初期化、および管理に必要な読み書き権限をFortify Software Security Centerユーザアカウントに割り当てる。少なくとも、このユーザはWebアプリケーションがデータベースに接続できるデータベースアカウントを持っている必要があります。
- **レポートの作成と生成**
レポーティングにさらなるセキュリティ対策を追加するには、Fortify Software Security Centerデータベースに対する読み込み専用アクセスを持つデータベースユーザアカウントを作成し、アカウント資格情報を使用して、BIRTレポートの拡張セキュリティを設定します(["BIRTレポート用のセキュリティの設定" ページ97](#)を参照)。

データベース固有の設定要件

次のトピックでは、Fortify Software Security Centerでサポートされるサードパーティデータベースの設定要件と、Fortify Software Security Centerで使用するようデータベースを設定する方法について説明します。

Microsoft SQL Serverデータベースの使用

Fortify Software Security CenterデータベースとしてSQL Serverデータベースを使用している場合は、次のチェックを実行します。

- データベースの `[Auto Update Stats Asynchronously] (AUTO_UPDATE_STATISTICS_ASYNC)` オプションを有効にします。手順については、Microsoft SQLドキュメントのWebサイト (<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/?view=sql-server-ver15>) を参照してください。
- SQL Serverデータベーススキーマの照合で大文字と小文字が区別されていることを確認します。SQL Serverのデフォルトのインストールでは、大文字と小文字が区別されません。

注意 Fortify Software Security Centerでは、すべてのデータベーススキーマ照合で大文字と小文字を区別する必要があります。データベーススキーマの照合で大文字と小文字が区別されていない場合は、Fortify Software Security Centerが正常に動作しません。

重要 Fortifyで提供されたSQLスクリプトを実行する前に、データベースへの接続が開いていないことを確認します。

- インストール時に使用されたデータベーススキーマで、スナップショットの分離が有効になっている (`ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION` と `READ_COMMITTED_SNAPSHOT` がON設定されている) ことを確認します。
- SQLスクリプトの実行中にクライアントツールをチェックして、`[ANSI null default]` オプションがONに設定されていることを確認します。これを実行するには、`SET` コマンド (`ANSI_NULL_DFLT_ON` をONに設定) とクエリエディタのいずれかを使用します。

Windowsドメイン認証

Windowsドメイン認証の場合は、Fortify Software Security Centerを展開する前に、次の追加ステップを実行する必要があります。

1. `integratedSecurity=true` がJDBC URLに追加されていることを確認します。
2. `mssql-jdbc_auth-<version>-<arch>.dll` ファイルを取得します。詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/connect/jdbc/building-the-connection-url?view=sqlserver-ver15#Connectingintegrated> を参照してください。
3. `JDK_JAVA_OPTIONS` 環境変数の `-Djava.library.path` パラメータに指定されたディレクトリに `mssql-jdbc_auth-<version>-<arch>.dll` ファイルを配置します。
4. `PATH` 環境変数に含まれているディレクトリ (`C:\Windows\System32` など) に `mssql-jdbc_auth-<version>-<arch>.dll` ファイルを配置します。
5. 次に、次のいずれかを実行します。
 - `ssc.autoconfig` ファイルを使用して、Fortify Software Security Centerを設定します。

- SQL認証を使用してFortify Software Security Centerを設定してから、`datasource.properties`ファイルから`db.username`および`db.password`パラメータを削除します。
6. データベースへの接続に使用するドメインアカウントでTomcatが実行されていることを確認します。

MySQLデータベースの設定

Fortify Software Security CenterデータベースとしてMySQLを使用している場合は、MySQLオプションファイルを設定する必要があります。

注意 Fortify Software Security Centerでは、すべてのデータベーススキーマ照合で大文字と小文字を区別する必要があります。インストールで大文字と小文字が区別されていない場合は、Fortify Software Security Centerが正常に動作しません。

注: サポートされているバージョンのMySQLの詳細については、『Fortifyソフトウェアシステム要件』ドキュメントを参照してください。

ヒント: SSLを使用してFortify Software Security CenterをMySQLに接続する場合、`max_connections`システム変数(`my.cnf`ファイル内)の値を増やして、許可される同時クライアント接続数を増やすことを推奨します。これにより、Too many connectionsエラーが発生しなくなります。

MySQL 8.0オプションファイルを設定するには:

1. MySQLサーバを停止します。
2. MySQLサーバのインストールディレクトリに移動します。
3. MySQLオプションファイルをテキストエディタで開きます。

ヒント: オプションファイルと読み取る順序を見つけるには、端末から次のコマンドを実行します:`mysql --help`

- Windowsシステムでは、デフォルトのオプションファイルは`my.ini`です。

注: MySQL 8.0のデフォルトの場所は`c:\ProgramData\MySQL\MySQLServer 8.0`です。

- Linuxシステムでは、デフォルトのオプションファイルは`my.cnf`です。
4. `[mysqld]`セクションと`[mysqldump]`セクションの両方で、`max_allowed_packet`を1Gに設定します。
`[mysqldump]`セクションがない場合は、作成します。
 5. `[mysqld]`セクションでは、次の表の設定を設定します。一覧表示された設定がファイルに含まれていない場合は、追加します。

| 設定 | 値 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| default_storage_engine | INNODB |
| innodb_buffer_pool_size | <p>512M (10GB以上を推奨)</p> <p>すべてのデータとインデックスが適合すると、最高のパフォーマンスが達成されます。</p> <p>接続ごとのメモリと合計して、innodb_lock_wait_timeout値がサーバ上で使用可能なメモリの合計を超えないようにしてください。メモリ使用量の最大見積もりは、おおよそ次のとおりです。</p> $\text{max_connections} * \text{max_allowed_packet} + \text{innodb_buffer_pool_size}$ <p>innodb_buffer_pool_sizeの値は、使用可能なメモリの60~80%が適切です。</p> <p>innodb_buffer_pool_size値が大きいほど、テーブル内のデータにアクセスするために必要なディスクI/Oが少なくなります。専用データベースサーバでは、コンピュータの物理メモリサイズの最大80%に設定できます。ただし、次の場合は、この値を小さくすることを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 物理メモリの競合により、オペレーティングシステムでページングが発生します。 InnoDBはバッファおよび制御構造用に追加のメモリを予約します。そのため、割り当てられるスペースの合計は、指定したサイズより約10%大きくなります。 アドレススペースは連続している必要があります。これは、特定のアドレスにロードされるDLLを使用するWindowsシステムで問題を引き起こす可能性があります。 バッファプールの初期化にかかる時間は、そのサイズに大まかに比例します。大規模なインストールでは、この初期化時間が膨大になることがあります。たとえば、最新のLinux x86_64サーバでは、10GBのバッファプールの初期化に約6秒かかります。 MySQL 8.0のリファレンスマニュアル (https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en)を参照してください。 |
| innodb_ | 300 (推奨)。秒で表す。 |

| 設定 | 値 |
|----------------------|---------------|
| lock_wait_timeout | |
| innodb_log_file_size | 512M |
| max_allowed_packet | 1G |
| sql-mode | "TRADITIONAL" |

6. ファイルを保存し、MySQLサーバを再起動します。

Oracleデータベースの設定

このセクションでは、データベース関連のエラーを防ぐためにOracleデータベースを設定する方法について説明します。

「No more data to read from socket」エラーの防止

OracleをFortify Software Security Centerデータベースとして使用する場合、「No more data to read from socket」というタイプの例外が表示される場合があります。

この例外に対して考えられる解決策の1つは、次を実行することです。

1. \$ORACLE_HOME/network/admin/ディレクトリに移動します。
2. テキストエディタでtnsnames.oraファイルを開きます。
3. SERVERの値をDEDICATEに設定します。
4. 変更を適用するには、データベースに関連付けられた有効なリスナを再起動します。

Oracleデータベースのパーティショニングによるパフォーマンスの改善

Oracleデータベース内の大量のデータに関連する大規模な入出力によって、データベースサーバが効果的にデータを操作できなくなる可能性があります。データベースパーティショニングにより、データベースサーバのパフォーマンスが向上し、データの管理性と可用性が向上します。(partitioning.sqlスクリプトは、Oracleハッシュパーティションを使用して \$SCAN_ISSUE、ISSUECACHE]および [SSUECACHE] テーブルをパーティショニングします)。

Oracleデータベースのパーティションの準備

partitioning.sqlスクリプトを実行する前に、次の操作を行います。

1. データベースをバックアップします。
2. 補助テーブルスペースを作成します。(必要な補助テーブルスペースサイズを決定するには、partitioning.sqlスクリプトを実行できます。
3. データに最も適合するパーティションの数を決定します。

パーティショニングは、アプリケーションのバージョンIDに基づいて行います。レコードをハッシュパーティション間で均等に分散する必要があります。理想的には、アプリケーションバージョンと同じ数のパーティションを指定します。また、パーティションの数は、アプリケーションバージョンの数を増やすことを可能にする必要があります。

1つのパーティションに数十万レコードを超えないレコードの分配の実現を試みてください。1つのパーティションにつき100万レコード未満のレコードを分配することを推奨します。
4. データをパーティション化するのに十分なアプリケーションのダウンタイムをスケジュールします。その際には、次の場合に必要な時間を検討します。
 - データベースのパーティション
 - 重要** サポートされているパーティションの最大数は700です。これより多くを要求すると、Oracleパーティショニングスクリプトは失敗します。
 - データを補助テーブルスペースに移動する
 - データを元のテーブルスペースに戻す

データベースのパーティショニング

パーティショニングスクリプトを使用するには、次の手順に従います。

- <ssc_distribution>/sql/oracle/extraディレクトリ内にあるOracleパーティショニングスクリプト(partitioning.sql)を実行するには、Oracle SQL*Plusクライアントを使用します。

注: スクリプトの実行時間は、データベースのサイズによって異なります。

スクリプトの実行中:

- 必要なパラメータは標準入力から取得されます。
- パーティション化されたテーブルは、補助テーブルスペース(*_PART名)で作成されます。
- データが元のテーブルスペースから補助テーブルスペースおよびパーティション化されたテーブルに移動されます。
- パーティション化されたテーブルに新しいパーティションインデックスが作成されます(*_PART名)。
- 元のテーブルとインデックスの名前が変更されます(*_NPART名)。
- パーティション化されたテーブルとインデックスの元の名前が復元されます(*_PART名が削除されます)。

- 元のテーブル(*_NPART)はドロップされます。
- パーティション化されたテーブルは元のテーブルスペースに戻されます。

ジョブ実行スレッド数の増加

データベースをパーティション分割した後、次のようにジョブ実行スレッドの数を増やしてください。

1. テキストエディタで<fortify_home>/<context>/confに移動してapp.propertiesファイルを開きます。
2. jobs.threadCountプロパティの値を増やします。

注: テストでは、jobs.threadCountの値を18に増やすとパフォーマンスが大幅に向上しました。

3. app.propertiesファイルを保存して閉じます。

Fortify Software Security Centerデータベーステーブルおよびスキーマについて

Fortify Software Security Centerインストールディレクトリには、サポートされているサードパーティのデータベースタイプごとに初期化スクリプトが含まれます。初期設定時 ("[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" ページ73を参照)、データベースタイプに対してこのスクリプトを実行してデータベーステーブルを作成し、Fortify Software Security Centerのデータベーススキーマを初期化します。

Fortify Software Security Centerを初めて設定する前に、次のセクションに含まれる情報を確認してください。

- "[データベースユーザアカウント権限](#)" ページ63
- "[データベース固有の設定要件](#)" ページ64

Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について

初めてFortify Software Security Centerにログインする場合、Fortify Software Security Centerでは最初のログインアカウント情報の処理と基本機能の提供のために、最小限のデータセットが必要です。シード処理によって、新しいデータベースの最小データセットが作成されます。

インストール後の一貫した設定を維持するには、Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理が必要です。これには、デフォルトの管理者ユーザアカウントの作成や、問題テンプレート、レポート定義、Fortify Software Security Centerの運用に必要なその他のデフォルトデータなどの必須エンティティの作成が含まれます。

Fortify Software Security Centerには、ダウンロード済みシードバンドルが2つ必要です ("Fortify Software Security Centerソフトウェアの解凍と展開" ページ50を参照してください)。

- 問題テンプレートシードバンドル(Fortify_Process_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip)では、デフォルトの管理者ユーザアカウントと問題テンプレートデータを提供します。
- レポートシードバンドル(Fortify_Report_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip)では、Fortify Software Security Centerレポートのデフォルトセットを提供します。

オプションのPCI BasicバンドルFortify_PCI_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zipおよびFortify_PCI_SSF_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zipをインストールすることもできます。これらのPCI Basicバンドルでは、Payment Card Industryプロセステンプレートと関連付けレポートをFortify Software Security Centerテンプレートおよびレポートのデフォルトセットに追加します。

シードバンドルファイルはFortify Software Security Centerインストールパッケージに含まれています。初期Fortify Software Security Center展開後は、Fortify Support Portal (<https://support.fortify.com>)の [PREMIUM CONTENT] > [FORTIFY EXCHANGE] からオフサイクルシードバンドルをダウンロードできます (四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースには、更新されたシードバンドルが含まれることもあります)。

注意 Fortify Software Security Centerリリースに同梱されているバンドルのみを同じバージョンのFortify Software Security Centerインスタンス(新規インストールまたは現在のバージョンにアップグレードされた古いインスタンス)にロードします。

データベースのシード処理が終了したら、シードプロセスで作成されたユーザ設定可能なデータエンティティをFortify Software Security Centerユーザインターフェースから変更できます。詳細については、"[追加のFortify Software Security Center設定](#)" ページ83を参照してください。

参照情報

"[四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード](#)" ページ205

Fortify Software Security Centerデータベースの永久削除

ある時点でFortify Software Security Centerを完全に削除する予定がある場合は、Fortify Software Security Centerデータベースを削除できます。Fortify Software Security Centerデータベーススキーマとデータベース内のすべてのデータを完全に削除するには、drop-tables.sqlスクリプトを実行します。

注意 drop-tables.sqlスクリプトを実行すると、Fortify Software Security Centerデータベーススキーマとデータベース内のすべてのデータが完全に削除されます。このスクリプトを実行する前に、保存するデータをバックアップしてください。

Fortify Software Security Centerデータベーススキーマとデータベース内のすべてのデータを削除するには、次の手順を実行します。

1. `<ssc_install_dir>/sql`ディレクトリに移動し、Fortify Software Security Centerで使用する予定のサードパーティデータベースのサブディレクトリを開きます。
 - mysql
 - Oracle
 - sqlserver
2. Fortify Software Security Centerデータベースタイプに一致するサブディレクトリから、`drop-tables.sql`スクリプトを実行するデータベースサーバまたは他の場所にコピーします。
3. データベースクライアントプログラムで、Fortify Software Security Centerで使用するために作成したデータベースアカウントにログインします。
4. このピックの冒頭にある警告を確認します。
5. 次のスクリプトを実行して、Fortify Software Security Centerデータベーススキーマとデータベース内のすべてのデータを削除します。

```
drop-tables.sql
```


第4章: Fortify Software Security Centerの初回設定

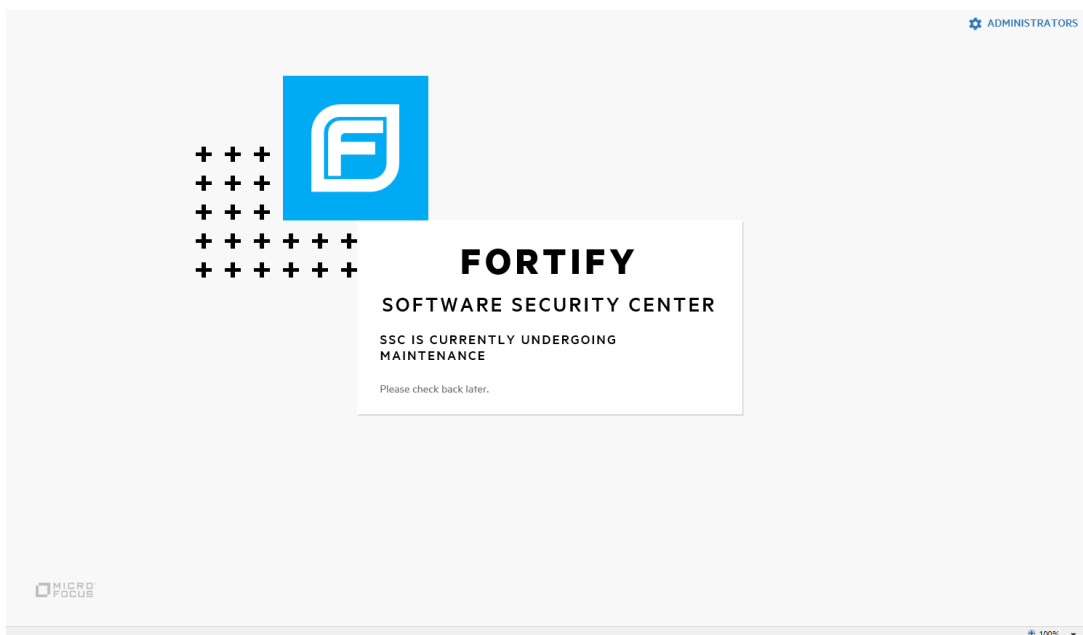
初めてFortify Software Security Centerを展開した後、ブラウザウィンドウにFortify Software Security CenterのURLを入力すると、Fortify Software Security Centerセットアップウィザード(セットアップウィザード)が開きます。ここでは、初回のサーバ設定のステップを完了できます。セットアップウィザードは、Fortify Software Security Centerの初めての展開、またはFortify Software Security Centerを保守モードにした後(1ページの["Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行"](#) ページ188を参照)にのみ、管理者だけが使用できます。

初めて Fortify Software Security Centerを設定するには、次の手順に従います。

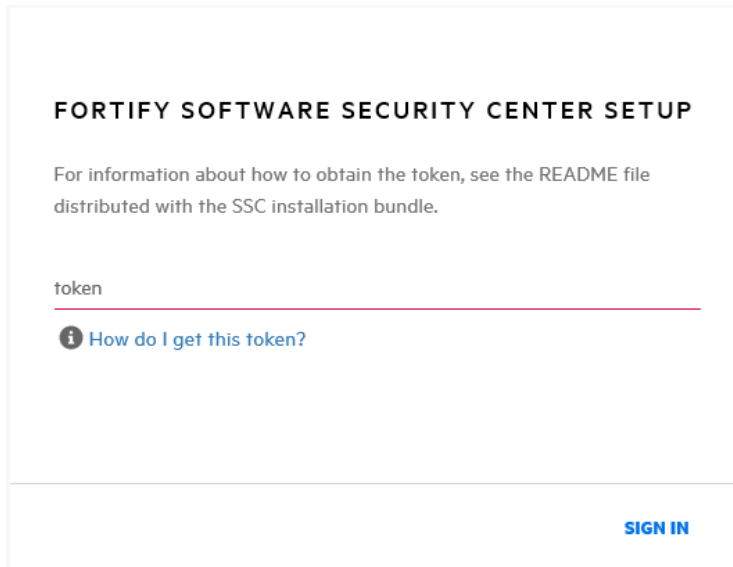
1. Tomcatサーバに新しいバージョンのFortify Software Security Center WARファイルを展開した後、ブラウザウィンドウを開き、Fortify Software Security CenterサーバのURLを入力します(`https://<host_IP>:<port>/<app_context>/`)。

注: 通常の展開の場合、デフォルトのFortify Software Security Center URLは `<protocol>://<ssc_host>:<port>/ssc` です。Kubernetesクラスタへの展開の場合、デフォルトのURLは `<protocol>://<ssc_host>:<port>/` (末尾にsscは付けません) です。

配布されたWARファイルを使用し、`ssc.war`ファイルの名前を変更せずにFortify Software Security Centerを展開する場合、`app_context`は、Tomcatサーバ設定で上書きされない限り、`ssc`になります。



2. Webページの右上隅で、**管理者(ADMINISTRATORS)]**をクリックします。



3. `<fortify.home><app_context>`ディレクトリに移動し("["<fortify.home>ディレクトリについて" ページ59](#)を参照)、テキストエディタで`init.token`ファイルを開きます。(TomcatがWindowsサービスとして実行されている場合、`init.token`ファイルは`%SystemRoot%\System32\config\systemprofile\.fortify\ssc\init.token`にあります)。
4. `init.token`ファイルの内容をクリップボードにコピーします。
5. Webページで`init.token`ファイルからコピーした文字列をテキストボックスに貼り付け、**[SIGN IN]**をクリックします。
6. Fortify Software Security Centerセットアップウィザードの **[スタート(START)]** ページの情報を読み、**[次へ(NEXT)]**をクリックします。
7. **[設定(CONFIGURATION)]** ステップの **[FORTIFYライセンスのアップロード(UPLOAD FORTIFY LICENSE)]** で、次の操作を実行します。
 - a. **[UPLOAD]**をクリックします。
 - b. `fortify.license`ファイルを参照して選択し、**[UPLOAD]**をクリックします。
入力したライセンスが無効または期限切れである場合、Fortify Software Security Centerではその効果を示すメッセージが表示されます。
右側のペインには、設定ファイル(`app.properties`、`datasource.properties`、および`version.properties`)が存在する設定ディレクトリのデフォルトパスが表示されます。
8. 構成ファイルディレクトリ内の機密情報に関する警告注意を読みます。このディレクトリの場所を変更する方法については、"["<fortify.home>ディレクトリについて" ページ59](#)を参照してください。
9. **[この警告を読んで理解しました(I have read and understood this warning)]** チェックボックスをオンにして、**[次へ(NEXT)]**をクリックします。

10. **CORE CONFIGURATION SETTINGS**ステップで、次の手順を実行します。
 - a. **[FORTIFY SOFTWARE SECURITY CENTER URL]** ボックスに、Fortify Software Security CenterサーバのURLを入力します。
 - b. 中央ペインで、**[Enable HTTP host header validation]** チェックボックスをオンにして、HTTP Hostヘッダ値がFortify Software Security CenterのURL (host.urlプロパティ)で設定された値と一致するようにします。ホストとポートの両方が一致している必要があります。これは、ブラウザと直接のREST APIアクセスの両方に影響します。検証がオフの場合、あらゆるHTTP HostヘッダがFortify Software Security Centerにアクセスできます。
 - c. Fortify Software Security Centerでグローバル検索を有効にするには、**[GLOBAL SEARCH]** ペインで **[Enable global search]** チェックボックスを選択します。
 - d. このチェックボックスの下にあるテキストボックスには、検索インデックスファイルのデフォルトの場所が表示されます。別の場所を使用する場合は、検索インデックスファイルの別のディレクトリパスを入力します。(パスワードはインデックス付けされません)。

注: グローバル検索に必要なインデックス付けに最適なディスクサイズは、データの特性によって異なりますが、Luceneインデックスはデータベース内のデータよりはるかに小さくなります。たとえば、データベース問題ボリューム18GB(dbインデックス付き)に必要なインデックスサイズは約2GBです。

注: インデックス付けされたデータには機密情報(ユーザ名、電子メールアドレス、脆弱性カテゴリ、問題ファイル名など)が含まれる可能性があるため、Tomcatサーバユーザだけが読み込みおよび書き込みアクセス権を持つ安全な場所を選択してください。

- e. **[GLOBAL SEARCH]** ペインで警告を読み、**[I have read and understood this warning]** チェックボックスを選択します。
11. **[NEXT]** をクリックします。
12. **DATABASE SETUP**ステップで、次の手順を実行します。
 - a. **[DATABASE TYPE]** ボックスで、Fortify Software Security Centerで使用するデータベースタイプを選択します。
 - b. **[DATABASE USERNAME]** ボックスに、Fortify Software Security Centerデータベースのユーザ名を入力します。詳細については、"[データベースユーザアカウント権限](#)" ページ63を参照してください。
 - c. **[DATABASE PASSWORD]** ボックスに、Fortify Software Security Centerデータベースアカウントのパスワードを入力します。

注: **[DATABASE USERNAME]** フィールドと **[DATABASE PASSWORD]** ボックスで指定したデータベースユーザ資格情報が、マイグレーションスクリプトの実行に必要な特権を持つユーザアカウント用に設定されている必要があります。これらの特権については、"[データベースユーザアカウント権限](#)" ページ63で説明されています。

- d. [JDBC URL] ボックスにFortify Software Security CenterのURLを入力するときは、次の点を念頭に置いてください。

MySQLデータベースの場合 -

- MySQLサーバがsha256_passwordまたはcaching_sha2_password認証プラグインを使用するように設定されている場合は、serverRsaPublicKeyFileオプションでJDBCドライバにサーバRSA公開鍵を提供する必要があります。あるいは、セキュリティ保護の弱いallowPublicKeyRetrievalオプションを使用することもできます。詳細については、MariaDB Connector/JおよびMySQLサーバの文書 (<https://mariadb.com/kb/en/mariadb-connector-j> および <https://dev.mysql.com/doc>) を参照してください。

- MySQLサーバデータベースを使用している場合は、URLの末尾に次のものを追加する必要があります:

```
-rewriteBatchedStatements=true
```

```
-sessionVariables=collation_connection=COLLATION
```

ここで、COLLATIONはデータベースの照合順序のタイプを表します

例:

```
jdbc:mysql://localhost:3306/ssc?sessionVariables=collation_
connection=utf8_bin&rewriteBatchedStatements=true
```

```
jdbc:mysql://localhost:3306/ssc?sessionVariables=collation_
connection=latin1_general_cs&rewriteBatchedStatements=true
```

MariaDB JDBCドライバは、MySQLデータベースサーバへの接続に使用されます。追加のJDBC URLパラメータでは、MariaDBドライバ構文を使用する必要があります。

MSSQLサーバデータベースの場合 -

- MSSQLサーバデータベースを使用している場合は、URLの最後に次のプロパティ設定を追加する必要があります。

```
sendStringParametersAsUnicode=false
```

```
jdbc:sqlserver://<host>:1433;database=<database_
name>;sendStringParametersAsUnicode=false
```

注意 Fortify Software Security Centerには、暗号化された接続と信頼されるサーバ証明書をデフォルトで必要とするMSSQL JDBCドライバのバージョンが同梱されています。証明書の検証の結果として接続が失敗する場合は、Truststoreを設けることをお勧めします。Truststoreを設けることができない場合は、信頼の検証を無効にすることができます。証明書は信頼されているが、証明書のDNS名がデータベースサーバのホスト名と一致しないという場合は、hostNameInCertificate接続プロパティを使用して正しいホスト名を指定します。

詳細については、<https://learn.microsoft.com/ja-jp/sql/connect/jdbc/setting-the-connection-properties>にある「接続プロパティの設定」という記事のhostNameInCertificate、trustServerCertificate、および trustStore* JDBC URLプロパティを参照してください。

- e. **MAXIMUM IDLE CONNECTIONS**] ボックスに、プールに残すことのできるアイドル接続の最大数を入力します。デフォルト値は50です。
- f. **MAXIMUM ACTIVE CONNECTIONS**] ボックスに、プールに残すことのできるアクティブ接続の最大数を入力します。デフォルト値は100です。
- g. **MAXIMUM WAIT TIME (MS)**] ボックスに、システムが例外をスローするまでにプールが接続を待機する最大時間(接続がない場合)をミリ秒単位で入力します。デフォルト値は60000です。待機を無期限に延長するには、値をゼロ(0)に設定します。
- h. 設定をテストするには、**TEST CONNECTION**] をクリックします。Fortify Software Security Centerは、テストが成功したかどうかを示すメッセージを表示します。

注: 接続テストに失敗した場合は、`ssc.log`ファイル (`<fortify.home>/<app_context>/logs`ディレクトリ)をチェックして原因を特定します。

13. **DATABASE SEEDING**ステップに進む前に、`create-tables.sql`スクリプトを実行します。手順については、"[Fortify Software Security Centerデータベーステーブルおよびスキーマについて](#)" ページ70を参照してください。

注: Fortify Software Security Centerの設定を自動化する場合に、`<app_context>.autoconfig`ファイル内でデータベースのマイグレーションを有効にしてある場合は、`create-tables.sql`スクリプトを実行する必要がありません。Fortify Software Security Center設定を自動化する方法については、"[Fortify Software Security Centerの設定の自動化](#)" ページ439を参照してください。

- 14. データベースを初期化した後には、**次へ(NEXT)**] をクリックします。
- 15. (Linuxのみ)OpenJDKを使用している場合は、サーバにDejaVu sansフォントとDejaVu serifフォントをインストールしてください。これらのフォントは、<https://github.com/dejavu-fonts/dejavu-fonts>からダウンロードできます。これらのフォントを使用しないと、Fortify Software Security Centerはレポートを正常に生成できません。
- 16. **DATABASE SEEDING**ステップで、次の操作を実行します。
 - a. 左ペインで、**BROWSE**] を使用してFortify_Process_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zipファイルを見つけて選択し、**SEED DATABASE**] をクリックします。
 - b. **参照(BROWSE)**] を使用してFortify_Report_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zipファイルを見つけて選択し、**SEEDデータベース(SEED DATABASE)**] をクリックします。
 - c. (オプション) **参照(BROWSE)**] を使用してFortify_PCI_SSF_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zipファイルを見つけて選択し、**SEEDデータベース(SEED DATABASE)**] をクリックします。

注: これらの新しいPCI SSF標準の下で、ソフトウェアセキュリティの問題が評価にどのような影響を与えるのか理解するために、PCI SSF Basicシードバンドルを使用してください。詳細については、"[Fortify Software Security Centerソフトウェアの解凍と展開](#)" ページ50を参照してください。

- d. (オプション) **[BROWSE]**を使用してFortify_PCI_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zipファイルを見つけて選択し、**[SEED DATABASE]**をクリックします。

使用可能なシードバンドルの詳細については、"[Fortify Software Security Centerソフトウェアの解凍と展開](#)" ページ50を参照してください。

17. **[NEXT]**をクリックします。
18. **[FINISH]**をクリックします。
19. Tomcatサーバを再起動します。

Fortify Software Security Centerの初期設定が完了したら、コアパラメータの設定を完了し、追加の設定を **[ADMINISTRATION]**ビューから行います。

(**[ADMINISTRATION]**ビューの詳細については、"[追加のFortify Software Security Center設定](#)" ページ83を参照してください)。

注: 後で環境設定を変更する必要がある場合は、Fortify Software Security Centerを保守モードに入れ、必要な変更を加えます。Fortify Software Security Centerを保守モードにする方法については、1ページの"[Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行](#)" ページ188を参照してください。

参照情報

["アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定" ページ200](#)

第5章: Fortify Software Security Centerへのログイン

Fortify Software Security Centerデータベースを作成して初期化し、Tomcatサーバを設定し、TomcatでFortify Software Security Centerを展開した後、Fortify Software Security Centerにログインできます。

重要 ログイン後、デフォルト以外の管理者アカウントを少なくとも1つ作成してから、デフォルトの管理者アカウントを削除します。Fortify Software Security Centerユーザアカウントと役割の管理方法の詳細については、"[Fortify Software Security Centerユーザ管理について](#)" ページ181を参照してください。

Fortify Software Security Centerにログインするには、次の手順に従います。

1. Webブラウザで、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを入力します。

注: 通常の展開の場合、デフォルトのFortify Software Security Center URLは `https://<ssc_host>:<port>/ssc` です。Kubernetesクラスタへの展開の場合、デフォルトのURLは `https://<ssc_host>:<port>/` (末尾に `ssc` は付けません) です。

2. ユーザ名とパスワードを入力します。
Fortify Software Security Centerに初めてログオンする場合は、**[Username]** および **[Password]** フィールドの両方に「**admin**」と入力します。これらは、新規インストールのデフォルトの資格情報です。
3. **[LOGIN]** をクリックします。
Fortify Software Security Centerに初めてログオンする場合は、パスワードの変更を要求するメッセージが表示されます。
4. Fortify Software Security Centerでパスワードの変更を求めるプロンプトが表示されたら、新しいパスワードを入力します。ユーザ名や一般的なフレーズ(名前、映画または楽曲のタイトル、日付、数字または文字シーケンス)が含まれないパスワードを指定してください。「**myredhorsedance**」などの無関係な単語を3から4つ組み合わせると、うまく機能します。パスワードが強力であると評価されると、パスワードを保存してからログインできます。

次を参照

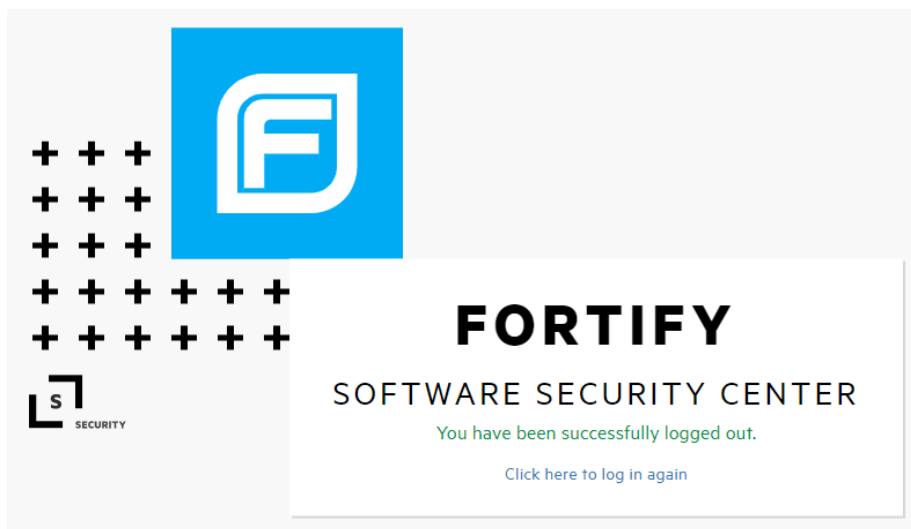
["セッションログアウトについて" 次のページ](#)

["追加のFortify Software Security Center設定" ページ83](#)

["Fortify Software Security Centerのログインに必要なパスワード強度の設定" ページ170](#)

セッションログアウトについて

ローカルログインを使用してログインダイアログボックスからLDAPまたはローカルアカウントのユーザ名とパスワードでFortify Software Security Centerにログインし、その後 ログアウトすると、Fortify Software Security Centerではここに表示されるログアウト画面が表示されます。



シングルログアウトがサポートされているSSOアカウントを使用してログインした場合、ログアウト時に、ローカルアカウントまたはSSOアカウントのいずれかからログアウトできるセッションログアウト画面が表示されます。

注: Fortify Software Security Centerは、Central Authorization ServerおよびSAMLのシングルログアウトをサポートしています。

CONFIRM LOGOUT

If you click LOCAL ACCOUNT LOGOUT, Fortify Software Security Center logs you out of your current SSC session only and takes you to the logout screen. If you click SSO LOGOUT, in addition to logging out of Fortify Software Security Center, single logout is performed, and you are logged out from your SSO provider.

LOCAL ACCOUNT LOGOUT

SSO LOGOUT

[LOCAL ACCOUNT LOGOUT] をクリックすると、Fortify Software Security Centerによって現在のセッションからログアウトされ、ログアウト画面が表示されます。

[SSO LOGOUT] をクリックすると、Fortify Software Security Centerからログアウトするほかに、シングルログアウトが実行され、SSOプロバイダからログアウトされます。

注: Fortify Software Security Centerからログアウトするには、すべてのブラウザウィンドウを閉じます。

非アクティブセッションのタイムアウト

非アクティブによって、Fortify Software Security Centerセッションがタイムアウトに近付くと、Fortify Software Security Centerは次の2つのダイアログボックスのいずれかを表示します。

- ローカルログイン(ログインダイアログボックスからLDAPまたはローカルアカウントのユーザー名とパスワードで)を使用してログインし、セッションがタイムアウトに近付いた場合は、ログアウトかログインの続行を可能にするダイアログボックスが表示されます。

YOU'VE BEEN INACTIVE FOR A WHILE.

For your security, we'll automatically log you off in X minutes unless you click STAY LOGGED IN to continue. Or you may click LOG OUT now if you're done.

LOG OUT

STAY LOGGED IN

[LOG OUT]をクリックするか、非アクティブ状態が続いてセッションがタイムアウトすると、Fortify Software Security Centerによってセッションからログアウトされ、ログアウト画面が表示されます。

- シングルログアウトがサポートされているSSOプロバイダを通じてFortify Software Security Centerにログオンしている場合は、ローカルユーザーアカウントからのログアウト、SSOログアウトの実行、ログインの続行のためのダイアログボックスが表示されます。

YOU'VE BEEN INACTIVE FOR A WHILE.

For your security, you will be logged out in 5 minutes. To keep working, click STAY LOGGED IN. If you have finished, click LOCAL ACCOUNT LOGOUT or SSO LOGOUT.

LOCAL ACCOUNT LOGOUT

SSO LOGOUT

STAY LOGGED IN

[LOCAL ACCOUNT LOGOUT]をクリックするか、非アクティブ状態が続いてセッションがタイムアウトすると、Fortify Software Security CenterによってSSCセッションからのみログアウトされ、その後ログアウト画面が表示されます。

[SSO LOGOUT]をクリックすると、Fortify Software Security CenterによってSSCセッションからログアウトされ、その後SSOプロバイダからログアウトされます。

セッションタイムアウトの設定方法については、"[コア設定の設定](#)" ページ100を参照してください。

注: Fortify Software Security Centerから完全にログアウトするには、ブラウザ(すべてのタブ)を閉じます。

ログアウト画面

ローカルログインを使用してFortify Software Security Centerにログインした場合は、[Click here to log in again](#)]リンクをクリックすると、ログイン画面が表示され、ここから

再度ログインできます。

SSOプロバイダからFortify Software Security Centerにログインしている場合は、**Click here to log in again]**リンクでSSOログインが開始されます。

第6章: 追加のFortify Software Security Center設定

事前のFortify Software Security Center設定を完了し、`ssc.war`ファイルを展開したら、Fortify Software Security Centerの [ADMINISTRATION]ビューから設定を完了します。

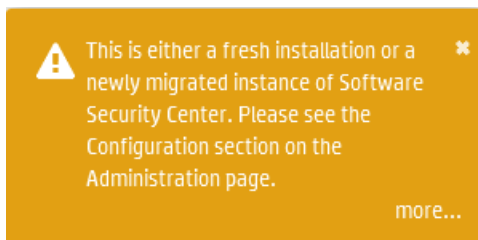
後から必要に応じて、[ADMINISTRATION]ビューで他の設定を設定および更新できます。

[ADMINISTRATION]ビューでの設定へのアクセス

[ADMINISTRATION]ビューの [Configuration] カテゴリからFortify Software Security Center設定を完了します。

[Configuration] カテゴリにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. 管理者ユーザとしてFortify Software Security Centerにログインします。ログインの手順については、"[Fortify Software Security Centerへのログイン](#)" ページ79を参照してください。
2. 次のいずれかを実行します。
 - 初めてFortify Software Security Centerにアクセスする場合は、ページの上部に次のようなバナーが表示されます。 [Go] をクリックして、[ADMINISTRATION]ビューの [Configuration] カテゴリを開きます。



それ以外の場合は、次の手順を実行します。

- a. Fortifyのヘッダで、[ADMINISTRATION] をクリックします。

管理 (ADMINISTRATION)]ビューの左側のナビゲーションペインに、管理 (ADMINISTRATION)]ビューで使用可能なカテゴリへのリンクが表示されます。デフォルトでは、[イベントログ(Event Logs)] ページが表示されます。

- b. 左側のペインで、[Configuration] を選択します。

このペインには、設定カテゴリオプションが表示されます。これらのオプションの詳細については、"[管理 \(ADMINISTRATION\)\]ビューで使用可能な環境設定オプション](#)" ページ86を参照してください。

問題統計しきい値の設定

[Issue Stats] ダッシュボードページには、Fortify Software Security Centerのアプリケーションバージョンの問題に関する概要情報が表示されます。この情報には、アプリケーションの確認と修復に必要な日数が含まれます。問題の処理の速さについて視覚的な手がかりを提供するために、[Issue Stats] ページには **Average Days to Review**]と **Average Days to Remediate**]の値の横に色付きバーが表示されます。緑色のバーは、問題が迅速に処理されている、赤いバーは問題処理が遅すぎる、オレンジ色のバーは問題処理がこれら2つの間のどこかにあることを示しています。

レビューする平均日数と修復する平均日数の計算方法

Average Days to Review]と **Average Days to Remediate**]を計算する前に、Fortify Software Security Centerは次のルールを適用します。

- Fortify Software Security Centerは、次の問題を計算から除外します。
 - 365日前以前に監査または削除された問題
 - すべての抑止された問題
 - 監査または削除されていない問題
- 監査された問題の経年変化を計算するため、Fortify Software Security Centerは問題が最初に監査された日時を使用します。
- 監査されていないが削除された問題については、Fortify Software Security Centerは削除日を監査日として使用します。
- 問題の日付を計算するため、Fortify Software Security Centerは次の手順を実行して日付と時刻をクリーンアップします。
 - 検出された問題の日時を、問題が見つかった日付の12:00 AMに調整します。
 - 問題が監査された日と削除された日を翌日の12:00 amに調整します。

これらの調整は、平均日数を正しく計算するために必要です。たとえば、これらの調整がない場合、同じ日付に検出および監査された問題の平均値はゼロになりますが、これは正しくありません。3月2日に検出され、3月5日に監査された問題については、レビューする日は $5 - 2 + 1$ 、または4日です。

これらのルールのすべてが適用され、時間と日付の調整が行われます。その後、Fortify Software Security Centerは(auditTime - foundDate)と(removedDate - foundDate)の2つの値の平均値を計算して、監査して問題を修復する平均日数を取得します。

問題統計しきい値の設定

アクセス権を持つアプリケーションバージョンに関する概要情報を確認する際にユーザに表示される情報を決定するしきい値を設定します。デフォルトでは、[Issue Stats] ページでは、100日(最小値)未満の値は緑のバー、365日(最大値)を超える値は赤、およびその間の値が黄色で表示されます。

Average Days to Reviewと**Average Days to Remediate**の色のしきい値を設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインの **[Metrics & Tracking]** で、 **[Issue Age]** を選択します。
[Issue Age] ページが開きます。**Average Days to Review**と**Average Days to Remediate**の最小値と最大値はそれぞれ100と365に設定されています。

The screenshot shows a 'THRESHOLDS' configuration window. It contains three main sections:

- Max Issue Age**: A text input field containing the value '365'.
- Average Days to Review**: A slider control with a green segment on the left and a yellow segment on the right. Below the slider are two input boxes: 'Min.' with the value '100' and 'Max.' with the value '365'.
- Average Days to Remediate**: A slider control with a green segment on the left and a yellow segment on the right. Below the slider are two input boxes: 'Min.' with the value '100' and 'Max.' with the value '365'.

At the bottom of the window, there are two buttons: 'CANCEL' and 'SAVE'.

3. 問題を確認する平均日数のしきい値をリセットするには、**[Average Days to Review]**の下で、次のいずれかを実行します。
 - スライダーコントロールを調整します。
 - 次に表示される値を変更します。**[Min.]**と**[Max.]**コンボボックスです。
4. 問題を修復する平均日数のしきい値をリセットするには、**[Average Days to Remediate]**の下で、次のいずれかを実行します。
 - スライダーコントロールを調整します。
 - 次に表示される値を変更します。**[Min.]**と**[Max.]**コンボボックスです。
5. **[SAVE]**をクリックします。
[Issue Stats]ダッシュボードページの色分けされた値に、変更が反映されます。

管理 (ADMINISTRATION)]ビューで使用可能な環境設定オプション

次の表は、[ADMINISTRATION]ビューで使用可能な環境設定オプションを一覧表示しています。(Fortifyのヘッダで、[ADMINISTRATION]を選択します。次に、左側のペインで、[Configuration]を選択します。)

注: 一部の環境設定オプションの変更は、システムを再起動するまで有効にはなりません。

| オプション | 説明 | 手順 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| AppSec Training | アプリケーションセキュリティトレーニングを有効にして設定するために使用します。[AUDIT]ページの問題の詳細セクションにある [GET TRAINING] ボタンが使用できるようになります。 | "アプリケーションセキュリティトレーニングの設定" ページ 88 |
| Audit Assistant | Audit Assistantを有効にして設定する場合に使用します。Audit Assistantは、Fortify Scan Analyticsを使用して、Fortify Static Code Analyzerのスキャンを自動的に監査します。 | "Audit Assistantの設定" ページ91 |
| BIRT Reports | Fortify Software Security Centerのレポート機能に拡張セキュリティを適用する場合に使用します。 | "BIRTレポート用のセキュリティの設定" ページ97 |
| Core | タイムアウト やロックアウト の設定、セキュアコーディング用ルールパック更新のプロキシなど、コアFortify Software Security Center設定を設定するために使用します。 | "コア設定の設定" ページ 100 |
| Email | 電子メールアラートをユーザに送信するために使用するサーバ設定を設定する場合に使用します。 | "電子メールアラート通知設定の設定" ページ103 |
| Issue Audit | 問題の監査の競合の問題を解決する方法を決定するための設定を選択する場合に使用します。 | "問題監査の競合を解決するための戦略を設定する" ページ106 |

| オプション | 説明 | 手順 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| JMS | システムイベントをJava Message Service (JMS)に発行するようにFortify Software Security Centerを設定するために使用します。 | "Java Message Service設定の設定" ページ108 |
| LDAP Servers | 1つ以上のLDAPサーバのLDAP認証およびLDAPサーバオプションを設定する場合に使用します。 | "LDAPサーバの設定" ページ112 |
| 保守 | サーバの環境設定を変更する必要がある場合は、いつでもFortify Software Security Centerを保守モードに移行し、必要な変更を加えることができます。サーバのシャットダウンの準備として、ここからジョブの実行を一時停止することもできます。 | "Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行" ページ188 |
| Proxy | ルールパック更新、Audit Assistantへの接続、およびバグトラッカプラグインのために単一のプロキシを設定する場合に使用します。 | "Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定" ページ133 |
| ScanCentral DAST | Fortify Software Security Centerの[SCANCENTRAL]ビューから動的スキャンを管理および実行するようにFortify Software Security Centerを設定するために使用します。 | "Fortify Software Security Centerを使用したScanCentral DASTスキャンの実行と管理の有効化" ページ136 |
| SCIM | SCIMで外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングを有効にするために使用します。 | "SCIMによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングの有効化" ページ133 |
| SSO | 次のいずれかのSSOソリューションを使用するようにFortify Software Security Centerを設定するために使用します。 <ul style="list-style-type: none">• CAS SSO• SPNEGO/KERBEROS SSO | "シングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ149 |

| オプション | 説明 | 手順 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • SAML SSO • HTTP SSO • X.509 SSO | |
| ScanCentral SAST | ScanCentral SASTを監視したり、ScanCentral SASTの結果をFortify Software Security Centerの[SCANCENTRAL]ビューに表示したりするようにFortify Software Security Centerを設定するために使用します。 | "Fortify Software Security CenterにおけるScanCentral SASTモニタリングの設定" ページ135 |
| Scheduler | Fortify Software Security Center ジョブスケジューラ設定を設定する場合に使用します。 | "ジョブスケジューラの設定" ページ136 |
| Security | Fortify Software Security Centerセキュリティ機能の設定に使用します。 | "Fortify Software Security Centerのブラウザアクセスセキュリティの設定" ページ147 |
| Seed Bundles | 四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで配布されるシードバンドルをデータベースにシードするために使用します。 | "四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード" ページ205 |
| Web Services | Fortify Software Security Center Webサービスの設定に使用します。 | "トークン認証が必要なWebサービスの設定" ページ163 |
| Webhooks | Fortify Software Security Centerで発生するイベントに対してシステムを常に更新するWebhookを作成および管理するために使用します。 | "Webhookの作成" ページ294 |

アプリケーションセキュリティレーニングの設定

組織がアプリケーションセキュリティレーニングプラットフォームにアクセスできる場合は、そのトレーニングをFortify Software Security Centerに統合できます。その後、ユーザは

監査時に、評価する問題とその最適な緩和策について、コンテキストに適したガイドンスにアクセスできます。

でFortify Software Security Centerアプリケーションセキュリティトレーニングを有効にするには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで **[Configuration]**を選択し、**[AppSec Training]**を選択します。
3. **[AppSec Training]** ページで、**[Enable Training]** チェックボックスをオンにしたままにします。
4. オンライントレーニングベンダがFortify Software Security Centerと統合されているかどうかを確認し、対応するトレーニングURLを取得するには、Fortifyカスタマサポート (<https://www.microfocus.com/support>)にお問い合わせください。
5. **[Training URL]** ボックスに、アプリケーションセキュリティトレーニングURLを入力します。
6. **[SAVE]** をクリックします。

[AUDIT] ページでは、問題の詳細セクションに **[GET TRAINING]** ボタンが表示されるようになりました。 **[GET TRAINING]** をクリックすると、指定したアプリケーションセキュリティトレーニングWebサイトに移動できます。

参照情報

["スキャン結果の監査" ページ342](#)

監査アシスタントについて

監査アシスタントはFortify Scan Analyticsと共に使用するオプションのツールです。Fortify Static Code Analyzerのスキャン結果から返された問題が真の脆弱性であるかどうかを判断するのに役立ちます。その判断を下すには、その監査のベースラインを確立するためのデータが監査アシスタントで必要になります。このデータは、スキャン監査の際に、さまざまな問題をどのように特徴付けるかについて、ユーザが行った決定から構成されます。

Fortify共有データ(FortifyユーザとFortifyのセキュリティチームからプールされた匿名化データ)を使用するか、セキュリティチームが完了した監査データを使用することができます。監査アシスタントは、より多くのトレーニングデータを受け取ることで、問題が表す実際の脅威の評価がより正確になります。

トレーニングデータ(人間が監査した過去のスキャン結果から得られたメタデータ)は、何かを予測のために送信したことがなくても、送信することができます。

監査アシスタントは、トレーニングや予測データセットに含まれる補正を通じて学習することもできます。補正が登録されるのは、監査アシスタントが問題に割り当てた予測をユーザが確認し、同意できない場合は値を調整し、その問題をデータセットに含めて追加トレーニングさせた後です。

次のセクションでは、認証トークンをFortify Scan Analyticsから取得し、そのトークンを使用してFortify Scan Analyticsへの接続を設定する方法について説明します。この後の

セクションでは、メタデータを送信するためにScan Analyticsを準備し、データを送信し、監査アシスタントの結果を確認し、修正した監査データを送信する方法について説明します。

参照情報

["Audit Assistantの設定" 次のページ](#)

["アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする" ページ255](#)

["Audit Assistantの使用" ページ362](#)

["予測ポリシーについて" ページ363](#)

["予測ポリシーの定義" ページ364](#)

["メタデータ共有の有効化" ページ365](#)


["Audit Assistantへのトレーニングデータの送信" ページ365](#)

["Audit Assistantの結果の確認" ページ366](#)

Fortify Scan Analytics認証トークンの取得

Audit Assistantと統合するには、最初に、Fortify Scan Analytics認証トークンを取得する必要があります。

Fortify Scan Analytics認証トークンを取得するには、次の手順に従います。

1. Fortify Scan Analyticsにログインします(<https://analytics.fortify.com>)。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックし、**[TOKENS]**を選択します。
3. **[tokens]** ページで、**[+ADD]**をクリックします。
4. **[Name]** ボックスに、生成するトークンの名前を入力します。
5. **[SAVE]** をクリックします。
[tokens] ページには、新しいトークンが一覧表示されます。
6. トークン名の右側にあるビューアイコン()をクリックします。
[token] ウィンドウが開きます。
7. トークンテキストを選択してコピーし、**[CLOSE]** をクリックします。

コピーしたトークンを使用して、Audit Assistantとの統合を設定します。("[Audit Assistantの設定](#)" 下を参照してください)。

Audit Assistantの設定

監査アシスタントはFortify Scan Analyticsと共に機能し、Fortify Static Code Analyzerのスキャン結果から返された問題が真の脆弱性であるかどうかを判断するのに役立ちます。

アプリケーションでAudit Assistantを使用するようにFortify Software Security Centerを設定するには、次の手順に従います。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[Audit Assistant]**を選択します。
3. 次の表で説明するように、**[Audit Assistant]** ページで設定をします。

| フィールド* 必須 | 説明 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enable Audit Assistant | 残りのフィールドを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。 |
| * Authentication token | Fortify Scan Analyticsから取得した認証トークンをここに貼り付けます。トークンの取得方法については、 [How do I get token] を選択してください。または、" Fortify Scan Analytics認証トークンの取得 " 上を参照してください。 |
| * Fortify Scan | Fortify Scan AnalyticsサーバのURLを指定します。 |

| フィールド* 必須 | 説明 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analytics server URL | |
| Use SSC proxy for Audit Assistant | すべてのFortify Software Security Center統合にプロキシを設定した場合" Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定 " ページ133を参照)、このチェックボックスを選択して、Audit Assistantのプロキシを使用できます。 |

- Application Security Analyticsサーバへの接続をテストするには、**[TEST CONNECTION]** をクリックします。
接続が正常にテストされた後、先に進んで **Audit settings]** セクションで設定を設定します。

- [REFRESH POLICIES]** をクリックして、**Default prediction policy]** リストに、新しいFortify Scan Analyticsサーバ上の現在のサーバポリシーを入力します。

注: 個々のアプリケーションバージョンに設定されたAudit Assistant予測ポリシーは、使用可能なポリシーがFortify Scan Analyticsサーバで変更された場合、無効になる可能性があります。Fortify Software Security Centerは、ユーザが**[REFRESH POLICIES]** をクリックするたびに、Fortify Scan Analyticsから新しく受信したポリシーを検証します。Fortify Software Security Centerで1つ以上の無効なポリシーが検出されると、元のポリシーから変更されたポリシーへのマッピングを示すテーブルが表示されます。その後、古い各ポリシーを識別し、その有効な置換をマップできます。Fortify Software Security Centerは、マッピングテーブルで送信した変更に基づいてポリシーを更新します。

- Default prediction policy]** リストから、すべてのアプリケーションバージョンに適用する予測ポリシーの名前を選択します。(ポリシーはFortify Scan Analyticsで定義されます)。
- 予測ポリシーをアプリケーションバージョンレベルで指定し、デフォルトのグローバル予測ポリシーを上書きする場合は、**[Enable specific application version policies]** を選択します。それ以外の場合、Audit Assistantは前のステップで指定したデフォルトのグローバル予測ポリシーを使用します。

注: アプリケーションバージョンのポリシーは、**[APPLICATION PROFILE]** ダイアログボックスから指定できます。手順については、"[アプリケーションバージョンに対するAudit Assistantオプションの設定](#)" ページ274を参照してください。

- Audit Assistantがまだ評価されていない問題を自動的にFortify Scan Analyticsへ送信して評価させる場合は、**[Enable auto-predict]** チェックボックスをオンにします。(自動予測機能の詳細については、"[監査アシスタントの自動予測について](#)" 次のページを参照してください)。

注: ここで自動予測を有効にする場合は、自動予測を使用する各アプリケーションバージョンに対して [APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスを開き、そこでも有効にします。

- Audit Assistantが問題を評価する分析値の適用をシステム全体のAnalysisカスタムタグ値に対して有効にするには、**[Enable auto-apply]** チェックボックスをオンにします。その後、[APPLICATION PROFILE] ウィンドウから、アプリケーションバージョンのプロジェクトベースごとにこの機能を有効にする必要があります。

注: ここで自動適用を有効にする場合は、自動適用を使用する各アプリケーションバージョンに対して [APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスを開き、そこでも有効にします。

重要 自動適用機能を使用する前に、まずAudit Assistant分析タグの値をFortify Software Security Center Analysisタグ値にマップする必要があります。

- [Enable auto-apply]** チェックボックスをオンにし、Audit Assistant分析タグの値をFortify Software Security Center Analysisタグ値に今すぐマップする場合は、**[here]** リンクをクリックして [Custom Tags] ページに移動し、"[Fortify Software Security Centerカスタムタグ値へのAudit Assistant分析タグ値のマッピング](#)" 次のページに記載されている手順に従います。
- [SAVE]** をクリックします。

監査アシスタントの自動予測について

FPRが正常にアップロードおよび処理された後に、監査アシスタントの予測に関する問題を自動的に送信するようにFortify Software Security Centerを設定できます (予測用にFPRを手動で送信する場合は、自動予測を設定する必要はありません)。

アプリケーションバージョンに対して自動予測と自動適用の両方が有効になっている場合、予測が完了した後、監査アシスタントは新しい問題のカスタムタグに予測値を自動的に適用します (監査アシスタントの予測結果は常にアプリケーションバージョンに適用されますが、自動適用が有効になっていない場合、情報は監査アシスタント固有のタグにのみ保存されます。自動適用が有効な場合、監査アシスタント固有の値も設定に基づいて他のタグにマップされます)。

FPR処理の最後に見つかった予測されていない(サポートされているアナライザによって明らかになった)問題だけが、評価のために監査アシスタントに自動的に送信されます。監査アシスタントが問題を評価した後、その問題は再検討されません。

自動予測の有効化

アプリケーションバージョンの自動予測有効化は、2ステップのプロセスです。まず、管理者が監査アシスタントの設定中にシステム全体で有効にします ("[Audit Assistantの設定](#)" ページ91)。その後、ユーザは [PROFILE] ウィンドウからアプリケーションバージョンごとに自動予測を有効にできます ("[アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする](#)" ページ255)を参照)。

Fortify Software Security Centerカスタムタグ値 へのAudit Assistant分析タグ値のマッピング


Audit Assistantを設定したときに("Audit Assistantの設定" ページ91)、監査アシスタントの自動適用を有効にした場合、次に1つ以上のリストタイプについてAudit Assistant分析タグの値をFortify Software Security Centerカスタムタグ値にマップする必要があります。その後、自動監査機能の使用を開始できます。

注: Audit Assistantの自動適用が機能には、アプリケーションバージョンの [APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスで、マップされたカスタムタグをプライマリカスタムタグとして指定する必要があります。

Audit Assistant分析タグの値をFortify Software Security Centerリストタイプのカスタムタグ値にマップするには、次の手順に従います。

1. Audit Assistantを設定した(およびAudit Assistantの自動適用を有効にする)後、次のいずれかを実行します。
 - [ADMINISTRATION]ビューの左ペインから、**[Templates]**を選択して、**[Custom Tags]**を選択します。

または

 Before you use this feature, you **must** map Audit Assistant analysis tag values to SSC Analysis tag values. To start, save your settings here, then click [here](#).

- 自動適用を有効にしている場合は、[Audit Assistant] ページの下部にあるこのリンクをクリックします。
2. [カスタムタグ(Custom Tags)] ページで、値をマップするリストタイプのカスタムタグ ([分析(Analysis)] など)の行を展開します。
 3. 展開されたセクションの右下で、**[編集(EDIT)]**をクリックします。

ユーザガイド

第6章: 追加のFortify Software Security Center設定

| Name | Description | Type | Extensible | Restricted | Hidden |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------------|--------|
| <input type="checkbox"/> Analysis | The analysis tag must be set for an issue to be counted as 'Audited.' Fortify recommends that the auditor set the analysis tag as the final action during an issue audit. | LIST | | | |

Name *











Analysis

Description

The analysis tag must be set for an issue to be counted as 'Audited.' Fortify recommends that the auditor set the analysis tag as the final action during an issue audit.

Restricted ⓘ Extensible ⓘ Hidden ⓘ Requires comment ⓘ

+ ADD

| Value | Description | Hidden |
|-------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Not an Issue | | <input type="checkbox"/>   |
| Reliability Issue | | <input type="checkbox"/>   |
| Bad Practice | | <input type="checkbox"/>   |
| Suspicious | | <input type="checkbox"/>   |
| Exploitable | | <input type="checkbox"/>   |

Default Value

⊖

Audit Assistant Training

To specify which custom tag values signify issues that are of real concern, and which signify issues that are benign and can be ignored, place each tag value in either **Non-Issue** or **True Issue** box. Audit Assistant uses this information to classify issues as false positives (Non-Issue) or real issues (True Issue). There must be at least one value in the **Non-Issue** box.

Non-Issue


Not an Issue
Reliability Issue
Bad Practice
Suspicious

True Issue

CANCEL SAVE

テーブルに一覧表示されているカスタムタグ値が編集可能になり、**Audit Assistant Training** セクションが表示されます。

| Value | Description | AA Mapping | Hidden |
|-------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Not an Issue | | | <input type="checkbox"/>   |
| Reliability Issue | | | <input type="checkbox"/>   |
| Bad Practice | | | <input type="checkbox"/>   |
| Suspicious | | | <input type="checkbox"/>   |
| Exploitable | | | <input type="checkbox"/>   |

4. タグ値の表で、一覧表示されている値の **[Edit value]** アイコン()を選択します。

EDIT VALUE [X]

Name *

A

Description

Value Description

AA Custom Tags * ⓘ

- Not an Issue
- Indeterminate (Below Not An Issue threshold)
- Exploitable
- Indeterminate (Below Exploitable threshold)
- Not Predicted
- Hidden

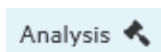
CANCEL APPLY

5. 値の編集(EDIT VALUE)]ダイアログボックスの **AAカスタムタグ(AA Custom Tags)]**で、このカスタムタグ値にマップするAAカスタムタグ値のチェックボックスをオンにします。
6. **適用(APPLY)]**をクリックします。

| Value | Description | AA Mapping | Hidden |
|-------------------|-------------|--------------|--------|
| Not an Issue | | Not an Issue | |
| Reliability Issue | | | |
| Bad Practice | | | |
| Suspicious | | | |
| Exploitable | | | |

カスタムタグ値のリストに、Audit Assistant向けにマップした値が表示されます。

7. 自動監査向けにマップする値のすべてについて、手順4から6を実行します。
8. **SAVE]**をクリックします。



マッピングを保存した後、Fortify Software Security Centerではカスタムタグ名の右側にガベルアイコンが表示されます。

注: **[Audit Assistance Training]** セクションは、データトレーニングの目的で使用されます。このセクションの設定方法については、"[システムへのカスタムタグの追加](#)" ページ276を参照してください。

BIRTレポート用のセキュリティの設定

以下の一方または両方を実行して、BIRTレポートにセキュリティ対策を追加できます。

- Javaセキュリティマネージャを有効にする
- データベース内のテーブルおよびビューへのアクセスを制限する

Javaセキュリティマネージャの有効化

Javaセキュリティマネージャを有効にするには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]** をクリックします。
3. 左ペインで **[Configuration]** を選択し、**[BIRT Reports]** をクリックします。
4. **[BIRT Reports]** ページの **[Enhanced security]**、**[Turn on security manager]** チェックボックスを選択します。

注: BIRTセキュリティマネージャが安全でないと見なす機能に依存するカスタムレポートを生成しようとする、レポート生成が失敗する可能性があります。

5. **[SAVE]** をクリックします。

(OpenJDKのみのLinux)必要なフォントのインストール

LinuxシステムにFortify Software Security Centerがインストールされ、OpenJDKを実行している場合は、ユーザがレポートを正常に生成するために、サーバにfontconfig、DejaVu Sansフォント、およびDejaVu serifフォントをインストールする必要があります。そうしないと、レポートの生成に失敗します。これらのフォントは、<https://github.com/dejavu-fonts/dejavu-fonts>からダウンロードできます。

レポート用のデータベースアカウントの作成

データベース内のテーブルおよびビューへの書き込みアクセスを制限するには、次の手順に従います。

1. BIRTレポート専用使用するデータベースユーザアカウントを作成し、レポート生成に必要な最小限の許可を提供します。

2. 新しいユーザアカウントの場合、次のテーブルおよびビューへの読み込み(のみ)アクセスを有効にしてください。

| テーブル | | |
|-------------------------|--------------------------|---------------------|
| activity | issuecache | reportexecparam |
| attr | measurement | requirement |
| auditattachment | measurementhistory | requirementtemplate |
| auditcomment | metadef | ruledescription |
| catpackexternalcategory | metadef_t | savedreport |
| catpackexternallist | metaoption | scan |
| catpacklookup | metaoption_t | scan_rulepack |
| datablob | metavalue | seedhistory |
| documentinfo | metavalueselection | sourcefile |
| eventlogentry | project | snapshot |
| f360global | projecttemplate | userpreference |
| filterset | projectversion | variable |
| folder | projectversiondependency | variablehistory |
| foldercountcache | reportexecblob | |
| ビュー | | |
| attrlookupview | defaultissueview | ruleview |
| auditvalueview | metadefview | view_standards |
| baseissueview | metaoptionview | |

3. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインします。
4. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
5. 左ペインで **[Configuration]**を選択し、**[BIRT Reports]**をクリックします。
Fortify Software Security Centerは、**[BIRT Reports]**ページを表示します。

6. **[DB Username]**と **[DB Password]** ボックスに、読み込み専用のデータベースアクセス権を持つデータベースアカウントの資格情報を入力します。
7. データベースへのデータベースユーザアカウントアクセスをテストするには、**[VALIDATE CONNECTION]** をクリックします。
8. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["レポート生成用のメモリの割り当て" 下](#)

["レポート生成タイムアウトの設定" 下](#)

レポート生成用のメモリの割り当て

Fortify Software Security Centerレポートのセキュリティのためにメモリを割り当てるには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]** を選択します。
2. 左ペインで **[Configuration]** を選択し、 **[BIRT Reports]** をクリックします。
3. **[Set up BIRT execution]** セクションの **[Maximum heap size (MB)]** ボックスでデフォルト値を選択し、新しい値を入力します。(Javaのヒープサイズの最小値と推奨値については、Micro Focus Fortifyソフトウェアシステム要件のドキュメントを参照してください。)
4. **[保存(SAVE)]** をクリックします。

レポート生成タイムアウトの設定

レポート生成タイムアウト値(その後、レポートの生成が停止され、「failed」に設定されます)を設定するには、次の手順に従います。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]** を選択します。
3. 左ペインで **[Configuration]** を選択し、 **[BIRT Reports]** をクリックします。
4. **[Set up BIRT execution]** の **[Execution timeout (minutes)]** ボックスで既定値を選択し、新しい値を入力します。
5. **[SAVE]** をクリックします。

コア設定の設定

セットアップウィザードで実行した初期設定に加えて、管理ビューの **[Configuration]** セクションでいくつかのコア属性を設定する必要があります。これらの属性には、ユーザアカウントのタイムアウトとロックアウト設定、ユーザ情報の表示、Fortify WebInspect Agentの問題の最大イベント数、ランタイムイベント記述サーバのベースURL、およびユーザ管理者の電子メールアドレスが含まれます。このページでは、Rulepackの更新に使用するプロキシも設定します。Rulepacks更新プロキシの詳細については、"[ルールパック更新のプロキシアップデートの設定について](#)" ページ103を参照してください。

[ADMINISTRATION] ビューでFortify Software Security Centerのコア設定を設定するには、次の手順に従います。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]** ビューの左ペインで、 **[Configuration]** を選択し、 **[Core]** を選択します。
3. **[Core]** ページで、次の表で説明されている設定を設定します。

| フィールド | 説明 |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absolute session timeout (minutes) | Fortify Software Security Centerがユーザを自動的にログオフする前に、ユーザを継続してアクティブにできる分数です。デフォルト値は240です。 |
| Days before password reset | ユーザがパスワードを変更する必要があるまでにFortify Software Security Centerパスワードが有効な日数です。デフォルト値は30です。 |
| ユーザをロックアウトするまでのログイン試行回数 (Login attempts allowed before a user is locked out) | 無効な資格情報を使用するローカルユーザがFortify Software Security CenterによってアカウントをロックされずにFortify Software Security Centerへのログインを試みることのできる回数。 Fortify Software Security Centerによってロックアウトされたユーザは、 [ロックアウト時間(分)(Lockout time (minutes))] ボックスに分単位で指定された期間、新しくログインを試みることができません。(ユーザアカウントのロック解除方法については、" ローカルユーザアカウントのロック解除 " ページ231を参照してください。デフォルト値は3です。 注: この設定はLDAPユーザには適用されません。グループポリシーエディタを使用してアカウントのロックアウトのしきい値が設定されていたなら、ログイン試行が連続して |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>失敗した場合に、LDAPユーザアカウントはActive Directoryでロックアウトされることになります。</p> |
| <p>ロックアウト時間 (分)(Lockout time (minutes))</p> | <p>ユーザがLogin Attempts before Lockoutで指定された回数Fortify Software Security Centerへのログインを試み、ログインできない場合、Fortify Software Security Centerは [lockout time (minutes)] ボックスで指定された分数ユーザアカウントをロックします。 デフォルト値は30です。</p> |
| <p>User lookup strategy</p> | <p>LDAPが有効な場合は、このリストから次のユーザルックアップ戦略のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local users first, fallback to LDAP users (compatibility) 最初にローカルユーザを検索し、次にLDAPユーザを検索します。認証エラーやユーザの混乱を避けるため、LDAPサーバとローカルストレージでユーザ名が重複しないようにしてください。 • LDAP users first, fallback to local users 最初にLDAPユーザを検索し、次にローカルユーザを検索します。認証エラーやユーザの混乱を避けるため、LDAPサーバとローカルストレージでユーザ名が重複しないようにしてください。 • LDAP users exclusive, fallback to local administrator (SSOの推奨戦略)LDAPユーザのみを検索し、ローカル管理者アクセスを許可します。 |
| <p>Display user first/last names and emails in user fields, along with login names</p> | <p>このチェックボックスをオンにすると、必要に応じ、ログイン名、姓と名、および電子メールアドレスのユーザ情報が表示されます。</p> |
| <p>Maximum events per WebInspect</p> | <p>単一のFortify WebInspect Agentの問題内にログするイベントの最大数を決定します。このしきい値に達すると、同じ問題に関連する新しいイベントは無視されます。</p> |

| フィールド | 説明 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agent Issue | デフォルト値は5です。 |
| 非アクティブセッションのタイムアウト(分)(Inactive session timeout (minutes)) | Fortify Software Security Centerがユーザを自動的にログオフするまでのユーザがアクティブでない時間(分)を入力します。 デフォルト値は30です。 |
| Locale for Rulepacks | 次のいずれかを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • ja(日本語) • zh_CN(簡体字中国語) • zh_TW(繁体字中国語) • es(スペイン語) • pt_BR(ポルトガル語(ブラジル)) <p>注: 英語は値を指定する必要はありません。</p> |
| Rulepack update URL | Fortify Rulepack更新サイトのURLです。 重要 Rulepack Update URL]フィールドのデフォルト値は、サポート担当者から指示されない限り変更しないでください。 デフォルト値 https://update.fortify.com です。 |
| Use SSC proxy for Rulepack update | Rulepackサーバがプロキシの背後にある場合にFortify Software Security Centerプロキシを使用するには、このチェックボックスをオンにします。 注: Fortify Software Security Centerプロキシを有効にし、正しく設定する必要があります。プロキシを設定する方法については、" Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定 " ページ133を参照してください。 |
| User Administrator's email address | 電子メール通知が有効なときにシステム電子メールアラートおよび通知を受信するユーザの電子メールアドレスを入力します。 |

| フィールド | 説明 |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (for user account requests) | 新しいユーザアカウントの要求が次の場合にこの電子メールアドレスに送信されます。 [Can't access or need an account?] リンクがFortify Software Security Centerログインページで利用可能なときです。 |
| Enable export to CSV from the Dashboard and AUDIT views | このチェックボックスを選択すると、ユーザはFortify Software Security Centerデータをカンマ区切りの値ファイルにエクスポートできます。 注: [Core] ページでこのプロパティだけを変更する場合、変更を実装するためにサーバを再起動する必要はありません。 |

4. **[SAVE]** をクリックします。
5. サーバを再起動します。

参照情報

["ローカルユーザアカウントのロック解除" ページ231](#)

ルールパック更新のプロキシアップデートの設定について

デフォルトで、Fortify Software Security Centerでは、購読している現在のバージョンのFortify Secure Coding RulepacksをFortify Customer Portal (<https://update.fortify.com>)からダウンロードします。

組織がプロキシを使用して外部リソースにアクセスする場合は、セキュリティ保護されたコーディングルールパックのアップデート(バグトラッキング、および使用する場合は監査アシスタント)用にプロキシを設定することを推奨します。すべてのHTTP(s)プロトコルベースのFortify Software Security Center統合で使用するために単一のプロキシを設定する方法については、"[Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定](#)" ページ133を参照してください。

すべてのHTTP(s)プロトコルベースの統合で使用するために単一のプロキシを設定した後、そのプロキシをルールパックアップデートに対して有効にできます。手順については、"[コア設定の設定](#)" ページ100を参照してください。

電子メールアラート通知設定の設定

チームに電子メールアラート通知を送信するためにFortify Software Security Centerを使用する予定の場合は、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerが使用するSMTP電子メールアカウントを作成します。
2. このトピックの説明に従って電子メール設定を設定します。

注: 電子メールアラートの受信を有効または無効にする方法については、"[電子メールアラートの受信を有効化および無効化する](#)" 次のページを参照してください。

電子メールアラート通知の送信に使用する設定を設定するには、次の手順に従います。

重要 Fortify Software Security Centerにアクセスを要求するアカウントを持たないチームメンバーがいる場合は、電子メールサービス設定を有効にして設定する必要があります。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** を選択します。
2. 左ペインで、 **[Configuration]** を選択してから、 **[Email]** を選択します。
3. 電子メール(Email)] ページで、次の表で説明されている電子メールサービス属性設定を設定します。

| フィールド | 説明 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enable email | このチェックボックスを選択すると、Fortify Software Security Centerはすべてのタイプの電子メールメッセージを送信し、「Can't access or need an account?」リンクをログインダイアログボックスに追加できます。 このチェックボックスは、デフォルトではクリアされています。 |
| From email address | Fortify Software Security Centerから送信される電子メールを識別するためにFortify Software Security Centerで使用する電子メールアドレスを入力します。 たとえば、fortifyserver@example.comです。 |
| Default encoding of the email content | 電子メールコンテンツに使用するエンコーディング方法を入力します。 デフォルト値はUTF-8です。 |
| SMTP server | SMTPサーバの完全修飾ドメイン名を入力します。 たとえば、mail.example.comです。 |
| SMTP server port | SMTPサーバのポート番号を入力します。 デフォルト値は25です。 |
| SMTP username | SMTPサーバで認証が必要な場合は、SMTPユーザ名を入力します。 |
| SMTP password | SMTPサーバで認証が必要な場合は、SMTPパスワードを |

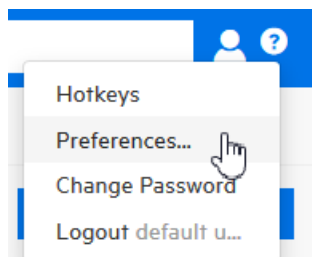
| フィールド | 説明 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 入力します。 |
| Secure email server connection | 電子メールサーバ接続のセキュリティを設定する場合は、このチェックボックスをオンにします。 |
| Enable SSL/TLS encryption | <p>Secure email server connection] チェックボックスをオンにした場合、このリストから次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (オプション)SMTPサーバがサポートしている場合は、STARTTLS]を選択してTLS/SSLで暗号化されたSMTP接続にアップグレードします。 • SMTPサーバに接続するときにSSL/TLS暗号化を有効にするには、SSL/TLS Encryption]を選択します。 • TLS/SSLで暗号化されたSMTP接続へのアップグレードが必要な場合は Force STARTTLS]を選択します。SMTPサーバがサポートしていない場合、接続は失敗します。 |
| Trust the certificate provided by the SMTP server | <p>このチェックボックスを選択すると、証明書を検証をスキップしてSMTPサーバが提供する証明書を信頼します。</p> <p>注意 セキュリティ上の理由から、このチェックボックスをオフのままにすることを推奨します。</p> |

4. **SAVE**]をクリックします。

電子メールアラートの受信を有効化および無効化する

電子メールアラートの受信を有効化または無効化するには:

1. 管理者としてFortify Software Security Centerログインします。



2. Fortifyヘッダの右側にあるユーザプロフィールアイコンをクリックし、**Preferences**]を選択します。

PREFERENCES

System-wide Preferences

- Receive email alerts from Software Security Center
- Disable hotkeys
- Turn on enhanced accessibility features

Date format **MM/DD/YYYY** Time format **12 Hour AM/PM**

Preferences for all application versions (To override these settings for a specific application version, go to the Profile page for that application version)

- Show suppressed issues
- Show removed issues
- Show hidden issues
- Use short filenames ⓘ

CANCEL **SAVE**

- 環境設定 (PREFERENCES)] ダイアログボックスで、次のいずれかを実行します。
 - 電子メールアラートの受信を無効化するには、**Software Security Centerから電子メールアラートを受信する(Receive email alerts from Software Security Center)]** チェックボックスをオフにします。
 - 電子メールアラートの受信を有効にするには、**Receive email alerts from Software Security Center]** チェックボックスをオンにします。
- SAVE]** をクリックします。

参照情報

["電子メールアラート通知設定の設定" ページ103](#)

["アラート定義" ページ307](#)

["アラートの作成" ページ308](#)

["アラートの削除" ページ311](#)

問題監査の競合を解決するための戦略を設定する

複数の監査者が同じ問題に異なる製品 (Fortify Software Security Center、Audit Workbench、またはIDEプラグイン) を使用して取り組んでいる場合、特定のカスタムタグ

に異なる値を割り当てる可能性があります。以前は、Fortify Software Security Centerがこのような監査の競合を検出した場合、クライアント側の変更をすべて無視し、Fortify Software Security Centerの既存のカスタムタグ値を優先して競合を解決していました。

注: 競合の解決が必要ないのは、これらの監査者が同じFortify Software Security Centerインスタンス内で作業する場合です。

監査の競合を解決するためのデフォルト戦略の例:

Audit WorkbenchのユーザAとBは、どちらも同じアプリケーションバージョンの最新のスキャン結果を監査しています。

ユーザAは、発見された問題にカスタムタグ値を設定し、結果をFortify Software Security Centerにアップロードします。

Fortify Software Security Centerはアップロードを受け入れ、ユーザAが設定した値に基づいて、問題のカスタムタグ値を変更します。これで、ユーザAが設定したタグ値は、Fortify Software Security Centerでこれらの問題に対する現在のカスタムタグ値になります。

別のAudit Workbenchインスタンス上で、ユーザBは、ユーザAが監査したのと同じ問題に対してカスタムタグ値を設定し、結果をFortify Software Security Centerにアップロードします。Fortify Software Security Centerは、Bが送信した1つ以上のカスタムタグ値が、同じ問題でユーザAが送信した値と競合していることを検出します。

結果: Fortify Software Security Centerは、ユーザBからの監査結果を無視し、ユーザAによって設定された値を保持します。

Fortify Software Security Centerは、この戦略をすべてのアプリケーションバージョンに適用します。

この戦略を変更して、Fortify Software Security Centerが最新の変更を優先して監査の競合を解決することができます。

注: このタスクを実行するには、「問題の監査設定を管理する」許可を持っている必要があります。

Fortify Software Security Centerが監査の競合を解決するために使用する戦略を設定するには:

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
3. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[Issue Audit]**を選択します。
[SSUE AUDIT] ページが開きます。

4. [issue audit conflict resolving strategy] リストから、次のいずれかを選択します。
 - \$SSCの変更に基づいて競合を解決する(Conflicts are resolved in favor of the SSC changes) (デフォルト)
 - 最新の変更に基づいて競合を解決する(Conflicts are resolved in favor of the most recent changes)
5. \$SAVE] をクリックします。

設定を変更すると、新しい戦略は新しいアップロードだけに適用されます。以前の競合の解決結果はすべて変更されません。

参照情報

["現在の問題の状態について" ページ329](#)

Java Message Service設定の設定

システムイベントをJava Message Service (JMS)に発行する場合は、Fortify Software Security Centerの [ADMINISTRATION]ビューの [Configuration]カテゴリでJMS設定を設定します。

JMS設定を設定するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、[ADMINISTRATION]を選択します。
2. [ADMINISTRATION]ビューの左ペインで、[Configuration]を選択し、[JMS]を選択します。
3. [JMS] ページで、次の表の説明に従って設定を行います。

| フィールド | 説明 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Publish system events to JMS | システムイベントをJMSに発行するには、このチェックボックスをオンにします。 |
| JMS server URL | JMSサーバのURLを入力します。 たとえば、tcp://123.0.1.2:12345などです。 |
| Include username in JMS body | JMSメッセージの本文にユーザ名を含めるには、このチェックボックスをオンにします。 このチェックボックスはデフォルトで選択されています。 |
| JMS topic | JMSメッセージトピックを入力します。 デフォルト値はFortify.Advisory.EventNotificationです。 |

4. \$SAVE] をクリックします。
5. 変更を実装するには、Tomcatサーバを再起動します。

Fortify Software Security Centerユーザ認証について

デフォルトでは、ユーザがFortify Software Security Centerにログオンするとき、またはFortifyクライアントを使用してFortifyプロジェクト結果ファイル(FPR)をアップロードするときに、Fortify Software Security Centerでデータベースを使用してユーザを認証してから、認証済みユーザをそのユーザに割り当てられたユーザ役割(管理者、セキュリティリード、開発者など)にバインドします。

データベースのみ認証では、Fortify Software Security Centerユーザアカウントと役割を作成および管理するために別個の管理プロセスが必要になります。LDAPまたはSCIM 2.0 APIクライアントを使用して、Fortify Software Security Centerのデフォルトのデータベースのみ認証を強化できます。LDAPユーザ認証の詳細については、"[LDAPユーザ認証](#)" 下を参照してください。SCIM 2.0ユーザプロビジョニングについては、"[SCIM 2.0プロトコルの実装](#)" ページ128を参照してください。

LDAPユーザ認証

このセクションのピックでは、Fortify Software Security Centerのユーザ認証と、LDAP認証およびLDAPサーバオプションの設定について説明します。

重要 Fortifyでは、LDAPサーバの設定前に、いつかLDAPサーバに問題が発生した場合に備え、少なくとも1つのローカル管理者アカウントを作成することを推奨しています。

重要 Fortifyは複数のLDAPサーバの使用はサポートしますが、ロードバランサの背後にある複数のLDAPサーバの使用はサポートしません。ただし、これらのサーバが同一である場合を除きます。

注: Fortify Software Security CenterのLDAPエンティティおよびユーザ役割を管理する方法については、"[LDAPエンティティの登録](#)" ページ123および"[LDAPユーザ役割の管理について](#)" ページ184を参照してください。

LDAP認証の設定の準備

LDAP認証を使用するようにFortify Software Security Centerを設定する前に、次のタスクを実行します。

1. LDAP管理アプリケーションをダウンロードします。

LDAPサーバが使用するLDAPスキーマに精通していない場合は、JXplorerなどのサードパーティのLDAP管理アプリケーションを使用して、LDAP認証ディレクトリを表示および変更できます。(<http://www.jxplorer.org> から、標準のOSIスタイルのオープンソースライセンスでJXplorerを無料でダウンロードできます)。

2. Fortify Software Security Centerで使用するLDAPアカウントを作成します。

注: ユーザを参照するためにプライマリソースを設定する方法については、"[コア設定の設定](#)" ページ100を参照してください。

重要 Fortify Software Security CenterにLDAPサーバへのアクセスを提供するためにユーザアカウント名を使用しないでください。

3. アカウント名 間の競合をチェックします。

LDAPディレクトリにデフォルトのFortify Software Security Centerアカウント adminが含まれている場合、両方のアカウントを無効にする可能性がある競合が発生します。既存のFortify Software Security CenterアカウントがLDAPサーバ向けに定義されたアカウントと同じ名前を持つ場合、Fortify Software Security Centerアカウント設定と属性はLDAPサーバに保存されているアカウント設定と属性よりも優先されます。

注: Fortifyでは、Fortify Software Security Centerのユーザ名をLDAPサーバで複製しないことを勧めしています。

4. 必要な情報を収集して記録します。

5. Fortifyでは、referral機能を無効にすることを推奨しています。"[LDAPサーバreferral機能について](#)" 次のページおよび"[LDAP referralサポートを無効化する](#)" ページ112を参照してください。

複数のLDAPサーバの要件

複数のLDAPサーバを使用する場合は、次の要件が適用されます。

• **ユーザ名は、すべてのLDAPサーバで一意的である必要があります。**

ユーザ名は、すべてのLDAP設定で一意的にすることを強く推奨します。Fortify Software Security Centerは、所与のLDAPサーバ設定で指定されたusername属性に基づいてユーザを検索します。検索はすべてのサーバで実行されるので、検索で1つの結果だけが返されることが重要です。設定済みのすべてのLDAPサーバで一意的な検索結果が生じるusername属性を必ず使用してください。たとえば、複数のActive Directoryを使用する場合、ADサーバ間で一意ではない可能性があるデフォルトのsAMAccountNameではなく、userPrincipalNameをusername属性として使用することが合理的な場合があります。

この要件が満たされない場合 ...

場合によっては、管理者が重複したユーザ名を避けにくい場合があります。Fortify Software Security Centerで、ログイン時に特定のユーザ名が複数のLDAPサーバで発見された場合、そのユーザ名のすべてのパスワードを使用して解決しようとします。そして最初にパスワードが認証された事例を採用します。ほとんどの場合、一意でないユーザ名を持つユーザは、正常にFortify Software Security Centerにログインし、ほとんどのユーザインタフェース機能にアクセスできます。ただし、レポート生成、トークンベースの認証、DAST統合などの一部の機能は、このようなユーザの場合サポートされません。

• **個別のLDAPサーバ設定で完全に独立した名前空間(ツリー)を管理する必要があります**

この要件により、Fortify Software Security CenterによるLDAP識別名の一意の検索が確保されます。そのための最も簡単な(および推奨される)方法は、設定されたベース識別名が他のいずれのサフィックスになっていないことを確認することです。

さらに複雑なケースでは、サブツリーを2つ目のLDAPサーバ設定で管理するように委任できるかもしれませんが、ただし、その場合は、すべての送信識別名参照(グループメンバーDNなど)も、2つ目のLDAPサーバで管理する必要があります。たとえば、ベース識別名DC=acme,DC=comを持つLDAPサーバ設定が1つあるのに対し、OU=org,DC=acme,DC=comサブツリーが別のLDAPサーバで管理されている場合、OU=org,DC=acme,DC=comLDAPサブツリーだけを管理する2つ目のLDAP設定を設定できます。ただし、Fortify Software Security Centerに登録されている最初のLDAPサーバのLDAPオブジェクトが、OU=org,DC=acme,DC=comサブツリーを(直接または遷移的に)参照していないか、そしてその逆も必ず確認する必要があります。

この要件が満たされない場合...

LDAPオブジェクトの識別名が複数のLDAPサーバのベース識別名と一致する場合、Fortify Software Security Centerはベース識別名が指定されたLDAPオブジェクト識別名と最も一致するLDAPサーバに対して検索を実行します。この場合、Fortify Software Security Centerで意図しないLDAPオブジェクトのデータが処理に使用され、予期しない動作を引き起こす可能性があります。

参照情報

["LDAPサーバの設定" 次のページ](#)

LDAPサーバreferral機能について

一部のLDAPサーバでは、「referral」と呼ばれる特別な機能を使用します。referralとは、他のオブジェクトの名前と場所を含むエンティティです。referralは、クライアント要求を別のサーバにリダイレクトするために使用されます。クライアントが要求した情報が別の場所(複数の場合あり)、場合によっては別のサーバまたは複数のサーバで検出される可能性を示すために、サーバから送信されます。

Fortify Software Security CenterでLDAPオブジェクトを要求し、このオブジェクトがreferralである場合、Fortify Software Security Centerでは別のサーバからこのLDAPオブジェクトに関する追加情報を要求する必要があります。そのアドレスはREFオブジェクト属性で返されます。これらの追加要求により、LDAP通信速度が低下する可能性があります。LDAPサーバがreferral機能を使用しない場合でも、referralをサポートする追加操作が実行されます。

referralがLDAPサーバで使用されていない場合は、LDAPライブラリのreferralサポートを無効にすることを推奨します。Fortify Software Security Centerサーバ側でこのオプションを無効にすると、Fortify Software Security Center-LDAP間通信がはるかに高速になります。手順については、["LDAP referralサポートを無効化する" 次のページ](#)を参照してください。

注: referralの詳細については、<http://docs.oracle.com/javase/jndi/tutorial/ldap/referral/overview.html>を参照してください。

LDAP referralサポートを無効化する

referralサポートを無効にするには:

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[LDAP Servers]**を選択します。
3. **[LDAPサーバ]**ページで、referralサポートを無効にするLDAPサーバ接続をクリックします。
行が展開されて、LDAPサーバに関する詳細が表示されます。
4. **[EDIT]**をクリックします。
5. **[ADVANCED INTEGRATION PROPERTIES]**セクションまで下にスクロールします。
6. 「LDAP referral処理戦略」リストから、**[無視]**を選択します。
7. **[SAVE]**をクリックします。

LDAPサーバの設定

次の手順では、Fortify Software Security CenterでLDAP認証サーバを使用するように設定する方法について説明します。

重要 **[DAP]**ページでプロパティを設定する前に、"[LDAPユーザ認証](#)" **ページ109**の説明に従ってLDAP認証を準備する必要があります。そのセクションでは、複数のLDAPサーバを設定するための要件と推奨事項について説明しています。

重要 ある時点でLDAPサーバで問題が発生した場合に備え、いくつかのローカル管理者アカウントを管理することを推奨します。

Fortify Software Security CenterのLDAPサーバ接続を設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左のナビゲーションペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[LDAP Servers]**を選択します。
3. **[Integration with LDAP servers]**ページで、**[NEW]**をクリックします。
4. **新しいLDAP設定の作成 (CREATE NEW LDAP CONFIGURATION)**ダイアログボックスで、次の表に示す属性を設定します。

| フィールド | 説明 |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| BASIC SERVER PROPERTIES | |
| Enable this LDAP configuration | Fortify Software Security CenterでこのLDAPサーバを使用するには、このチェックボックスをオンにします。 |

| フィールド | 説明 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Server name</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>重要 複数のLDAPサーバを設定する場合は、それぞれに固有のサーバ名を指定してください。</p> </div> | <p>このサーバの固有の名前を入力します。</p> |
| <p>Server URL (ldap://<host>:<port>)</p> | <p>LDAP認証サーバのURLを入力します。</p> <p>セキュリティ保護されていないLDAPを使用する場合は、次の形式でURLを入力します。</p> <pre>ldap://<hostname>:<port></pre> <p>ldap://プロトコルを指定し、[SSL trust check]または[Hostname validation]チェックボックスが選択されている場合、StartTLSを使用してLDAPサーバに接続します。それ以外の場合は、暗号化されていない接続が使用されます。</p> <p>セキュリティ保護されたLDAPSを使用する場合は、URLを次の形式で入力します。</p> <pre>ldaps://<hostname>:<port></pre> <p>LDAPSでは、暗号化されたユーザ資格情報だけが転送されます。</p> |
| <p>Base DN</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>重要 Fortify Software Security Centerに複数のLDAPサーバを設定する場合は、それぞれに固有のベースDNを設定する必要があります。</p> </div> | <p>LDAPディレクトリ構造検索のベース識別名(DN)を入力します。</p> <p>たとえば、companyName.comのベースDNはdc=companyName,dc=comです。</p> <p>すべてのDN値では大文字と小文字が区別され、余分なスペースを含めることはできません。また、LDAPサーバエントリと完全に一致する必要があります。</p> <p>値を指定しない場合は、Fortify Software Security CenterはLDAPオブジェクトツリーのルートから検索します。複数のLDAPサーバを使用する場合、ベースDNはそれぞれに対して</p> |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>一意である必要があります。1つのサーバのベースDNが空の場合、別のLDAPサーバでは空にできません。</p> |
| <p>Bind user DN</p> | <p>Fortify Software Security Centerが認証サーバへの接続に使用するアカウントの完全識別名(DN)を入力します。</p> <p>アカウント指定子の一般形式は次の形式です。cn=<accountName>, ou=users,dc=<domainName>,dc=com</p> <p>ここで、<accountName>はFortify Software Security Centerが排他的に使用するために作成した最小特権、読み込み専用認証サーバアカウントを表します。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>注意 セキュリティ上の理由から、実稼働環境では実際のユーザアカウント名は使用しないでください。</p> </div> <p>Active Directoryを使用する場合は、ドメイン名とユーザ名を次の形式で指定します。</p> <p><domain_name>\<username></p> |
| <p>Bind user password</p> | <p>バインドユーザDNアカウントのパスワードを入力します。</p> |
| <p>Show password</p> | <p>入力したパスワードを表示するには、このチェックボックスをオンにします。</p> |
| <p>Relative search DN (1 per line)</p> | <p>(オプション)相対識別名(RDN)を入力します。RDNは、LDAPディレクトリ検索でのベースDNからの開始点を定義します。ベースDNから検索することを推奨します。ただし、LDAPディレクトリのサイズが大きすぎてFortify Software Security Centerユーザの検索に時間がかかる場合は、RDNを使用して検索するLDAPエントリの数を制限します。また、セキュリティ上の理由から、RDNを使用してLDAPツリーの一部を</p> |

| フィールド | 説明 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Fortify Software Security Centerから隠すこともできます。</p> <p>例: ベースDN <code>companyName.com</code> およびそのベースDNのすべてのエントリ内を検索するには、次を指定して、そのパス内のすべてのエントリを再帰的に検索します。</p> <p><code>cn=users</code></p> <p>または</p> <p><code>cn=users,ou=divisionName</code></p> |
| Ignore partial result exception | <p>検索結果にLDAPサーバが返すことができる数を超えるレコードが含まれる場合に検索が失敗しないようにするには、このチェックボックスをオンのままにします。</p> <p>このフラグを有効にして、LDAPサーバの設定ミス为非表示にすることもできます。たとえば、LDAPサーバがクエリ結果の数を500に制限しているのに、実際の結果が600件ある場合、このフラグを有効にすると、Fortify Software Security Centerから単に500件のレコードだけが返されます。</p> |
| LDAP server type | <p>このリストから、Fortify Software Security Centerと接続するLDAPサーバのタイプを選択します(ACTIVE_DIRECTORYまたはOTHER)。</p> |
| SECURITY | |
| SSL trust check | <p>ドメインコントローラでSSLが有効になっている場合は、このチェックボックスをオンのままにすると、LDAPサーバによって提示された証明書が信頼された認証局によって発行されたことを確認できます。ドメインコントローラがSSL用に設定されていない場合は、このチェックボックスをオフにします。</p> |
| ホスト名検証(Hostname | ドメインコントローラがSSLに対して有効になっ |

| フィールド | 説明 |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| validation) | ている場合は、このチェックボックスをオンのままにすると、LDAPサーバのホスト名が、証明書の発行先のホスト名と一致します。ドメインコントローラがSSL用に設定されていない場合は、このチェックボックスをオフにします。 |
| ユーザのステータスのマッピングを有効にする(Enable user status mapping) | (Microsoft Active Directoryのみ)このチェックボックスを選択すると、Fortify Software Security CenterはこのLDAPサーバ上のユーザのステータス情報を取得できます。この情報は、トークンベースおよびSSOベースの認証スキーム中の拡張認証チェックに使用されます。 |
| BASE SCHEMA | |
| Object class attribute | オブジェクトのクラスを入力します。たとえば、objectClassに設定すると、Fortify Software Security Centerは検索するエンティティタイプを決定するobjectClass属性を検索します。デフォルト値はobjectClassです。 |
| Organizational unit class | LDAPオブジェクトを部門として定義するオブジェクトクラスを入力します。デフォルト値はcontainerです。 |
| User class | LDAPオブジェクトタイプをユーザとして識別するオブジェクトクラスを入力します。デフォルト値はorganizationalPersonです。 |
| Organizational unit name attribute | 部門名を指定するグループ属性を入力します。デフォルト値はcnです。 |
| Group class | LDAPオブジェクトタイプをグループとして識別するオブジェクトクラスを入力します。デフォルト値はgroupです。 |
| Distinguished name (DN) attribute | Fortify Software Security Centerがエンティティの識別名を検索するために検索する属性を決定する値を入力します。デフォルト値はdistinguishedNameです。 |

| フィールド | 説明 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| USER LOOKUP SCHEMA | |
| User firstname attribute | ユーザの名を指定するユーザオブジェクト属性を入力します。 デフォルト値はgivenNameです。 |
| User lastname attribute | ユーザの姓を指定するユーザオブジェクト属性を入力します。 デフォルト値はsnです。 |
| Group name attribute | グループ名を指定するグループ属性を入力します。 デフォルト値はcnです。 |
| User username attribute | ユーザ名を指定するユーザオブジェクト属性を入力します。デフォルト値はsAMAccountNameです。 |
| User password attribute | ユーザのパスワードを指定するユーザオブジェクト属性を入力します。デフォルト値はuserPasswordです。 |
| Group member attribute | グループのメンバーを定義するグループ属性を入力します。デフォルト値はmemberです。 |
| User email attribute | ユーザの電子メールアドレスを指定するユーザオブジェクト属性を入力します。デフォルト値はmailです。 |
| User memberOf attribute | LDAPユーザのLDAPグループ名を含むLDAP属性の名前を入力します。 |
| USER PHOTO | |
| User photo enabled | LDAPサーバからユーザの写真を取得するには、このチェックボックスをオンにします。 |
| User thumbnail photo attribute | Active Directoryのサムネイル写真属性 |
| User thumbnail MIME default | サムネイルMIMEのデフォルト属性 |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| attribute | |
| ADVANCED INTEGRATION PROPERTIES | |
| <p>Cache LDAP user data</p> <p>注: LDAPユーザキャッシングを有効のままにすることを推奨します。Fortify Software Security Centerによって、LDAPキャッシュが定期的に自動更新されま</p> | <p>Fortify Software Security CenterでLDAPユーザデータキャッシングを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>LDAPキャッシュは、Fortify Software Security Centerの [ADMINISTRATION]ビューから手動でリフレッシュできます。手順については、"LDAPエンティティの手動更新" ページ125を参照してください。</p> |
| <p>Cache: Max threads per cache</p> | <p>各更新プロセス(ユーザアクション)専用のスレッドの最大数を入力します。ユーザが [Update] をクリックすると、新しい更新プロセスが開始されます。</p> <p>デフォルト値は4です。</p> |
| <p>Cache: Initial thread pool size</p> | <p>使用可能なキャッシュ更新スレッドの初期数を入力します。この値は、複数のスレッドのLDAPキャッシュを同時に更新するタスク実行者のスレッドプールを設定するために使用されます。</p> <p>デフォルト値は4です。</p> |
| <p>Cache: Max thread pool size</p> | <p>初期スレッドプールサイズが更新プロセスに対して不十分な場合に使用可能なスレッドの最大数を入力します。デフォルト値は12です。</p> |
| <p>Enable paging in LDAP search queries</p> <p>注: すべてのLDAPサーバがページングをサポートしているわけではありません。LDAPサーバでこの機能がサポートされるのを確認します。</p> | <p>LDAP検索クエリでページングを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。</p> |

| フィールド | 説明 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Page size of LDAP search request results | LDAPサーバが検索結果のサイズを特定の数のオブジェクトで制限し、 [Enable paging in LDAP search queries] が選択されている場合は、LDAPサーバの制限値以下の値を入力します。デフォルト値は999です。 |
| LDAP referrals processing strategy <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> 注: LDAPサーバでreferralが使用されていない場合は、"LDAPサーバreferral機能について" ページ111を参照してください。 </div> | LDAPサーバが1つのみである場合は、 [ignore] を選択してLDAPの動作を高速化することを推奨します。マルチドメインLDAP設定を使用している場合にLDAP referralを使用する場合は、followを選択します。デフォルト値はignoreです。 |
| LDAP authenticator type | このリストで、使用するLDAP認証タイプを次の中から1つ選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • BIND_AUTHENTICATOR - LDAPサーバへの直接認証(「バインド」認証)。 • PASSWORD_COMPARISON_AUTHENTICATOR - ユーザが提供するパスワードは、リポジトリに格納されているパスワードと比較されます。 LDAP認証タイプの詳細については、 http://docs.spring.io/spring-security/site/docs/3.1.x/reference/ldap.html を参照してください。 |
| LDAP password encoder type | LDAP認証方法がパスワード比較の場合にのみ、このリストから値を選択します。 LDAPサーバが使用するエンコーダタイプを選択する必要があります。Fortify Software Security Centerは、エンコードされたパスワードを比較します。たとえば、LDAPサーバがパスワードをエンコードするためにLDAP_SHA_PASSWORD_ENCODERを使用している場合に、 [MD4_PASSWORD_ENCODER] を選択すると、パ |

| フィールド | 説明 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | スワードの比較は失敗します。 |
| <p>Enable nested LDAP groups</p> <p>注: ネストされたLDAPグループを使用するのは、どうしても必要な場合だけにしてください。ネストされたLDAPグループを有効にすると、Fortify Software Security Centerが認証中に余分なツリートラバーサルを実行しなければならなくなります。ネストされたグループを使用しない場合は、このチェックボックスをオフにすることを強く推奨します。</p> | <p>このチェックボックスを選択すると、Fortify Software Security CenterでのLDAPのネストされたグループのサポートが有効になります(特定のグループメンバー自体がグループである場合)。</p> |
| <p>Interval between LDAP server validation attempts (ms)</p> | <p>LDAPサーバが検証を試行した後、次に検証を試みる前に待機するミリ秒数。 デフォルト値は5000です。</p> |
| <p>Time to wait LDAP validation (ms)</p> | <p>キャッシュを更新する要求をLDAPサーバに送信した後Fortify Software Security Centerが応答を待機する時間(ミリ秒単位)を入力します。指定した時間までに応答が受信されない場合、更新は実行されません。要求は、 [LDAP server validation attempts]フィールドに設定された値によって決定される頻度で再送信されます。 デフォルト値は5000です。</p> |
| <p>Base SID of Active Directory objects</p> | <p>(Microsoft Active Directoryのみ)LDAPディレクトリオブジェクトのベースセキュリティ識別子(SID)を指定します。</p> |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Object SID (objectSid) attribute | <p>(Microsoft Active Directoryのみ)LDAPエンティティのオブジェクトID(Object Security Identifier)を含む属性の名前を入力します。</p> <p>この属性は、オブジェクトセキュリティIDに基づいてユーザを検索するために使用されます。</p> <p>Active Directoryおよび複数のLDAPサーバを使用する場合に必要です。</p> |

5. 設定の有効性を確認するには、**[VALIDATE CONNECTION]**をクリックします。
6. 設定の有効性を確認して保存するには、**[SAVE]**をクリックします。
7. 別のLDAPサーバを設定するには、手順3から6を繰り返します。

重要 複数のLDAPサーバを設定する場合は、それぞれに固有のサーバ名と固有のベースDNを指定する必要があります。

Fortifyは複数のLDAPサーバの使用はサポートしますが、ロードバランサの背後にある複数のLDAPサーバの使用はサポートしません。ただし、これらのサーバが同一である場合を除きます。

参照情報

["LDAPサーバ設定を編集する" 下](#)

["LDAPサーバ設定のインポート" 次のページ](#)

["LDAPユーザ認証" ページ109](#)

["LDAPエンティティの登録" ページ123](#)

["LDAPサーバ設定の削除" 次のページ](#)

["LDAPユーザ役割の管理について" ページ184](#)

LDAPサーバ設定を編集する

LDAPサーバ接続を編集するには:

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[LDAP Servers]**を選択します。
3. **[Integration with LDAP servers]** ページで、編集するLDAPサーバ接続をクリックします。
行が展開されて、LDAPサーバの詳細が表示されます。
4. **[EDIT]**をクリックします。
5. ["LDAPサーバの設定" ページ112](#)で説明されている属性に必要なすべての変更をします。

6. 設定の有効性を確認するには、**[VALIDATE CONNECTION]**をクリックします。
7. 検証に成功した後に設定を保存するには、**[SAVE]**をクリックします。

参照情報

["LDAPエンティティの登録" 次のページ](#)

["LDAPユーザ認証" ページ109](#)

["LDAPユーザ役割の管理について" ページ184](#)

LDAPサーバ設定の削除

Fortify Software Security Centerインスタンスに対して複数のLDAPサーバが設定されている場合は、デフォルトサーバを除き、これらのサーバを削除できます。デフォルトサーバは無効にしてください。

LDAPサーバ接続を削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[LDAP Servers]**を選択します。
3. 次のいずれかを実行します。
 - **[Integration with LDAP Servers]** ページで、削除するLDAPサーバのチェックボックスをオンにし、**[LDAP Servers]** ツールバーで **[DELETE]** をクリックします。または
 - **[Integration with LDAP Servers]** ページで、削除するLDAPサーバ接続をクリックし、展開されたサーバ詳細セクションの右下にある **[DELETE]** をクリックします。

[DELETE LDAP CONFIGURATION] ダイアログボックスに、削除の続行を確認するメッセージが表示されます。
4. **[OK]** をクリックします。
5. すべてのLDAPユーザに再認証を強制するには、Fortify Software Security Centerサーバを再起動します。

参照情報

["LDAPユーザ認証" ページ109](#)

["LDAPエンティティの登録" 次のページ](#)

["LDAPユーザ役割の管理について" ページ184](#)

LDAPサーバ設定のインポート

Fortify Software Security Center インスタンスのアップグレードの一環として、既存のLDAP設定をインポートする必要があります。

レガシーLDAPサーバ設定をインポートするには、次の操作をします。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインで **[Configuration]** を選択し、スクロールダウンして **[LDAP Servers]** を選択します。
3. LDAPサーバのヘッダで、 **[IMPORT]** をクリックします。
4. **[レガシーLDAP設定のインポート (IMPORT LEGACY LDAP CONFIGURATION)]** ダイアログボックスで、インポートするLDAP設定のレガシーldap.propertiesファイルの内容を手動でコピーし、テキストボックスに貼り付けます。

コピーした内容に関する問題がFortify Software Security Centerで検出された場合は、エラーメッセージと、詳細を表示するリンクが表示されます。

注: エンコードされたバインドユーザDN (ldap.user.dn)およびバインドユーザパスワード(ldap.user.password)の値はインポートされません。これらを手動で入力する必要があります(["LDAPサーバの設定" ページ112](#))を参照してください。

5. 問題があればそれを修正して、 **[NEXT]** をクリックします。
6. ["LDAPサーバの設定" ページ112](#) の手順4の表で説明されている属性を設定します。
7. 設定の有効性を確認するには、 **[VALIDATE CONNECTION]** をクリックします。
8. 設定の有効性を確認して保存するには、 **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["LDAPエンティティの登録" 下](#)

["LDAPユーザ認証" ページ109](#)

["LDAPユーザ役割の管理について" ページ184](#)

LDAPエンティティの登録

管理者レベルのアカウントを持つユーザは、LDAPグループ、部門、およびユーザをFortify Software Security Centerユーザのリストに追加できます。ユーザがグループに参加またはグループから離れると、Fortify Software Security Centerによってアクセス制御が自動的に更新されます。

LDAP部門、グループ、またはユーザをFortify Software Security Centerに登録するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. 左ペインで、 **[Users]** をクリックし、 **[LDAP Entities]** を選択します。
3. **[LDAP]** ツールバーで、 **[+ADD]** をクリックします。

ADD NEW LDAP ENTITY

To register an LDAP entity, select the LDAP entity type, enter the entity name, and then click FIND. Select the entity to register from the search results, specify the appropriate role(s), and then click SAVE.

LDAP Entity: Group (dropdown) Name: (wildcard (*) allowed) (input field) FIND (button)

SPECIFY THE LDAP ENTITY AND NAME FIELDS, THEN CLICK FIND.

CANCEL SAVE AND ADD ANOTHER SAVE (buttons)

- 新しいLDAPエンティティの追加(ADD NEW LDAP ENTITY)]ウィンドウの [LDAPエンティティ(LDAP Entity)] リストから、登録するLDAPエンティティのタイプ(**グループ(Group)**]、 **ユーザ(User)**]、または **部門(Organizational Unit)**]を選択します。
- 返されたエンティティのリストで、登録するユーザ、グループ、または部門を選択します。

ADD NEW LDAP ENTITY

To register an LDAP entity, select the LDAP entity type, enter the entity name, and then click FIND. Select the entity to register from the search results, specify the appropriate role(s), and then click SAVE.

LDAP Entity: User (dropdown) Name: sscuser1 (wildcard (*) allowed) (input field) FIND (button)

| Name | Distinguished Name | Last Name | First Name | Email |
|----------|--------------------------------------|-----------|------------|-------|
| sscuser1 | CN=SSCUser1,CN=Users,DC=sscqa,DC=com | User1 | SSCUser1 | |

Roles* Access + ADD - DELETE

Administrator

Security Lead

Select the application versions for the user to access.

CANCEL SAVE AND ADD ANOTHER SAVE (buttons)

- Roles]** セクションで、選択したエンティティに割り当てる役割に対応するチェックボックスをオンにします。
- LDAPエンティティにアプリケーションのバージョンへのアクセスを提供するには、**Access]** セクションで次の手順を実行します。

注: 複数のアプリケーションのバージョンを追加できますが、次の手順を使用して1度に1つ追加する必要があります。

- a. **[+ ADD]** をクリックします。
- b. **[アプリケーションバージョンの選択 (SELECT APPLICATION VERSION)]** ダイアログボックスの **[アプリケーション(Application)]** リストで、LDAPエンティティからアクセスするアプリケーションの名前を選択します。
Fortify Software Security Centerは、アプリケーションのすべてのアクティブなバージョンを一覧表示します。
- c. アプリケーションの非アクティブバージョンを表示するには、**[Show inactive versions]** チェックボックスを選択します。
- d. エンティティがアクセスする全バージョンのチェックボックスを選択します。
- e. **[DONE]** をクリックします。

[Access] セクションには、選択したアプリケーションバージョンが一覧表示されます。

8. 次のいずれかを実行します。
 - 変更を保存し、**[Add New LDAP Entity]** ダイアログボックスを閉じるには、**[SAVE]** をクリックします。
 - 変更を保存して別のLDAPエンティティを登録するには、**[SAVE AND ADD ANOTHER]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerがエンティティをユーザのリストに追加します。

Fortify Software Security Centerによって、LDAPサーバキャッシュが自動的に定期的に更新されます。

LDAPサーバの設定方法については、"[LDAPサーバの設定](#)" ページ112を参照してください。

参照情報

["LDAPユーザ認証" ページ109](#)

["LDAPユーザ役割の管理について" ページ184](#)

LDAPエンティティの手動更新

Fortify Software Security Centerによって、LDAPサーバキャッシュが自動的に定期的に更新されます。LDAPエンティティに変更を加える際、手動でLDAP更新プロセスを開始し、別の方法よりも変更を早く明らかにすることができます。

LDAP更新プロセスを手動で開始するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. 左ペインで、**[Users]**、**[LDAP Entities]** の順に選択します。
3. LDAPエンティティのリストで、更新するLDAPエンティティのチェックボックスを選択します。
4. LDAPツールバーで、**[REFRESH]** をクリックします。

LDAPサーバの設定方法については、"[LDAPサーバの設定](#)" ページ112を参照してください。

参照情報

["LDAPユーザ認証" ページ109](#)

["LDAPエンティティの登録" ページ123](#)

["LDAPユーザ役割の管理について" ページ184](#)

「無効」にマークされたLDAPエントリの処理

登録されたLDAPエンティティがLDAPサーバ内に存在しなくなったため、Fortify Software Security Center内にも必要なくなった場合は、そのエンティティをエンティティリストから削除します。または、LDAPエンティティの識別名が変更された場合は、それが反映されるようにFortify Software Security Center内のDN値を更新できます。

注: 次のステップは、LDAPグループ、部門、および個々のユーザに適用されます。

LDAPエンティティのDN値を更新するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**[Users]**、**[LDAP Entities]**の順に選択します。
3. 変更する必要があるエンティティの行を選択し、**[EDIT]**をクリックします。
4. **[UPDATE DISTINGUISHED NAME]**をクリックします (このボタンは、現在のDNが無効な場合にのみ表示されます)。
5. **識別名の更新 (UPDATE DISTINGUISHED NAME)]** ダイアログボックスの **識別名 (Distinguished name)]** フィールドで現在無効な値を選択し、それを更新された識別名に置き換えます。
6. **保存 (SAVE)]** をクリックします。

参照情報

["LDAPサーバの設定" ページ112](#)

LDAPキャッシュの永続性の有効化

デフォルトでは、LDAPキャッシュはメモリ内に存在するに過ぎず、サーバのシャットダウン中に失われます。組織に大量のLDAPユーザがいる場合に、LDAPキャッシュが失われると、次のサーバ起動が大幅に遅くなる可能性があります。

注: 組織に大量のLDAPユーザがいる場合は、次のサーバ起動にかなりの時間がかかる可能性があります。これは、キャッシュを再構築する必要があるためです。

サーバのシャットダウン後もLDAPキャッシュを永続させるには:

1. Fortify Software Security Centerをシャットダウンします。
2. `<fortify.home>/<app_context>/conf`ディレクトリに移動し、テキストエディタで `app.properties` ファイルを開きます。
3. `ldap.cache.persistence.enabled` プロパティを `true` に設定します。

4. `app.properties` ファイルを保存して閉じます。
5. Fortify Software Security Centerを再起動します。

デフォルトのキャッシュ更新間隔の変更

デフォルトのキャッシュ更新間隔は1時間です。大きなLDAPグループがFortify Software Security Centerに登録されている場合、頻繁にキャッシュを更新するとFortify Software Security CenterとLDAPサーバの負荷が増え、パフォーマンスに影響が出る可能性があります。影響を減らすには、次のようにして間隔を長くします。

1. Fortify Software Security Centerをシャットダウンします。
2. `<fortify.home>/<app_context>/conf` ディレクトリに移動し、テキストエディタで `app.properties` ファイルを開きます。
3. 次の行を追加します:
`ldap.cache.refresh.interval.hours=<whole number value between 1 and 12>`
4. Fortify Software Security Centerを再起動します。

SCIM 2.0プロトコルの実装

System for Cross-domain Identity Management (SCIM)をFortify Software Security Centerで有効にした場合、SCIM 2.0 APIクライアントでは、識別情報データのプロビジョニングと管理のためにSCIM 2.0プロトコルを介してユーザおよびグループをFortify Software Security Centerにプッシュします。そのため、ユーザを追加するためにFortify Software Security Centerの [ADMINISTRATION]ビューを経由する必要がありません。代わりに、SCIM 2.0 APIクライアントからユーザとグループを設定します。

注: 任意のSCIM 2.0 APIクライアントと統合できます。ただし、その場合は、個別にFortify Software Security Centerとの相互運用性をテストする必要があります。現在のところ、公式にサポートされているのはAzure AD統合のみです。

SCIM APIを使用してプロビジョニングされるユーザは外部管理ユーザおよびシングルサインオンユーザのみであるため、次の条件が適用されます。

- Fortify Software Security Centerから外部管理ユーザに対しては、役割とアプリケーションバージョンを割り当てることのみが可能です。
- ユーザはSSOを使用してのみログインできます。
- ローカルに作成されたユーザ名 ([ADMINISTRATION] > [Users] > [Local Users]) がすでにFortify Software Security Centerに存在する場合、同じユーザ名を持つユーザはSCIMを使用してプロビジョニングできません。[ADMINISTRATION]ビューから作成されたユーザは、SCIMプロビジョニングにおいて読み込み専用です。

サポートされるSCIMリソース

Fortify Software Security Centerでは、次のSCIMリソースをサポートしています。

- ユーザ(urn:ietf:params:scim:schemas:core:2.0:User schema)
Fortify Software Security Centerでは、ユーザスキーマのすべての標準属性を受諾しますが、これらのサブセットのみを保存します("ユーザ属性マッピング" 次のページを参照)。Enterprise User拡張属性(urn:ietf:params:scim:schemas:extension:enterprise:2.0:User schema)も受諾しますが、保存しません。
- グループ(urn:ietf:params:scim:schemas:core:2.0:Group schema)
Fortify Software Security Centerでは、グループスキーマのすべての標準属性を受諾しますが、これらのサブセットのみを保存します("グループ属性マッピング" 次のページを参照)。

サポートされているオプション機能:

- リソースフィルタリング([RFC 7644 - 3.4.2.2 Filtering](#))
- PATCH操作([RFC 7644 - 3.5.2 - Modifying with PATCH](#))

ユーザ属性マッピング

次の表は、SCIMユーザ属性がFortify Software Security Centerユーザ属性にマップされる方法を示しています。

| SCIMユーザ属性 | SSCユーザ属性 | コメント |
|---------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| meta.created | created | 読み込み専用 |
| meta.lastModified | lastModified | 読み込み専用 |
| id | N/A | 読み込み専用、固有、不透過 |
| userName | userName | 固有、必須 |
| active | suspended (not) | これに応じてFortify Software Security Centerの [suspended] オプションが設定されます。 |
| name.givenName | firstName | |
| name.familyName | lastName | |
| emails[type="work"].value | email | |

グループ属性マッピング

次の表は、SCIMグループ属性がFortify Software Security Centerグループ属性にマップされる方法を示しています。

| SCIMグループ属性 | SSCグループ属性 | コメント |
|-------------------|--------------|---------------|
| meta.created | created | 読み込み専用 |
| meta.lastModified | lastModified | 読み込み専用 |
| id | N/A | 読み込み専用、固有、不透過 |
| displayName | name | 必須 |
| members | N/A | 既存のユーザおよび/また |

| SCIMグループ属性 | SSCグループ属性 | コメント |
|------------|-----------|-------------------|
| | | はグループを参照する必要があります |

参照情報

"SCIM 2.0およびSAML 2.0を使用したユーザプロビジョニング用のAzure ADへの接続の設定" 下

"SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151

SCIM 2.0およびSAML 2.0を使用したユーザプロビジョニング用のAzure ADへの接続の設定

System for Cross-domain Identity Management (SCIM)プロトコルを使用して、Azure Active Directory (Azure AD)のユーザアカウントでFortify Software Security Centerをプロビジョニングできます。次の表は、実行が必要な順序でこの機能を使用するためのタスクを一覧表示しています。

| タスク | 詳細 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fortify Software Security CenterからSCIMを有効にする | "SCIMによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングの有効化" ページ133 |
| Microsoft Azureで、Azure Active Directoryに移動し、エンタープライズアプリケーションを作成します。 | Microsoft Azureのドキュメント (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory) 注: 新しいアプリケーションでなに行いたいかを示すプロンプトが表示されたら、[Integrate any other application you don't find in the gallery (Non-gallery)] オプションを選択します。 |
| Azureから、新しいアプリケーションにユーザとグループを割り当てます。 | Microsoft Azureのドキュメント (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory) |
| Azureから、アプリケーションをプロビジョニングします。 | Microsoft Azureのドキュメント (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory) |

| タスク | 詳細 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>次の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Provisioning Mode]を [Automatic.]に設定します。 • [Tenant URL] 値のSSC URLを使用して、文字列 <code>/api/scim/v2?aadOptscim062020</code> を追加します。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: <code>/api/scim/v2</code>は、SSC SCIMエンドポイントのURLです。 <code>aadOptscim062020</code> クエリパラメータにより、SCIM v2.0に対するAzure ADのコンプライアンスが向上します。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • [Secret Token] 値については、SSCで作成したトークンを使用します(SCIMトークン - "SCIMによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングの有効化" ページ 133を参照してください)。 | |
| <p>Azure ADから、Azure ADとFortify Software Security Centerの間のデータフロー用の属性マッピングを変更します。</p> <p>ユーザの次の属性以外のすべての属性を削除します(グループの場合、属性マッピングは変更しません)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>userName</code> • <code>active</code> • <code>emails[type eg "work"].value</code> • <code>name.givenName</code> • <code>name.familyName</code> • <code>externalID</code> <p>[Provisioning Status] のトグルを [On] に切り替える必要があります。</p> | <p>Microsoft Azureのドキュメント (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory)</p> |

| タスク | 詳細 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Azure AD SAMLメタデータが署名されていません。Fortify Software Security Centerで署名を正常に検証するには、AzureからSAML署名証明書をダウンロードして、SSO SAML設定で使用するキーストア(SAMLキーストアの場所)にインポートする必要があります。</p> <p>Azureで、作成したエンタープライズアプリケーションに移動します。SAMLベースのサインオンページで署名証明書をダウンロードし、キーストアにインポートします。</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Azure Active Directoryのドキュメント (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory) • "SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151 |
| <p>Fortify Software Security CenterからSAMLシングルサインオンを設定します。</p> | <p>"SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151</p> |
| <p>Fortify Software Security CenterからメタデータXMLファイルを取得し、ローカルに保存します。このファイルにアクセスできるのは、Fortify Software Security CenterでSAML SSOが有効であり、正常に初期化されている場合のみです。</p> | <pre><ssc_ hostname >:< port>/<context>/saml/metadata</pre> |
| <p>Azureで、保存されたメタデータファイルをアップロードし、アップロードされたメタデータファイルのデータを使用してSAMLシングルサインオンのセットアップを完了します。</p> | <p>Microsoft Azureのドキュメント (https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory)</p> |
| <p>Fortify Software Security Centerから、役割とアプリケーションのバージョンを外部管理ユーザおよびグループに割り当てます。</p> | <p>"外部管理されたユーザおよびグループを表示する" ページ232</p> |

SCIMIによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングの有効化

SCIMで外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングを有効にするには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION**] をクリックします。
2. **ADMINISTRATION**] ビューの左ペインで、 **Configuration**] を選択し、 **SCIM**] までスクロールして選択します。
3. **Enable SCIM**] チェックボックスをオンにします。
4. **SCIM Token**] ボックスに、Fortify Software Security Center SCIM APIで認証するためにベアラートークンとして使用するSCIMトークンを入力します (このトークンは、Fortify Software Security CenterとAzure ADの間の接続を設定する際に、Azure ADでシークレットトークンとして使用します)。

重要 トークンには、大文字と小文字、数字、ハイフン、およびアンダースコアを含めることができます。トークンには、32文字以上、512文字以下が含まれている必要があります。トークンによりFortify Software Security Centerでのユーザ管理へのアクセスが許可されるため、このトークンは保護する必要があります。セキュリティ保護されたランダム文字列ジェネレータを使用してトークンを生成することを推奨します。

5. **SAVE**] をクリックします。

参照情報

["SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151](#)

["SCIM 2.0プロトコルの実装" ページ128](#)

["外部管理されたユーザおよびグループを表示する" ページ232](#)

Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定

1つのプロキシを設定して、Fortify Software Security CenterのすべてのHTTP(s)プロトコルベースの統合で使用できます。プロキシを設定したら、Audit Assistant ("[Audit Assistantの設定](#)" ページ91)、Rulepack更新URL ("[コア設定の設定](#)" ページ100)、およびバグトラッカプラグイン ("[アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て](#)" ページ262)などのコンポーネントに対して、そのプロキシの使用を有効にできます (**Use SSC proxy for...**] チェックボックスを選択します)。

すべてのHTTPプロトコルベースのFortify Software Security Center統合で使用するために単一のプロキシを設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、 **ADMINISTRATION**] を選択します。
2. 左ペインで、 **Configuration**] を選択してから、 **Proxy**] を選択します。
Proxy] ページで、次の表に示す設定の値を指定します。

| 設定 | 説明 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Enable SSC proxy | このチェックボックスを選択すると、プロキシの使用が有効になります。 |
| HTTP proxy | |
| HTTP proxy host | HTTPプロキシホストの名前(プロトコル部分とポート番号なし)を入力します。たとえばsome.proxy.comです。 |
| HTTP proxy port | HTTPプロキシポート番号を入力します。 |
| HTTP proxy user | HTTP認証が必要な場合は、ユーザ名を入力します。 |
| HTTP proxy password | HTTP認証が必要な場合は、パスワードを入力します。 |
| HTTPS proxy | |
| Set up a different HTTPS proxy | HTTPS要求に対して別のセキュリティ保護されたプロキシを使用するには、このチェックボックスを選択します。 |
| HTTPS proxy host | HTTPSプロキシホストの名前を入力します(プロトコル部分とポート番号なし)。たとえば、some.secureproxy.comです。 |
| HTTPS proxy port | HTTPSプロキシポート番号を入力します。 |
| HTTPS proxy user | HTTPS認証が必要な場合は、ユーザ名を入力します。 |
| HTTPS proxy password | HTTPS認証が必要な場合は、パスワードを入力します。 |

3. **SAVE]**をクリックします。

Fortify Software Security Centerで、プロキシ設定が成功したというメッセージが右上に表示されます。

参照情報

["Audit Assistantの設定" ページ91](#)

["コア設定の設定" ページ100](#)

["アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て" ページ262](#)

Fortify Software Security CenterにおけるScanCentral SASTモニタリングの設定

Fortify ScanCentral SASTを使用すると、プロセッサ集約型スキャンフェーズを専用のFortify Static Code Analyzerスキャンファームにオフロードすることで、Fortify Static Code Analyzerユーザはリソースを最大限に活用できます。ScanCentral SASTを監視し、その結果をFortify Software Security Centerに表示できます。ScanCentral SASTセンサプールを作成および管理できます。この機能を有効にするには、Fortify Software Security Centerで統合を設定する必要があります。

注: 静的コード分析プロセスを合理化するためにFortify ScanCentral SASTをインストール、設定、および使用方法については、『Fortify ScanCentral SASTインストール、設定、および使用ガイド』を参照してください。

Fortify Software Security CenterとScanCentral SASTの統合を設定するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]** ビューの左ペインで、 **[Configuration]** を選択し、 **[ScanCentral SAST]** を選択します。
3. **[ScanCentral SAST]** ページで、 **[ScanCentral SASTを有効にする(Enable ScanCentral SAST)]** チェックボックスをオンにします。
4. **[ScanCentral ControllerのURL (ScanCentral Controller URL)]** ボックスに、ScanCentral SAST ControllerのURLを入力します。

重要 コントローラは、Fortify Software Security Centerと同じバージョン以上である必要があります。

5. **[ScanCentral poll period (seconds)]** ボックスに、ScanCentral SASTからのデータポーリングのセッション間隔(秒)を入力します。
6. **[SSC and ScanCentral controller shared secret]** ボックスに、コントローラのデータを要求するためにFortify Software Security Centerで使用する共有秘密鍵(非暗号化)を入力します(平文を使用する場合、この文字列は、コントローラの `config.properties` ファイルに格納されている `ssc_scancentral_ctrl_secret` キーの値と一致する必要があります)。
コントローラは、管理コンソールデータの要求時に共有秘密鍵を検証します。
7. **[SAVE]** をクリックします。
8. Fortify Software Security Centerサーバを再起動します。

参照情報

["ScanCentral SASTの許可" ページ384](#)

["ScanCentral Controller情報の表示" ページ390](#)

["ScanCentral SASTセンサプールについて" ページ393](#)

["ScanCentral SASTセンサプールの作成" ページ394](#)

Fortify Software Security Centerを使用したScanCentral DASTスキャンの実行と管理の有効化

Fortify ScanCentral DASTは動的なアプリケーションセキュリティテストツールで、WebInspectセンササービス、およびFortify Software Security Centerと組み合わせて使用できる他のサポート技術で構成されています。

ScanCentral DASTの動的スキャンの実行と管理を有効にするには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION**] をクリックします。
2. **ADMINISTRATION**] ビューの左ペインで、 **Configuration**] を選択し、 **ScanCentral DAST**] を選択します。
3. **ScanCentral DAST**] ページで、 **Enable ScanCentral DAST**] チェックボックスをオンにします。
4. **ScanCentral DAST server URL**] ボックスに、ScanCentral DASTサーバのURLを入力します。

ScanCentral DASTサーバのURLは、次のいずれかの形式である必要があります。

`http://<DAST_API_Hostname>:<Port>/api/`

`http://<DAST_API_IP_Address>:<Port>/api/`

代わりにhttpsプロトコルを使用できます。

重要 URLの末尾に/api/を含める必要があります。

5. **SAVE**] をクリックします。

以下のタスクを実行する方法については、『ScanCentral DAST設定および使用ガイド』を参照してください。

- ScanCentral DASTプールおよびセンサの管理
- ScanCentral DASTスキャン、スケジュール、および設定の作成、実行、変更、および削除

ジョブスケジューラの設定

Fortify Software Security Centerジョブスケジューラは、**ADMINISTRATION**] ビューの **Configuration**] セクションから設定します。

ジョブスケジューラ設定を設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、 **ADMINISTRATION**] を選択します。
2. 左ペインで、 **設定(Configuration)] > スケジューラ(Scheduler)]** の順に選択します。
3. **スケジューラ(Scheduler)]** ページで、次の表の説明に従って設定を行います。

| フィールド | 説明 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>実行済みジョブが削除されるまでの日数 (Number of days after which executed jobs are removed)</p> | <p>終了したジョブがFortify Software Security Centerから削除されるまでの日数。 デフォルト値は1(日)です。 キャンセルされたジョブの削除は毎日行われます。</p> |
| <p>ジョブ実行戦略 (Job execution strategy)</p> | <p>使用するジョブ実行戦略を選択します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservative: デフォルトの戦略は、ジョブの同時並行性、スループット、およびジョブの安定性のバランスをとります。このジョブ実行戦略は次のように機能します。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 削除ジョブなどの一部のジョブは、同時並行性が低い、または「排他的」なジョブと見なされます。このような排他的なジョブは1度に1つしか実行されません。(排他的なジョブを実行すると、実行中のジョブは設定された容量の60%まで減少します)。 ◦ 最大で、<code>\${job.numberOfConcurrentReports}</code>個までのレポートジョブを同時に実行できます。 ◦ 最大で、<code>\${numberOfConcurrentExclusiveJobs}</code>個までの排他的なジョブを同時に実行できます(デフォルト値は1です)。 ◦ 最大で、<code>\${jobs.threadCount}</code>個までのジョブを同時に実行できます。 <code>\${job.numberOfDedicatedDataExports}</code>スレッドは、その数がカンマ区切り値(CSV)ファイルエクスポートジョブ用に予約されています。他のジョブは、それらのスレッドを使用できません。 • 柔軟(Flexible) (テクニカルレビュー): この戦略のオプションは 保守的(Conservative)]戦略と同じですが、ジョブキューワーカの使用が改善されます。 • 積極的(Aggressive): 同時並行性が向上します。このオプションを使用すると、ジョブスケジューラはジョブの実行方法に制限を適用しません。すべてのジョブは、すべての使用 |

| フィールド | 説明 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>可能なワーカに対して等しく実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exclusive jobs: ジョブを1つずつ、順番に実行できるようにします。 <p>デフォルト値はConservativeです。</p> <p>注: 保守的な戦略と積極的な戦略の両方について、2つのワークスレッドがカンマ区切り値(CSV)ジョブへのエクスポート専用です。 ("データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする" ページ218を参照してください)。</p> |
| <p>ジョブ実行を一時停止する (Pause job execution)</p> | <p>このチェックボックス(スケジューラ(Scheduler) ページでは選択できません)は、サーバのシャットダウンまたはシステム保守の準備としてジョブ実行が(保守(Maintenance) ページから)一時停止されたかどうかを示します。</p> <p>このチェックボックスをオンまたはオフにするために 保守(Maintenance) ページに移動するには、 こちら(here) リンクをクリックします。この設定の変更は、 保守(Maintenance) ページから変更を保存した直後に有効になります。サーバを再起動する必要はありません。</p> <p>ジョブの実行を一時停止すると、現在実行中のジョブ(アーティファクト処理、レポート生成、データエクスポート要求など)は完了まで続行します。新しいジョブが送信されるとキューに登録され、 ジョブ実行を一時停止する(Pause job execution) チェックボックスがオフにされて通常の処理が再開されたら、処理されます。</p> <p>重要 サーバのシャットダウン直前にジョブ実行を一時停止して、一時停止の期間をできる限り短くすることを強く推奨します。そうすれば大量のジョブをキューに登録して後で処理することを避けられます。</p> <p>注意 保守後にサーバが再び起動しても、ジョブ実行は自動的に再開されません。ジョブ実行を再開するには、 保守(Maintenance) ページに戻り、 ジョブ実行を一時停止する(Pause job execution) チェックボックスをオフする必要があります。</p> |

| フィールド | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| トークン管理(Token management) | |
| トークンの有効期限アラート (Token expiration alerts) | <p>トークンの有効期限が残り何日になったら、ユーザに有効期限切れを予告するか。有効な値の範囲は3から30日です。デフォルト値は7(日)です。</p> <p>注: Fortify Software Security Centerサーバロケールでは、1日の開始は12 AMです。</p> |
| <p>Snapshot refresh - このセクションのフィールドを使用して、スナップショットジョブをスケジュールします。</p> <p>スナップショットとは、ある時点でキャプチャされたアプリケーションバージョン情報です。この情報には、スケジュールされた時刻にアプリケーションバージョンのトレンドを計算するために使用される変数とパフォーマンスインジケータの値が含まれます。</p> | |
| Days of week | <p>CRON式を入力して、履歴スナップショットジョブを実行する曜日を指定します。値は、曜日の3文字の略語として入力するか(たとえば、木曜日の場合は「THU」と入力)、1桁の値として、日曜日の場合は「1」、月曜日の場合は「2」のように入力します。複数の日にスケジュールを実行するには、エントリをカンマで区切ります。たとえば、「SUN, WED, FRI」または「1, 4, 6」と入力します。</p> <p>注: 3文字の省略形は大文字で入力する必要があります。エントリ間のスペースはオプションです。</p> <p>連続する日を入力するには、エントリをダッシュで分離します。たとえば、平日にのみスケジュールを実行するには「MON-FRI」と入力します。</p> <p>スケジュールを毎日実行する場合は、「*」と入力します(デフォルト)。</p> |
| Hours | <p>24時間表記を使用して、反復スケジュールジョブの実行を開始する時間を入力します。たとえば、「1」と入力すると、ジョブは1 A.M.に開始されます。</p> <p>スケジュールを毎時間実行する場合は、「*」と入力します。</p> <p>注: [Days of Week]、[Hours]、および [Minutes] フィー</p> |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>フィールドに入力した値が連結され、スケジューラが使用するCRON式が作成されます。</p> <p>デフォルト値は0(午前0時)です。</p> |
| Minutes | <p>繰り返し発生するスケジューラジョブの実行を開始する分を入力します。たとえば、[Hours]ボックスに入力した時間より24分後にジョブを開始するには、「24」と入力します。</p> <p>デフォルト値は0です(ジョブが最初の1分で実行を開始することを示します)。</p> |
| <p>Index maintenance - このセクションのフィールドを使用して、Fortify Software Security Centerフルテキスト検索インデックスの保守をスケジュールします。このジョブは毎日実行することを推奨します。</p> | |
| Days of week | <p>CRON式を入力して、インデックス保守ジョブを実行する曜日を指定します。値は、曜日の3文字の略語として入力するか(たとえば、木曜日の場合は「THU」と入力)、1桁の値として、日曜日の場合は「1」、月曜日の場合は「2」のように入力します。</p> <p>複数の日にスケジューラを実行するには、エントリをカンマで区切ります。たとえば、「SUN, WED, FRI」または「1, 4, 6」と入力します。</p> <p>注: 3文字の省略形は大文字で入力する必要があります。エントリ間のスペースはオプションです。</p> <p>連続する日を入力するには、エントリをダッシュで分離します。たとえば、平日にのみスケジューラを実行するには「MON-FRI」と入力します。</p> <p>スケジューラを毎日実行する場合は、「*」と入力します。</p> <p>デフォルト値は「*」です。</p> |
| Hours | <p>24時間表記を使用して、反復インデックス保守ジョブの実行を開始する時間を入力します。たとえば、「1」と入力すると、ジョブは1 A.M.に開始されます。</p> <p>スケジューラを毎時間実行する場合は、「*」と入力します。</p> <p>注: [Days of Week]、[Hours]、および [Minutes] フィー</p> |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>フィールドに入力した値が連結され、スケジューラが使用するCRON式が作成されます。</p> <p>デフォルト値は0(午前0時)です。</p> |
| Minutes | <p>繰り返し発生するインデックス保守ジョブの実行を開始する分を入力します。たとえば、[Hours]ボックスに入力した時間より24分後にジョブを開始するには、「24」と入力します。</p> <p>デフォルト値は0です(ジョブが最初の1分で実行を開始することを示します)。</p> |
| Events maintenance | |
| Days to preserve | <p>OpenTextが過去のイベントを削除するまでの日数を入力します。イベントの削除を指定しない場合は、「0」と入力します。</p> <p>Fortify Software Security Centerは、専用のクリーンアップジョブの次回実行時に新しい値を使用します。新しいジョブが毎日11:30 p.mに作成されます。ブロックされていない場合は、直ちに作業を開始します。</p> <p>デフォルト値は0です(クリーンアップは行われません)。</p> |
| レポートの保守(Reports maintenance) | |
| 保持日数 (Days to preserve) | <p>生成されたレポートがFortify Software Security Centerで保持される日数を入力します。デフォルト値は0です(クリーンアップは行われません)。</p> <p>クリーンアップジョブに要する時間やリソースが過大にならないよう、毎晩の実行で最大2000件の古いレポート(および関連エンティティ)が消去されます。残りのレポートは、その後の数日間でFortify SSCによって徐々にクリーンアップされます。</p> |
| データエクスポートの保守(Data export maintenance) | |
| 保持日数 (Days to preserve) | <p>Fortify Software Security Centerがエクスポートされた監査レポートを保持する日数を入力します。</p> <p>デフォルト値は2です。</p> <p>注: このジョブは毎日11:45 PM (23:45)に実行されます。</p> |

4. **SAVE]**をクリックします。

5. 設定を実装するには、サーバを再起動します。

参照情報

["ジョブ実行優先度の設定" 下](#)

["スケジュールされたジョブのキャンセル" ページ144](#)

["繰り返し実行されるクリーンアップジョブ" ページ144](#)

ジョブ実行優先度の設定

Fortify Software Security Centerの新しいジョブはすべて優先度が「非常に低い」に設定されています。優先度が同じ複数のジョブは、ジョブキューに追加された順序で処理されます。つまり、キューに最初に追加されたジョブが最初に処理されます。優先度の高い値が設定されたジョブは、優先度の低いジョブよりも前に処理されます。

Fortify Software Security Center管理者またはセキュリティリードである場合は、「PREPARED」状態のスケジュールされたジョブの優先度を変更できます。(ジョブの状態は、PREPARED、RUNNING、FINISHED、FAILED、またはCANCELEDが考えられます)。

スケジュールされたジョブの優先度を設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左のペインで、**[Metrics & Tracking]**を選択し、**[Jobs]**をクリックします。
3. **[Jobs]**ツールバーの右側の **[Filter by]** リストから **[Prepared]** を選択します。
4. 一覧表示されているジョブをスクロールし、優先度を再設定するジョブの行を展開(クリック)します。
5. **[SET PRIORITY]** リストから、次のいずれかの優先度値を選択します。
 - Very Low
 - Low
 - Medium
 - High
 - Very High

ジョブの優先度を変更すると、キュー内の他のジョブに影響する場合があります。ジョブに設定した優先度が他のジョブに影響を与える可能性がある場合、Fortify Software Security Centerではその可能性を示すメッセージが表示され、変更を続行するかを確認するメッセージが表示されます。

6. 続行するには、**[OK]** をクリックします。

変更された優先度設定がジョブテーブルに反映されます。

参照情報

["スケジュールされたジョブのキャンセル" ページ144](#)

["ジョブスケジューラの設定" ページ136](#)

スケジュールされたジョブのキャンセル

Fortify Software Security Center管理者またはセキュリティリードである場合は、準備済み状態のままのスケジュールされたジョブをキャンセルできます (ジョブの状態は、準備済み、実行中、完了、失敗、またはキャンセルです)。

ジョブをキャンセルするには、次の手順を実行します。

1. 管理者またはセキュリティリードとしてFortify Software Security Centerにログインしてから、Fortifyヘッダで **ADMINISTRATION]** を選択します。
2. **ADMINISTRATION]** ビューの左ペインにある **Metrics & Tracking]** で、 **Jobs]** を選択します。
3. **Jobs]** ツールバーの右端にあるジョブ状態の **Filter by]** リストから **Prepared]** を選択します。
4. 一覧表示されているジョブをスクロールし、キャンセルするジョブの行をクリックします。
5. ジョブの行をクリックして展開し、詳細を表示します。
6. **CANCEL]** をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、ジョブのキャンセルを確認するメッセージが表示されます。
7. ジョブのキャンセルを確認します。

参照情報

["ジョブスケジューラの設定" ページ136](#)

繰り返し実行されるクリーンアップジョブ

Fortify Software Security Centerでは、いくつかのクリーンアップジョブを繰り返し実行します。次の表で説明します。

| ジョブ名と説明 | 影響を受けるテーブル | デフォルトのスケジュール |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| データエクスポートのクリーンアップ(Data Export Cleanup) 指定した日数より古いエクスポート済みデータ(CSVファイルなど)を削除します ("ジョブスケジューラの設定" ページ136)。 | dataexport、documentinfo、および datablob | 毎日 (23:45) Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからこのジョブをスケジュールする方法については、" ジョブスケジューラの設定 " ページ136を参照してください。 |
| イベントログのクリーンアップ(Event Log Cleanup) | eventlogentry | 毎日 (23:30) |

| ジョブ名と説明 | 影響を受けるテーブル | デフォルトのスケジュール |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>[スケジュールラ (Scheduler)] ページに指定した日数より古いイベントレコードを削除します。</p> | | <p>Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからこのジョブをスケジュールする方法については、"ジョブスケジュールラの設定" ページ136を参照してください。</p> |
| <p>期限切れトークンのクリーンアップ(Expired Tokens Cleanup)</p> <p>有効期限が過ぎた期限切れトークンを削除します。</p> | agentcredential | 毎日、6時間おき、00:00から開始 |
| <p>IDテーブルのクリーンアップ(ID Table Cleanup)</p> <p>ユーザ許可の操作やレポートの生成でフィルタ処理に使用されたIDを削除します。</p> | id_table pv_id_table | <p>毎日 (23:00)</p> <p>Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからこのジョブをスケジュールする方法については、"ジョブスケジュールラの設定" ページ136を参照してください。</p> |
| <p>ジョブのクリーンアップ(Job Cleanup)</p> <p>完了したジョブを削除します。(失敗したジョブは、そのジョブの開始時刻から数えて、設定された日数が経過した後で削除されます。キャンセルされたジョブは、開始時刻に関係なくクリーンアップされます)。</p> | jobqueue | 毎日 (23:00) |
| <p>孤立したデータのクリーンアップ(Orphaned Data Cleanup)</p> | documentinfo | 毎週日曜日 (23:30) |

| ジョブ名と説明 | 影響を受けるテーブル | デフォルトのスケジュール |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 不要になった添付ファイルに関連付けられているメタデータを削除します。 | | |
| 孤立したソースファイルのクリーンアップ(Orphaned Source Files Cleanup) 既存の問題から参照されなくなったソースファイルを削除します。 | sourcefile | 毎日 (0:00) job.sourceFileCleanup.cronを使用して設定します。 |
| レポートのクリーンアップ (Report Cleanup) [スケジュール (Scheduler)] ページの 保持日数 (Days to preserve) に指定した日数より古い生成済みレポートを削除します。 | savedreport documentinfo datablob | クリーンアップのスケジュールなし Fortify Software Security Centerユーザインターフェースからこのジョブをスケジュールする方法については、" ジョブスケジューラの設定 " ページ136を参照してください。 |
| Webhook履歴のクリーンアップ(Webhook History Cleanup) 古いwebhookイベントエントリを削除します。 | webhookhistory | 毎日 (3:30) |
| インデックス保守 (Index Maintenance) グローバル検索(フルテキスト)インデックスと既存のデータベースエントリとの間の不整合(不完全なサーバシャットダウンやインデックス付けジョブの失敗によるものなど)を解決します。 | N/A | 毎日 (0:00) Fortify Software Security Centerユーザインターフェースからこのジョブをスケジュールする方法については、" ジョブスケジューラの設定 " ページ136を参照してください。 |

| ジョブ名と説明 | 影響を受けるテーブル | デフォルトのスケジュール |
|---------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LDAPの更新(LDAP Refresh) LDAPエンティティに関連付けられたキャッシュを更新します。 | N/A | 毎時 |
| 履歴スナップショット(Historical Snapshot) 古いスナップショットを再作成します。 | N/A | 毎日(0:00) Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからこのジョブをスケジュールする方法については、" ジョブスケジューラの設定 " ページ136を参照してください。" ジョブスケジューラの設定 " ページ136 |
| アラートリマインダ(Alert Reminder) リマインダアラートを送信します。 | N/A | 毎日(3:00) |
| トークンの期限切れアラート(Token Expiry Alerts) 間もなく期限切れになるトークンについてユーザに通知します。 | N/A | 毎日(3:00) |

Fortify Software Security Centerのブラウザアクセスセキュリティの設定

Fortify Software Security Centerドメインにアクセスするブラウザのセキュリティを設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[Security]**を選択します。
3. **[セキュリティ(Security)]** ページで、次の表の説明に従って設定を行います。

| フィールド | 説明 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Content-Security-Policy | <p>使用するCSPのレベル(必要な場合)を指定します。HTTP Content-Security-Policyヘッダを使用して、ブラウザがロードできるリソース、およびFortify Software Security Centerからロードされたページで実行できるアクションを制御します。これは、クロスサイトスクリプティング(XSS)攻撃から保護するのに役立ちます。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>host.url</code>プロパティ(Fortify Software Security Center設定ウィザードを使用して設定)を使用して設定されたベースURLにのみアクセスを制限するには、[Strict]を選択します。 • 厳密なCSPよりも制限の厳しいポリシーを有効にするには、[Relaxed]を選択します。これはデフォルト設定です。任意のホスト:ポートからFortify Software Security Centerドメインにアクセスできます。 • Content-Security-Policyヘッダを無効にするには、[Disabled]を選択します。Fortifyでは、Content-Security-Policyヘッダを無効にすることを推奨しますが、CSPが予期しない問題を引き起こす場合は、このオプションを使用できます。 |
| Set value for Strict-Transport-Security header | <p>Strict-Transport-Securityヘッダの値を入力します。このヘッダはブラウザに信号を送信し、HTTPの代わりにHTTPSを使用してFortify Software Security Centerと通信します。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>重要 この値を設定する場合は、注意が必要です。ユーザに重大な影響を与える可能性があります。詳細については、HTTP Strict Transport Securityのチートシートを参照してください (https://www.owasp.org/index.php/HTTP_Strict_Transport_Security_Cheat_Sheet)。</p> </div> <p>Strict-Transport-Securityヘッダは、Tomcatサーバによって決定される安全なチャンネルを介してのみ送信されません。</p> |
| Set value for Public- | Public-Key-Pinsヘッダの値を入力します。これにより、中 |

| フィールド | 説明 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Key-Pins header | <p>間者 (MitM) 攻撃のリスクが減少します。</p> <p>重要 この値を設定する場合は、注意が必要です。ユーザに重大な影響を与える可能性があります。詳細については、HTTP Strict Transport Securityのチートシートを参照してください (https://www.owasp.org/index.php/HTTP_Strict_Transport_Security_Cheat_Sheet)。</p> <p>Public-Key-Pinsヘッダは、Tomcatサーバによって決定された安全なチャンネルを介してのみ送信されます。</p> |

4. [SAVE] をクリックします。

シングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定

次の表に、Fortify Software Security Centerでサポートするシングルサインオンソリューションのリストと、これらのSSOタイプを使用するためにFortify Software Security Centerを設定する方法に関する指示へのリンクを示します。

| SSOソリューション | 指示 |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS (Central Authorization Server) | "Central Authorization Serverを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" 次のページ |
| SPNEGO/ KERBEROS | "Fortify Software Security CenterでのKerberos認証の設定" ページ159 |
| SAML 2.0準拠のシングルサインオン | "SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151 |
| HTTPヘッダ | "HTTPヘッダを使用するシングルサインオンおよびシングルログアウトソリューションを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ157 |
| X.509証明書 | "X.509証明書ベースのSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ161 |

設定に関する制限

SSOソリューションを使用するためのFortify Software Security Center設定に関する制限は次のとおりです。

- ユーザにFortify Software Security Centerユーザインタフェースへのアクセス権を与えることをFortify Software Security CenterでサポートするSSOソリューションのみを使用できます。
- どの時点でも、Fortify Software Security Centerで使用するSSOソリューションを1つしか設定できません。
- Audit Workbench、fortifyclient、またはIDEプラグインにアクセスするユーザは、ログインにLDAPまたはローカルのFortify Software Security Centerユーザアカウントとパスワードを使用する必要があります。

SSOのデバッグログ記録を有効にする方法については、"[シングルサインオン認証のデバッグログ記録を有効にする](#)" ページ163を参照してください。

制限付きローカルログイン(SPNEGO/Kerberosおよびx.509によるソリューションのみ)

重要 この制限は、Central Authorization Server (CAS)、SAML、またはHTTPヘッダによるSSOソリューションには適用されません。これらのSSOソリューションでは、ローカルログインがサポートされています。

アプリケーションのセキュリティを向上させるため、SSO認証が有効になっている場合、Fortify Software Security CenterではLDAPユーザとローカルユーザの両方がユーザ名とパスワードを使用してローカルにログインすることができません。ユーザはFortify Software Security Centerにアクセスするために、設定されたSSO方式またはAPIトークンのみを使用できます。SPNEGO/Kerberosまたはx.509によるSSOソリューションを設定してローカルログインを有効にするには、管理者はapp.propertiesファイルにあるsso.localAuthenticationEnabledプロパティを使用する必要があります。詳細については、ページ1の"[Fortify Software Security CenterがX.509またはKerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合にユーザ名およびパスワードログインを有効にする](#)" ページ162を参照してください。

参照情報

["セッションログアウトについて"](#) ページ80

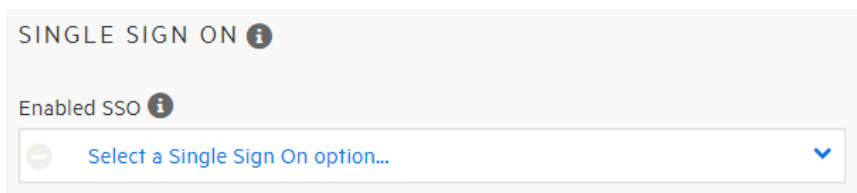
Central Authorization Serverを使用するためのFortify Software Security Centerの設定

注: CASのシングルログアウトは、Fortify Software Security Centerでサポートされています。

Central Authorization Server(CAS)を使用するようにFortify Software Security Centerを設定するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **ADMINISTRATION]** ビューの左ペインで、 **Configuration]** を選択し、 **SSO]** を選択します。

注: Fortify Software Security Centerに1度に設定できるシングルサインオンソリューションは1つのみです。



3. **シングルサインオン(SINGLE SIGN ON)]** ページの使用可能なシングルサインオンソリューションのリストから、 **CAS]** を選択します。
4. **Central Authentication ServerのURL (Central Authentication Server URL)]** ボックスに、CASサーバのURLを入力します。デフォルトは `http://localhost:8080/cas` です。
5. `<fortify.home>/<app_context>/conf/app.properties` の `host.url` プロパティでCASサーバがアクセスできるURLを指定していることを確認します。このURLは、Fortify Software Security CenterサービスパラメータのベースURLとして使用され、`<host.url>/login/cas` に設定されています。
6. **SAVE]** をクリックします。
7. 設定を実装するには、サーバを再起動します。

注: Fortify Software Security CenterのSSO認証に関連するログ記録情報を取得する方法については、"[シングルサインオン認証のデバッグログ記録を有効にする](#)" [ページ163](#)を参照してください。

SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定

Fortify Software Security CenterをSAML 2.0シングルサインオンで動作するように設定する前に、次の点に注意してください。

- Fortify Software Security Center Fortify Software Security Centerは、インバウンドおよびアウトバウンドのSAMLメッセージに対するHTTP REDIRECTおよびHTTP POSTバインディングをサポートしています。
- Fortify Software Security CenterではSAMLのシングルログアウトがサポートされています。IdPによって送信されるログアウト応答およびログアウト要求は、必ず署名されている必要があります。

- SAMLを正常に統合するには、クライアントマシンとサーバマシン(IdPとSP)のクロックを同期する必要があります。

SAML 2.0を使用するSSOが動作するようFortify Software Security Centerを設定するには、次の手順に従います。

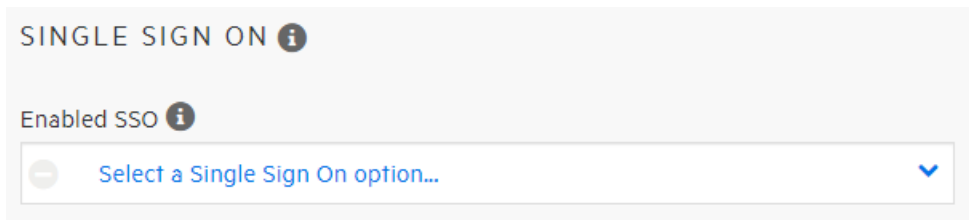
1. Fortify Software Security CenterのユーザおよびIdPにLDAPディレクトリを使用している場合は、LDAP認証を使用するようにFortify Software Security Centerを設定します。それ以外の場合、IdPユーザはローカルユーザと一致する必要があります。(情報については、"[LDAPユーザ認証](#)" ページ109を参照してください)。
2. IDPをSSL(https)で実行する場合は、SSLを使って実行するようにFortify Software Security Centerを設定します。そうしないと、IdPに対する認証中のプロトコル切り替えが認証に干渉する可能性があります。
3. SAMLメッセージのデジタル署名とSAMLアサーションの暗号化に使用する公開鍵/秘密鍵のペアを用意します。IdPが特定の認証局によって署名された鍵を必要としない場合は、OpenSSLやJavaのkeytoolなどを使用して、独自の自己署名鍵を生成できます。次のコマンド例では、特定のエイリアスの下に自己署名鍵を格納するキーストアを生成します。

```
keytool -genkeypair -alias <key_alias> -keyalg <RSA_or_EC  
algorithm> -keystore <keystore_filename> -storepass <password_to_  
protect_keystore> -keypass <password_to_protect_key> -validity  
<number_of_days_the_key_is_valid>
```

エイリアスと両方のパスワードの値をメモしておきます。これらの値を、後で [Fortify Software Security Centerの管理(Fortify Software Security Center Administration)] セクション(**管理(ADMINISTRATION)] > 設定(Configuration)] > SSO] > SAML**)で指定する必要があります。

4. IdPサーバからSAMLメタデータを取得し、それをFortify Software Security Centerファイルシステムに保存します。
5. メタデータファイルを開き、IdP EntityDescriptorのエンティティIDをメモします (<EntityDescriptor entityID="THE_VALUE_YOU_ARE_LOOKING_FOR">)。メタデータが署名されているかどうかを確認します(**Signature**] セクションが存在します)。メタデータが署名されている場合、署名はPKIX検証アルゴリズムで検証され、キーストアに存在する公開鍵はすべてトラストアンカーとして使用されます。キーストアには、ルートCA証明書と署名の中間CA証明書が含まれる必要があります。
6. Fortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで **管理(ADMINISTRATION)]** を選択します。
7. **ADMINISTRATION]** ビューの左ペインで、 **Configuration]** を選択し、 **SSO]** を選択します。

注: 1度に設定できるFortify Software Security Centerのシングルサインオンソリューションは1つのみです。



SAML以外のシングルサインオンソリューションが現在設定されている場合、[シングルサインオン(SINGLE SIGN ON)]ページのリストにその名前が表示されます。

8. 使用可能なシングルサインオンソリューションのリストから、[SAML]を選択します。
9. 次の表に示す情報を指定します。

| フィールド | 説明 |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IdP metadata location | <p>識別情報プロバイダメタデータ(ステップ3で取得したメタデータ)の場所。</p> <p>例</p> <p>file:///location/of/idp-metadata.xml</p> <p>https://idp-metadata.example.com</p> <p>注: Azure ADと統合している場合は、Azureの [アプリのフェデレーションメタデータURL (App Federation Metadata Url)] フィールドに表示される値を入力します。(Azureの左側のペインの [Manage] で、 [Single Sign-on] を選択し、 [SAML] を選択します。 [SAML Signing Certificate] の [App Federation Metadata Url] フィールドが表示されます)。</p> <p>注: IdPがプロキシサーバの背後にある場合は、IdPメタデータをローカルのシステムにダウンロードし、ローカルで参照する必要があります。現在のSAML実装では、httpプロキシを使用したメタデータの取得はサポートされていません。</p> |
| Default IdP | <p>IdP EntityDescriptorのエンティティID(IdPメタデータから)</p> <p>注: SCIMプロトコルを使用して、Azure ADからのユーザデータでFortify Software Security Centerをプロビジョニングする場合は、Azureの [Azure AD Identifier] フィールドに表示されている値を使</p> |

| フィールド | 説明 |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>用します。(<code>\$set up <application_name></code>] の <code>\$AML-based Sign-on</code>] ページにこのフィールドが表示されます)。</p> |
| SP entity ID | <p>サービスプロバイダエンティティIDの値は、1024文字を超えないURLで、フェデレーション全体でグローバルに一意である必要があります。実行中のFortify Software Security CenterインスタンスのURLを使用することを推奨します。</p> |
| SP エイリアス | <p>サービスプロバイダのエイリアスには、英数字、コロン、ダッシュ、およびアンダースコアのみを含める必要があります。スラッシュ、ハッシュマーク、セミコロン、または疑問符は使用できません。</p> <p>このフィールド値は重要な役割を果たさないの、一般的な値を指定できます。たとえば、<code>fortify_ssc</code>を使用できます。</p> |
| Keystore location | <p>SAMLメッセージの署名とSAMLアサーションの暗号化に使用される鍵のペアを格納するキーストアの場所</p> <p>注: IdPメタデータが署名されている場合、署名はPKIX検証アルゴリズムで検証され、キーストアに存在する公開鍵はすべてトラストアンカーとして使用されます。キーストアには、ルートCA証明書と署名の中間CA証明書が含まれる必要があります。</p> |
| Keystore password | <p>キーストアファイルのパスワード</p> |
| 署名および暗号化キー (Signing & encryption key) | <p>キーストアファイル内の署名/暗号化キーのエイリアス</p> |
| 署名および暗号化キーのパスワード (Signing & encryption key password) | <p>署名/暗号化キーパスワード</p> |

| フィールド | 説明 |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SAML name identifier | IdPによって送信されるSAMLアサーションに含まれ、認証済みユーザのユーザ名を保持する要素の名前。Fortify Software Security Centerユーザのユーザ名に一致します。ユーザ名が<NameID>要素内でリリースされている場合は、NameID値を使用します。ユーザ名がいずれかの<Attribute>要素内でリリースされている場合は、その属性の名前の値を指定します。この情報は、使用しているIdPサーバで使用可能または設定可能である必要があります。 |

10. **保存(SAVE)]**をクリックします。
11. <fortify.home>/<app-context>/conf/app.propertiesのhost.urlプロパティでIdPサーバがアクセスできるURLを指定していることを確認します。このURLは、Fortify Software Security Center SAMLメタデータ内に<AssertionConsumerService>および<SingleLogoutService>の場所を構築するためのベースURLとして使用されます。
12. IdPから送信されるSAMLアサーションが暗号化されている場合は、認証応答メッセージが署名されている必要があります。

重要 Active Directoryフェデレーション サービス(AD FS)と統合する場合は、IdPパラメータSamlResponseSignatureの値をMessageAndAssertion (推奨)またはMessageOnlyに設定します。

13. 最近のChromeまたはChromiumベースのブラウザは、デフォルトでSameSite=Laxクッキーポリシーに設定されています。つまり、クッキーはサードパーティサイトへのサブリクエストでは送信されません。このため、Fortify Software Security Centerから開始されていないシングルログアウトは正しく動作しません。

注: Software Security Centerから開始されたシングルログアウトは、クッキーポリシー設定に関係なく正しく動作します。

ChromeまたはChromiumベースのブラウザでシングルログアウトを機能させるには、セッションクッキーのSameSiteポリシーをNoneに変更する必要があります。これはデフォルトよりもセキュリティ保護の弱いポリシーであるため、そのように変更することが組織にとって最適なアプローチかどうかを判断する必要があります。コンテナ展開用のポリシーを変更するには、HTTP_SERVER_SAME_SITE_COOKIES環境変数を使用します。コンテナ以外の展開の場合は、Tomcat設定のcontextセクションに<CookieProcessor sameSiteCookies="none"/>を追加します。詳細については、https://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/config/context.html#Nested_Componentsを参照してください。

14. Fortify Software Security Centerを再起動します。

15. `<hostname>:<port>/<context>/saml/metadata/<SP_alias>`でFortify Software Security Center(SP)メタデータを生成します。
16. 前のステップで生成されたメタデータを開き、`<AssertionConsumerService>`および`<SingleLogoutService>`内の場所URLにIdPサーバからアクセス可能であることを確認します。
17. Fortify Software Security CenterメタデータをIDPサーバにアップロードします。
18. `<hostname>:<port>/<app_context>`へのアクセスを試みます。
IdPサーバにリダイレクトされ、資格情報を入力できます。認証に成功すると、IdPサーバからFortify Software Security Centerにリダイレクトされます。

注: Fortify Software Security CenterのSSO認証に関連するログ記録情報を取得する方法については、"[シングルサインオン認証のデバッグログ記録を有効にする](#)" [ページ163](#)を参照してください。

SAML SSO統合のトラブルシューティング

問題: `<hostname>:<port>/<app-context>/login.jsp`ページにアクセスした後、ユーザがIdPにリダイレクトされません。

- ログインページはSSOから除外され、ローカル管理者がアプリケーションにアクセスし、SAML SSO設定を修正できます。

問題: ユーザはIdPで認証されますが、Fortify Software Security Centerで認証されません。

- IdPからSAMLアサーションで受信したユーザ名は、どのLDAPユーザまたはローカルFortify Software Security Centerユーザとも一致しません(ユーザルックアップ戦略に基づく)。次の情報を確認します。
 - Fortify Software Security Center SAML設定の「SAML name identifier」は、ユーザ名を含むS SAMLアサーション内の属性に設定されます。
 - ユーザがFortify Software Security Center内に存在し、役割が割り当てられています。
 - ユーザルックアップ戦略が正しく設定されています(「[コア設定の設定](#)」 [ページ100](#)を参照)。

問題: IdPメタデータをローカルで参照するのではなく、IdPメタデータの場所をHTTP URLとして設定したい。

- 設定はHTTPの場所を受け入れますが、IdPをプロキシサーバの背後に置く必要があります。IdPがプロキシサーバの背後にある場合、Fortify Software Security Centerがメタデータにアクセスできないので、データはローカルで参照する必要があります。

参照情報

["HTTPヘッダを使用するシングルサインオンおよびシングルログアウトソリューションを使用するためのFortify Software Security Centerの設定"](#) 次のページ

HTTPヘッダを使用するシングルサインオンおよびシングルログアウトソリューションを使用するためのFortify Software Security Centerの設定

ヘッダを使用するSSOを使用するためにFortify Software Security Centerを設定するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**[Configuration]**を選択してから、**[SSO]**を選択します。

注: Fortify Software Security Centerに1度に設定できるシングルサインオンソリューションは1つのみです。

3. **[シングルサインオン(SINGLE SIGN ON)]** ページの使用可能なシングルサインオンソリューションのリストから、**[HTTP]**を選択します。
4. **[HTTP SSO統合属性(HTTP SSO Integration Attributes)]** で、次の設定をします。

| フィールド | 説明 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| HTTP header for username | SSOログオンに使用するHTTPヘッダを入力します。 デフォルト値はusernameです。 |
| IdP login page | 識別情報プロバイダのログインページのURLを入力します。 |
| SSO Logout page | Fortify Software Security Centerからログアウト後にリダイレクトするログアウトページアドレスを入力します。 |
| SSO Logout Response Header | 動的ディレクティブヘッダを入力します。 |
| SSO Logout Response Code | このボックスに動的ディレクティブコードを入力します。 |
| SSO Logout Response Text | このボックスに動的ディレクティブメッセージを入力します。 |

5. **[SAVE]** をクリックします。
6. LDAP認証を使用するようにFortify Software Security Centerを設定します。詳細については、"[LDAPユーザ認証](#)" ページ109を参照してください。
7. サーバを再起動します。

注: Fortify Software Security CenterのSSO認証に関連するログ記録情報を取得する方法については、"[シングルサインオン認証のデバッグログ記録を有効にする](#)" ページ163を参照してください。

参照情報

["シングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ 149](#)

Fortify Software Security CenterでのKerberos認証の設定

Fortify Software Security CenterでKerberos認証を設定するには、次の手順に従います。

注意 SPNEGO/Kerberos SSOでは、HTTPヘッダを介して大量のデータをFortify Software Security Centerに転送する必要があります。ヘッダサイズの制限が不十分な場合、「Bad Request」エラーが発生します。ヘッダサイズの制限を大きくするには、TomcatサーバコネクタのmaxHttpHeaderSizeプロパティを設定します。

1. Active Directoryアカウントを作成し、次のようにアカウントのサービスプリンシパル名 (SPN)を登録します。

```
setspn -U -S HTTP/SSCServer.mydomain.lan SSCKerberos
```

2. keytabファイルを作成します。

例:

```
ktpass -out c:\SSCSERVER.keytab -princ HTTP/  
SSCServer.mydomain.lan@mydomain -mapUser mydomain\SSCKerberos -  
mapOp set -pType KRB5_NT_PRINCIPAL /crypto all /kvno 0 -pass  
3o(t&gSp&3hZ4#t9
```

3. (Linuxのみ)少なくとも、krb5.confファイルに次の情報が含まれていることを確認してください。

```
[libdefaults]  
  
default_realm = EXAMPLE.COM  
  
[realms]  
EXAMPLE.COM = {  
  
kdc = kerberos.example.com  
  
admin_server = kerberos.example.com  
  
}
```

4. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION**]を選択します。
5. **ADMINISTRATION**]ビューの左ペインで、**Configuration**]を選択し、**SSO**]を選択します。

注: Fortify Software Security Centerに1度に設定できるシングルサインオンリビューションは1つのみです。

6. **シングルサインオン(SINGLE SIGN ON)]** ページの **有効なSSO(Enabled SSO)]** リストから、**SPNEGO/KERBEROS**]を選択します。
7. **SPNEGO/Kerberos統合属性(SPNEGO/Kerberos Integration Attributes)]** で、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Service principal name | Kerberosレルム内のFortify Software Security Centerのサービスプリンシパル名 (SPN)です。指定する値には、Kerberos初期化ファイルで構成されたレルム名を含められます。 |
| Keytab location | Fortify Software Security Centerプリンシパルキーを含むkeytabファイル(ステップ2で作成)の場所です。この場所では、ファイルURIスキームを使用してファイルへの絶対パスを指定する必要があります。 Windowsの例: file:///C:/Users/fortify/secrets/krb.keytab Linuxの例: file:///home/fortify/secrets/krb.keytab |
| Krb5.conf location | オプションのkrb5.confファイルの場所です。これにより、java.security.krb5.confプロパティが設定されます。この場所では、ファイルURIスキームを使用してファイルへの絶対パスを指定する必要があります。例については、 Keytab location を参照してください。 |
| Enable debug mode | デバッグモードを有効にするには、このチェックボックスを選択します。 |

8. **SAVE]** をクリックします。
9. LDAPサーバのユーザ **[User username attribute]** の設定が正しいか確認します。("[LDAPサーバの設定](#)" ページ112を参照してください)。
10. サーバを再起動します。
11. LDAPユーザ名が正しく解決されていることを確認します。LDAPユーザ名の値を次のようにフォーマットします。

```
username@domain
```

12. 次のようにブラウザの設定を確認します。
 - Firefoxの場合は、サービスURLをnetwork.negotiate-auth.trusted-uris (about:config)に追加します。たとえば、service-machine.my.domain.lanになります。
 - Chromeの場合は、イントラネットのサイトと信頼できるサイトにサービスURLを追加し、ローカルイントラネットゾーン設定に対してのみ自動ログオンを設定し、統合Windows認証を有効にします。

重要 Fortify Software Security Center LDAP設定のユーザ名マッピングがLDAPユーザエントリ属性と一致することを確認します。この属性には、Kerberosチケットで送信されたユーザ名が保持されます。Microsoft Active Directoryを使用する構成では、User Principal Name (UPN)属性はKerberosチケットで送信されたユーザ名を保持する必要があります。ただし、環境設定を変更する前にこれを確認してください。

注意 Fortify Software Security CenterでSPNEGO/Kerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合に、ユーザ(ローカルおよびLDAP)がユーザ名とパスワードを使用してログインできるようにする場合は、直接有効にする必要があります。手順については、"[Fortify Software Security CenterがX.509またはKerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合にユーザ名およびパスワードログインを有効にする](#)" 次のページを参照してください。

参照情報

"[シングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定](#)" ページ 149

X.509証明書ベースのSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定

X.509証明書ベースのSSOを使用するようにFortify Software Security Centerを設定するには、次の手順を実行します。

1. Tomcatでx.509クライアント証明書を設定します。詳細については、https://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/config/http.html#SSL_Support_-_CertificateでcertificateVerificationおよび関連オプションを参照してください。
2. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、**ADMINISTRATION**]タブをクリックします。
3. **ADMINISTRATION**]ビューの左ペインで、**Configuration**]を選択し、**SSO**]をクリックします。

注: Fortify Software Security Centerに対して一度に設定できるサインオンソリューションは1つのみです。

SINGLE SIGN ON ⓘ

Enabled SSO ⓘ

⊘ X.509

X.509 Integration Attributes

X.509 certificate username pattern * ⓘ

CN=(.*)?(?!,)\$

SAVE
CANCEL

▲ Changed values are applied only after server restart.

4. [シングルサインオン(SINGLE SIGN ON)] ページの **有効なSSO(Enabled SSO)** リストから **X.509** を選択します。
5. **X.509認定ユーザ名パターン(X.509 certificate username pattern)** ボックスに、Fortify Software Security Centerでクライアント証明書からユーザ名を取得する方法を指定する正規表現を入力します。
 - X.509認定の **サブジェクト (Subject)** フィールドからユーザ名を取得するには、キャプチャグループを含む正規表現を使用します。そのあとで、この正規表現を **サブジェクト (Subject)** フィールド値のユーザ名と一致させるために使用します。
例: 証明書の **サブジェクト (Subject)** フィールドのCN属性と一致させるには、`CN=(.*?)` パターンを指定します。
 - X.509認定のサブジェクト代替名 (SAN) 拡張の **その他の名前 (Other Name)** からユーザ名を取得するには、`$0!OID$regex` パターンを使用します。ここで、
 - `OID` は、ユーザ名を取得するその他の名前の識別子を表します。文字列値を含むその他の名前だけがサポートされます。
 - `regex` は、その他の名前の値からユーザ名を取得するために使用するキャプチャグループを含む正規表現を表します。例: 広く使用されているSANのその他の名前の1つは、ユーザプリンシパル名 (UPN) です (`OID1.3.6.1.4.1.311.20.2.3`)。その値は、`username@domain` という形式になります。
UPNの下で`username@domain`全体と一致させるには、次のパターンを指定します。

```
$0!1.3.6.1.4.1.311.20.2.3$(\S+@\S+)
```

UPNの下で、ドメインを含めずに、`@`記号の前のユーザ名だけと一致させるには、次のパターンを指定します。

```
$0!1.3.6.1.4.1.311.20.2.3$(.+?(?=@))
```
6. **保存 (SAVE)** をクリックします。
7. 設定を実装するには、Fortify Software Security Centerサーバを再起動します。

注意 X.509証明書ベースのSSOを使用するようにFortify Software Security Centerを設定する場合、ユーザ(ローカルおよびLDAP)がユーザ名とパスワードを使用してログインするには、ユーザ名とパスワードを直接有効にする必要があります。手順については、"[Fortify Software Security Center がX.509またはKerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合にユーザ名およびパスワードログインを有効にする](#)" 下を参照してください。

Fortify Software Security Center がX.509またはKerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合にユーザ名およびパスワードログインを有効にする

Fortify Software Security Center がX.509またはKerberos SSOソリューションを使用するように設定されている場合、ローカルログインがデフォルトで無効になっています。ユーザ(ローカルおよびLDAP)が自分のユーザ名とパスワードを使用してログインできるようにするには、ローカル認証を次のように直接有効にする必要があります。

1. `<fortify.home>/<app_context>/conf` に移動して、`app.properties` ファイルをテキストエディタで開きます。
2. `sso.localAuthenticationEnabled` プロパティを `true` に設定します。
3. `app.properties` ファイルを保存して閉じます。
4. サーバを再起動します。

参照情報

["X.509証明書ベースのSSOを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ161](#)

["Fortify Software Security CenterでのKerberos認証の設定" ページ159](#)

シングルサインオン認証のデバッグログ記録を有効にする

Fortify Software Security Center のシングルサインオン(SSO)認証に関連する追加のログ記録情報を取得したい場合は、ログ記録設定を更新します。

Fortify Software Security Center のSSO認証に関連する追加のログ記録情報を取得するには:

1. `<fortify.home>/<app_context>/conf` ディレクトリに移動して、`log4j2.xml` ファイルをテキストエディタで開きます。
2. HTTPヘッダを使用するシングルサインオンソリューションの場合は、次のロガー定義を `log4j2.xml` ファイルに追加します。

```
<Logger
name="com.fortify.manager.web.security.auth.FmHttpSsoAuthenticationFilter" level="debug"/>
```
3. SAML 2.0準拠のシングルサインオンソリューションの場合は、`<!-- SSO SAML -->` のマークが付いたセクションを見つけて、そのセクションで各ロガーのレベルを適切なデバッグ値に変更します。
4. CASシングルサインオンソリューションの場合は、`<!-- SSO CAS -->` のマークが付いたセクションを見つけて、そのセクションで各ロガーのレベルを適切なデバッグ値に変更します。

参照情報

["シングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ149](#)

トークン認証が必要なWebサービスの設定

Webサービスのトークン認証は、Fortify Software Security Centerの [ADMINISTRATION]ビューの **[Configuration]** セクションで有効または無効にします。

Fortify Software Security Centerでは、SOAP (Simple Object Access Protocol) WebサービスAPIを使用する場合、次の2種類の認証をサポートします。

- ユーザ名とパスワードは、すべての要求で提供されます。
- 一時的なセキュリティトークンが生成され、認証用に渡されます。

トークン認証はデフォルトで有効になっています。トークン認証を使用しない場合は、**[WEB SERVICE ATTRIBUTES]** ページで無効にする必要があります。

認証トークンの詳細については、"[fortifyclient認証トークン](#)" ページ416を参照してください。

トークン認証を有効または無効にするには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、**[Fortify] ヘッダで 管理(ADMINISTRATION)]**を選択します。
2. 左ペインで、**設定(Configuration)]**を選択してから、**[Webサービス(Web Services)]**を選択します。
3. **[Webサービス属性(WEB SERVICE ATTRIBUTES)]** ページで、次のいずれかを実行します。
 - トークン認証を有効にするには、**[トークン認証を許可する(Allow token authentication)]** チェックボックスをオンにします。
 - トークン認証を無効にするには、**[Allow token authentication]** チェックボックスをオフにします。
4. **[SAVE]** をクリックします。
5. サーバを再起動します。

Fortify Software Security Centerのログレベルの変更

Fortify Software Security Centerのログレベルの設定を変更するには、次の手順に従います。

1. `<fortify.home>/<app_context>/conf`に移動し、テキストエディタで`log4j2.xml`ファイルを開きます。
2. 98行目で、`<Root level="warn">`を`<Root level="debug">`に変更します。
3. ファイルを保存して閉じます。

設定の変更には約10秒かかります(設定内の`monitorInterval`属性の値によって定義されます)。

注: 新しいロガーを追加し、そのレベルを設定することはできません。既存のロガーに対する変更だけが動的に選り出されます。

連邦情報処理標準を設定する(Fortify Software Security Center をFortify WebInspect Enterpriseと統合する場合のみ)

Fortify Software Security Center をFortify WebInspect Enterpriseと統合する場合は、連邦情報処理標準(FIPS)のコンプライアンスを有効にする必要があります。

OpenSSLがFIPSモードで動作することを要求するには、少なくともFIPSMoDe属性をonに設定する必要があります。OpenSSLが強制的にFIPSモードに入るようにするには、この属性をenterに設定します(OpenSSLがすでにFIPSモードの場合はエラーが発生します)。OpenSSLがすでにFIPSモードに入っている(OpenSSLがまだFIPSモードでない場合にエラーが発生する)ことを要求するには、この属性をrequireに設定します。

重要 FIPSモードで必要となるFIPS対応のOpenSSLライブラリは、自分で作成する必要があります。FIPSMoDe属性を上のいずれかの値に設定した場合は、SSLEngineも有効にする必要があります。

FIPS準拠暗号化を設定する方法については、ご使用のオペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

Fortifyバナーの組織向けカスタマイズ

Fortifyバナーをカスタマイズして、ユーザがログオンする場合やビュー([DASHBOARD]、[APPLICATIONS]、[REPORTS]など)を切り替える場合に、組織のFortify Software Security Center Webサイトに関する情報を表示できます。

注意 Fortify Software Security Centerインスタンスをアップグレードするたびに、バナーを再作成する必要があります。

ユーザのためにカスタムFortify Software Security Centerログオンエクスペリエンスを作成するには:

1. <ssc.war>/WEB-INF/libディレクトリに移動します。
2. ssc-htmlui-<version>.jarファイルのコンテンツを新しいディレクトリ(残りの手順では<new_directory>とします)に抽出します。
3. <new_directory>/META-INF/resources/html/loginディレクトリに移動します。
4. テキストエディタでlogin.htmlファイルを開きます。
5. テキスト<!--<center>Add your custom banner here</center>-->をコメント解除し、表示されるメッセージの外観、使用感、およびコンテンツを設定するHTML要素を指定します。

次の例では、赤いテキストを含むバナーをWebページの最上部に追加します。ユーザがFortify Software Security Centerにログオンするたびにバナーが表示されます。

```
<center><font color=red size=10>Message_text</font></center>
```

注意 スペースの制限により、メッセージテキストは1行に制限されます。行を追加すると、ユーザインタフェース表示に干渉します。

6. `ssc-htmlui-<version>.jar`ファイルの名前を`ssc-htmlui-<version>.jar.orig`に変更します。
7. `<new_directory>`以下にあるすべてのファイルを含む新しいアーカイブを`ssc-htmlui-<version>.jar`という名前で作成します。

注: `<new_directory>`自体を新しいアーカイブに含めないでください。

8. Fortify Software Security Centerサーバを再起動します。

Fortify Software Security Centerでユーザがビュー(ダッシュボード(DASHBOARD))、アプリケーション(APPLICATIONS)]、レポート(REPORTS)]などを切り替えるたびに表示するメッセージバナーを作成するには:

1. `<ssc.war>/WEB-INF/lib`ディレクトリに移動します。
2. `ssc-htmlui-<version>.jar`ファイルのコンテンツを新しいディレクトリ(残りの手順では`<new_directory>`とします)に抽出します。
3. `<new_directory>/META-INF/resources/html/ssc`ディレクトリに移動します。
4. テキストエディタで`index.html`ファイルを開き、41行目に移動します。
5. テキスト`<div style="text-align: center;">Add your custom banner here</div>`をコメント解除し、表示されるメッセージの外観、雰囲気、および内容を設定するHTML要素を指定します。

次の例では、赤いテキストを含むバナーをWebページの最上部に追加します。ユーザがFortify Software Security Centerにログインするたびにバナーが表示されます。

```
<div style="text-align: center;"><span style="color: red; "> Message text x</span></div>
```

注意 スペースの制限により、メッセージテキストは1行に制限されます。行を追加すると、ユーザインタフェース表示に干渉します。

6. `ssc-htmlui-<version>.jar`ファイルの名前を`ssc-htmlui-<version>.jar.orig`に変更します。
7. `<new_directory>`以下のすべてのファイルとディレクトリを含む`ssc-htmlui-<version>.jar`という名前の新しいアーカイブを作成します。
8. Fortify Software Security Centerサーバを再起動します。

ダッシュボードへのFortify Insightリンクの追加

Fortify Insightを購入した場合は、Fortify Software Security CenterダッシュボードにFortify Insightリンクを追加することで、Fortify Software Security CenterをFortify Insightダッシュボードにリンクできます。

Fortify Software Security CenterダッシュボードにFortify Insightリンクを追加するには:

1. 管理者ユーザとしてFortify Software Security Centerにログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**管理(ADMINISTRATION)]**をクリックします。
3. 左側のペインで **設定(Configuration)]**を展開し、 **カスタマイズ(Customization)]**を選択します。

4. **Fortify Insight URL]**の下で、**ダッシュボードでFortify Insight URLの表示を有効にする(Enable display of the Fortify Insight URL on your Dashboard)]** チェックボックスをオンにします。
5. **Fortify Insight URL]** ボックスに、Fortify InsightページのURLを入力します。
6. **保存(SAVE)]**をクリックします。

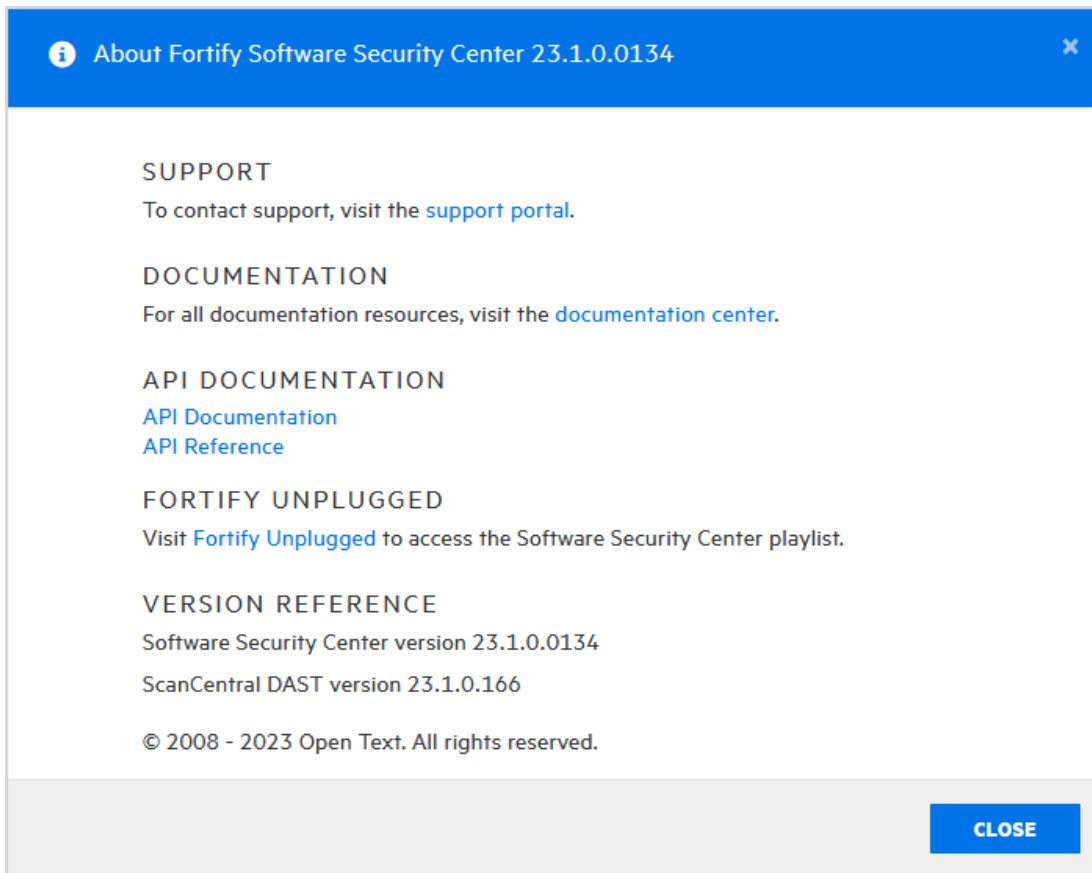
参照情報

["Fortifyバナーの組織向けカスタマイズ" ページ165](#)

["Fortify Software Security Centerについて\(About Fortify Software Security Center\)\] ボックスのサポート連絡先リンクを変更する" 次のページ](#)

Fortify Software Security Centerについて(About Fortify Software Security Center)]ボックスのサポート連絡先リンクを変更する

デフォルトでは、Fortify Software Security Center <version>について(About Fortify Software Security Center <version>)]ボックスには、サポートポータルへのリンクが表示されます。そのリンクを自分の組織のサポートポータルへのリンクに置き換えることができます。



独自のサポートポータルを Fortify Software Security Centerについて(About Fortify Software Security Center)]ボックスに表示するには:

1. 管理者ユーザとしてFortify Software Security Centerにログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**管理(ADMINISTRATION)]**をクリックします。
3. 左側のペインで **設定(Configuration)]**を展開し、**カスタマイズ(Customization)]**を選択します。

USER INTERFACE CUSTOMIZATIONS ⓘ

Support URL displayed in the About box

Enable using the support URL for your organization in the About box. ⓘ

Support URL for your organization

Text displayed for your support URL

Fortify Insight URL

Enable display of the Fortify Insight URL on your Dashboard ⓘ

Fortify Insight URL ⓘ

SAVE **CANCEL**

4. [バージョン番号ボックスで組織のサポートURLの使用を有効にする(Enable using the support URL for your organization in the About box)] チェックボックスをオンにします。
5. 組織のサポートURL (Support URL for your organization)] ボックスに、組織のサポートポータルURLを入力します。
6. サポートURLに表示するテキスト (Text displayed for your support URL)] ボックスに、サポートへの新しいリンクに表示するテキストを入力します。
7. 保存 (SAVE)] をクリックします。

参照情報

["Fortifyバナーの組織向けカスタマイズ" ページ165](#)

["ダッシュボードへのFortify Insightリンクの追加" ページ166](#)

Fortify Software Security Centerログ記録のカスタマイズ

Fortify Software Security Centerインスタンスのログ記録をカスタマイズするには、カスタムlog4j2設定ファイルをプロビジョニングして、`<fortify.home>/<app_context>/conf`内の標準のlog4j2設定ファイルを上書きしたり、これに追加したりすることができます。

カスタムLog4j2設定上書きファイルをプロビジョニングするには、`COM_FORTIFY_SSC_LOG4j2_OVERRIDE`システム環境変数または`com.fortify.ssc.log4j2.overrideJVM`システムプロパティをカスタムLog4j2XML設定ファイルの絶対パスに設定します。

<fortify.home>/<app_context>/conf/log4j2.xmlファイルを直接変更するよりも、これらの方法のいずれかを用いたほうが管理が容易になるので、これらの方法を用いることを強く推奨します。

Fortify Software Security Centerのログインに必要なパスワード強度の設定

password.strength.min.scoreプロパティ(<fortify.home>/<app_context>/conf/app.propertiesにある)を使用して、必要なパスワード強度を調整できます。次の表に、有効な値とそれぞれの値が表す強度を一覧にして示します。

| 値 | パスワード強度 |
|---|---------|
| 0 | 非常に弱い |
| 1 | 弱い |
| 2 | 中 |
| 3 | 強い |
| 4 | 非常に強い |

パスワード強度は、1つの大文字や1つの特殊文字などの要件に基づいて決定されません。その代わりに、専用のパスワード強度ライブラリに基づいて計算されます。そこで使用されるのは、パスワードを破るまでの時間の見積もり、予測可能な文字シーケンスやユーザ名がパスワードに含まれていないかどうかの判定、一般的なパスワード辞書の照合などの方法です。

次を参照

["セッションログアウトについて" ページ80](#)

["追加のFortify Software Security Center設定" ページ83](#)

第7章: 追加のインストール関連タスク

このセクションでは、新しいFortify Software Security Centerのインストールに関連する追加タスクについて説明します。

CSVファイルへのデータエクスポートのブロック

デフォルトで、ユーザはダッシュボードおよび [AUDIT]ビューに表示されるFortify Software Security Centerデータをカンマ区切り値(CSV)ファイルにエクスポートできます。この機能はブロックできます。

ユーザがFortify Software Security CenterデータをCSVファイルにエクスポートできないようにするには、次の手順に実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. [ADMINISTRATION]ビューの左ペインで、 **[Configuration]** を選択し、 **[Core]** を選択します。
3. [コア(Core)] ページの下部までスクロールし、 **[CSVへのエクスポートの有効化 (Enable Export to CSV)]** チェックボックスをオフにします。
4. **[保存(SAVE)]** をクリックします。

参照情報

["コア設定の設定" ページ100](#)

["データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする" ページ218](#)

バグトラッカーの統合について

Fortify Software Security Centerを使用すると、チームは問題の監査中にFortify Software Security Centerからバグトラッキングシステムにバグを送信できます。Fortify Software Security Centerでは、次のバグトラッキングシステムとの統合をサポートしています。

- Bugzilla

注: Bugzillaバグトラッカープラグインと統合するには、BugzillaでXML-RPCを有効にする必要があります。手順については、<https://www.bugzilla.org/docs/4.4/en/html/api/Bugzilla/WebService/Server/XMLRPC.html>を参照してください

- Jira
- Jira Cloud

注: Jira Cloudを使用する場合は、ログイン時に [Password] フィールドでJira認証トークンを使用する必要があります。

APPLICATION PROFILE - RWI 1.0

ADVANCED OPTIONS CUSTOM TAGS PROCESSING RULES **BUG TRACKER** APPLICATION SETTINGS

Bug Tracker Integration

Jira

You can specify a bug tracker plugin to use to submit bugs against this version and, optionally, enable bug state management. Bug state management enables SSC to make specific updates to bugs as the states of the issues within those bugs change. SSC checks new security scans to determine whether filed bugs are to remain open, or can be closed.

VALIDATE CONNECTION

Supported Versions
8.0 - 8.13

Bug Tracker URL *

Use SSC proxy

Allowed Values - Project

Default Values - Project

Allowed Values - Issue Type

Default Value - Issue Type

Bug state management

Username

Password

CANCEL APPLY

- ALM
- Azure DevOps Server

重要 Azure DevOpsの [再現手順 (Repro Steps)] フィールドにはFortifyのバグの説明が表示されますが、デフォルトで、このフィールドは問題の作業項目で非表示になっています。Azure DevOps 2019.1以降のバージョンを使用し、かつ基本プロセスを使用する場合は、問題の作業項目をカスタマイズして [再現手順 (Repro Steps)] フィールドを表示する必要があります。

重要 Azure DevOpsを使用している場合は、ログイン時の [パスワード (Password)] フィールドで、Azure DevOpsが生成した個人用アクセストークンを使用する必要があります。Azure DevOpsの個人用アクセストークンの詳細については、<https://learn.microsoft.com/ja-jp/azure/devops/organizations/accounts/use-personal-access-tokens-to-authenticate?view=azure-devops&tabs=Windows>を参照してください。

APPLICATION PROFILE - BILL PAYMENT PROCESSOR 1.1

ADVANCED OPTIONS CUSTOM TAGS PROCESSING RULES **BUG TRACKER** APPLICATION SETTINGS

Bug Tracker Integration

Azure DevOps

You can specify a bug tracker plugin to use to submit bugs against this version and, optionally, enable bug state management. Bug state management enables SSC to make specific updates to bugs as the states of the issues within those bugs change. SSC checks new security scans to determine whether filed bugs are to remain open, or can be closed.

VALIDATE CONNECTION

Supported Versions
Azure DevOps (2019-2020)

Base Azure DevOps URL *

Use SSC proxy

Authentication scheme *
AUTO

Allowed Organizations (Collections) *

Default Organization (Collection) *

Allowed Projects

Bug state management

Username

Password

CANCEL APPLY

注: 組織で、Fortifyが提供する以外のバグトラッキングシステムを使用している場合は、そのシステム用の新しいプラグインを作成できます。手順については、「バグトラッカプラグインの作成」ページ427を参照してください。

バグトラッキングシステムを設定して使用して、アプリケーションバージョンのセキュリティ脆弱性を管理する方法については、「バグトラッキングシステムを使用したセキュリティ脆弱性の管理」ページ257を参照してください。

バグトラッカプラグインの管理

次のセクションでは、バグトラッカプラグインをシステムに追加したりシステムから削除したりする方法について説明します。

重要 Bugzillaバグトラッカプラグインと正常に統合するには、BugzillaでXML-RPCを有効にする必要があります。手順については、<https://www.bugzilla.org/docs/4.4/en/html/api/Bugzilla/WebService/Server/XMLRPC.html>を参照してください。

バグトラッカプラグインの追加

Fortify Software Security Center管理者は、Fortify Software Security Centerをサードパーティ製のバグトラッカプラグインに接続できます。

重要 認証ありのプロキシとhttpsのバグトラッカドメインを使用しても機能しません。接続を正常に行う場合は、次のいずれかを使用します。

- 認証ありのプロキシとhttp://bugtracker.domain.com
- 認証なしのプロキシとhttps://bugtracker.domain.com
- 認証なしのプロキシとhttp://bugtracker.domain.com

バグトラッカプラグインをシステムに追加するには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左ペインで、**[Plugins]**を選択し、**[Bug Tracking Plugins]**を選択します。
3. **[バグトラッキング(Bug Tracking)]**ページのヘッダで、**[新規(New)]**をクリックします。Fortify Software Security Centerに、**[プラグインのアップロードの警告(UPLOAD PLUGIN WARNING)]**ダイアログボックスが表示されます。
4. 警告を読み、プラグインのアップロードに伴う潜在的なリスクを受け入れる場合は、**[OK]**をクリックします。
5. **[プラグインバンドルのアップロード(UPLOAD PLUGIN BUNDLE)]**ダイアログボックスで、**[参照(BROWSE)]**をクリックし、プラグインのJARファイルを見つけて選択します。Fortify Software Security Centerが提供するJARファイルまたは自分で作成したバグトラッカプラグイン用のJARファイルを使用できます ("[バグトラッカプラグインの作成](#)" ページ427を参照してください)。

Fortify Software Security Centerが提供するバグトラッカのJARファイルは、次の場所にあります。

| バグトラッカプラグイン | ディレクトリ/ファイル |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALM用バグトラッカプラグイン | <ssc_install_dir>/plugins/BugTrackerPluginAlm/com.fortify.BugTrackerPluginAlm-<version>.jar |
| Bugzilla用バグトラッカプラグイン | <ssc_install_dir>/plugins/BugTrackerPluginBugzilla/com.fortify.BugTrackerPluginBugzilla-<version>.jar |
| Jira用バグトラッカプラグイン | <ssc_install_dir>/plugins/BugTrackerPluginJIRA7/com.fortify.BugTrackerPluginJira7-<version>.jar |
| Azure DevOps用バグトラッカプラグイン | <ssc_install_dir>/plugins/BugTrackerPluginTFS/com.fortify.BugTrackerPluginTFS-<version>.jar |

6. **[アップロードの開始(START UPLOAD)]**をクリックします。アップロードが完了すると、**[Bug Tracking]**テーブルに新しいプラグインが一覧表示

されます。

7. バグトラッカプラグインを有効にするには、**[ENABLE]**をクリックします。プラグインの **[Plugin State]** フィールドに値 **[ENABLED]** が表示されます。

参照情報

["アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て" ページ262](#)

バグトラッカプラグインの削除

Fortify Software Security Center管理者は、サードパーティ製のバグトラッカプラグインをシステムから削除できます。

システムからバグトラッカプラグインを削除するには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左ペインで、**[Plugins]**を選択し、**[Bug Tracking Plugins]**を選択します。
3. **[バグトラッキング(Bug Tracking)]** ページで、削除するプラグインの行を展開します。
4. **[無効にする(Disable)]** をクリックし、プラグインが無効になった後で **[削除(REMOVE)]** をクリックします。

参照情報

["バグトラッカーの統合について" ページ171](#)

["パーサプラグインの追加と管理" ページ177](#)

["バグトラッカプラグインの作成" ページ427](#)

バグトラッキングシステムのログオン資格情報のセキュリティ保護

Fortify Software Security Centerのバグを報告する場合は、バグトラッキングシステムのユーザ名とパスワードを入力します。ユーザ名とパスワードのペアはHTTPセッションに保存され、各アプリケーションのバグトラッカにマップされます。

各バグトラッカには、異なるバグパラメータのセットが用意されています。また、異なるユーザ入力も必要です。これらのパラメータは動的であり、バグトラッキングシステム自体からフェッチできます。一部のパラメータにはデフォルト値を指定できます。

バグ設定を完了して保存すると、バグトラッキングシステムにバグが作成され、Fortify Software Security Centerによって問題のバグIDが保存されます。

重要 Fortify Software Security CenterがSSLを介して通信するように設定されている場合は、必要なバグトラッカ証明書も、Fortify Software Security Centerが展開されているJava仮想マシンにインポートする必要があります。

バグトラッカパラメータ

バグトラッカを使用して送信されるバグでは、**Submit Bug** ダイアログボックスに標準的なサマリとバグの説明を入力する必要があります。優先度レベル、修復の締切日、および割り当て先ユーザの値を追加することもできます。Fortify Software Security Centerでは、選択したアプリケーションに基づいて、バグトラッキングシステムから **[Issue Type]** フィールドと **Affects version** フィールドの値を動的にフェッチします。

アプリケーションに追加のフィールドが必要な場合は、使用前にプラグインの変更が必要になる場合があります。手順については、"**バグトラッカプラグインの作成**" ページ427を参照するか、または、Fortify Support (<https://www.microfocus.com/support>)に問い合わせてください。

ALMパラメータ

ALM欠陥トラッカの **Submit Bug** ダイアログボックスで、ALMのインストールを反映するパラメータを選択します。

- バグサマリ
- バグの説明
- ALMドメイン
- ALMプロジェクト
- 重大度

ALMプロジェクトがALI (詳細は後述)と統合されている場合は、欠陥の説明に、問題が発生した可能性のある候補変更セットが含まれています。

ALM統合にはいくつかの重要なポイントがあります。変更セット検出が機能するには、次の条件を満たしている必要があります。

- 各Fortify Static Code Analyzerスキャンにはビルドラベルでタグ付けされる必要があります。Fortify Software Security Centerではビルドラベルを使用して、スキャンをソース管理リビジョン番号にマップします。これを行うには、ソースアナライザツールを実行してソースコードを分析モデルに変換するときに `-build-label <SVN_Revision_Number>` コマンドオプションを含めます。
- ALM内の個々のプロジェクトに対してALI拡張を有効にし、適切なソース管理リポジトリを設定する必要があります。個々のプロジェクトに対してALI拡張が正常に有効になっている場合は、ALMにログインした後に **Code Changes** タブが表示されます。
- 変更セットの検出要件が満たされているかどうかに関係なく、ALMのバグがログに記録されます。前提条件が満たされていない場合、変更セット検出メッセージはスキップされます。
- 現在、Subversionは、変更セット検出でサポートされている唯一のソース管理リポジトリです。

注: ALMのバグを表示するには、ALMブラウザプラグインをインストールし、ALM互換ブラウザを使用する必要があります。

ALIおよびALMの詳細については、これらの製品のドキュメントを参照してください。

パーサプラグインの追加と管理

Fortify Software Security Center管理者は、Fortify Software Security Centerをサードパーティ製のパーサプラグインに接続できます。

ヒント: Fortify Software Security Center用に独自のパーサプラグインを作成できません。手順については、GitHubの「Sample parser plugin」ページを参照してください (<https://github.com/fortify/sample-parser>)。

パーサプラグインをシステムに追加するには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで、**ADMINISTRATION**]を選択します。
2. 左ペインで、**Plugins**]を選択し、**Parser Plugins**]を選択します。
3. **パーサ(Parsers)**] ページヘッダで、**NEW(新規)**]をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、サードパーティ製プラグインをアップロードするリスクについてアドバイスする **[Upload Plugin Warning]**が表示されます。
4. 警告を確認して続行するには、**OK**]をクリックします。
5. **プラグインバンドルのアップロード(Upload Plugin Bundle)**] ダイアログボックスで、**参照(BROWSE)**]をクリックし、プラグインのバンドルファイル(JARファイル)を見つけ、選択します。
6. **アップロードの開始(START UPLOAD)**]をクリックします。
Parsers] ページに、アップロードしたプラグインが一覧表示されます。
7. パーサ名が表示されている行を展開するには、その行をクリックします。
8. パーサプラグインを有効にするには、**ENABLE**]をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、テストしていないプラグインを有効にするリスクについてアドバイスする **[Enable Plugin Warning]**が表示されます。
9. **OK**]をクリックします。

参照情報

["バグトラッカプラグインの管理" ページ173](#)

Sonatype結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備

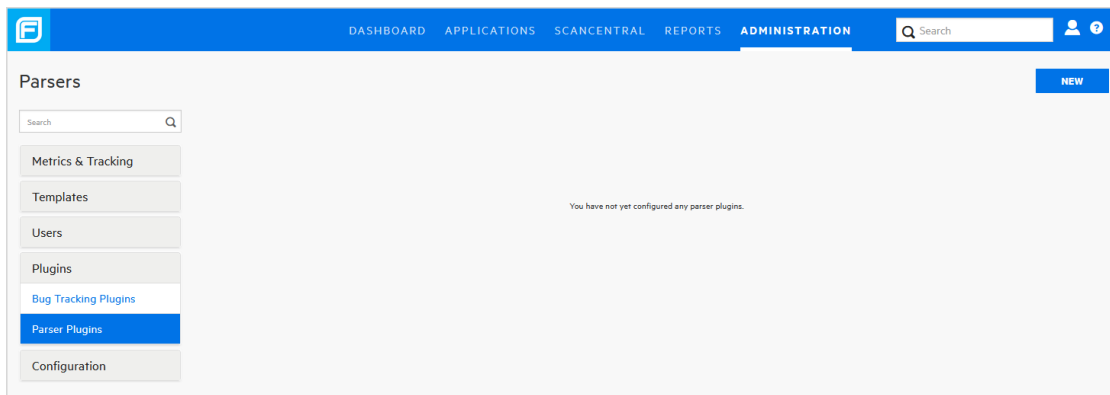
アプリケーションバージョンに関するSonatypeのNexus Lifecycleソリューションスキャン結果のオープンソースセキュリティデータは、Fortify Software Security Centerの **監査(AUDIT)**] ページまたは **オープンソース(OPEN SOURCE)**] ページで表示できます。そうするには、まず必要なSonatype Parser Pluginをダウンロードしてインストールする必要があります。この操作を完了すると、(Fortify SourceAndLibScannerを使用して) Fortify Software Security CenterにアップロードされたSonatypeスキャン結果が表示されます。

Fortify SourceAndLibScannerを取得するには、<https://marketplace.microfocus.com/cyberres/content/fortify-sourceandlibscanner>にアクセスします。SourceAndLibScannerを使用して、オープンSonatypeスキャン結果を

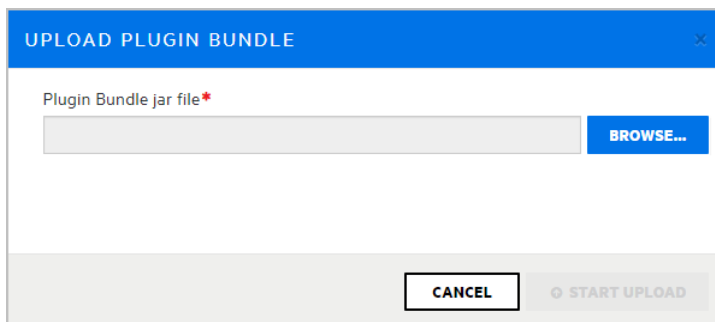
Fortify Software Security Centerにアップロードする方法については、『Micro Focus Fortify SourceAndLibScannerユーザガイド』を参照してください。このガイドは、Fortify SourceAndLibScannerユーティリティに付属しています。

アップロードされたSonatypeデータを表示するためのFortify Software Security Centerの準備をするには、次の手順に従います。

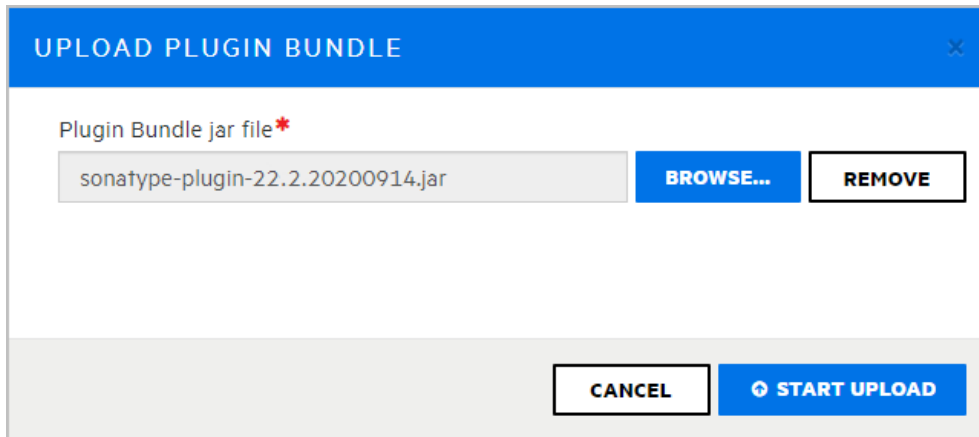
1. ブラウザウィンドウを開いて、Fortify Marketplace (<https://marketplace.microfocus.com/cyberres/content/sonatype-nexus-lifecycle-integration-with-ssc>)に移動します。
2. **Sonatype Nexus LifecycleとSSCの統合 (Sonatype Nexus Lifecycle integration with SSC)** ページで、**ダウンロード (DOWNLOAD)** をクリックします。
3. SonatypeFortifyBundle.zipファイルの内容をローカルディレクトリに解凍します。
4. 管理者としてFortify Software Security Centerにログオンします。
5. Fortifyのヘッダで、**ADMINISTRATION** を選択します。
6. 左ペインで、**Plugins** セクションを展開し、**Parser Plugins** を選択します。



7. **Parsers** ページで、**NEW** をクリックします。
8. **[UPLOAD PLUGIN WARNING]** を閉じ、**OK** をクリックします。



9. プラグインバンドルのアップロード (UPLOAD PLUGIN BUNDLE) ダイアログボックスで、**参照 (BROWSE)** をクリックしてから、sonatype-plugin-<version>.jarファイルに移動して選択します。



10. プラグインバンドルのアップロード(UPLOAD PLUGIN BUNDLE) ダイアログボックスで、**アップロードを開始(START UPLOAD)**をクリックします。
Fortify Software Security Centerは、アップロードが成功したと知らせるメッセージを表示します。[Parsers] ページに、Sonatype Vulnerability Parserが一覧表示されます。
11. Sonatype Vulnerability Parserの行を展開し、**ENABLE**]をクリックします。
12. **ENABLE PLUGIN WARNING**]を読み、**OK**]をクリックします。

参照情報

["スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313](#)

["Webアプリケーションの被影響性分析について" ページ372](#)

Debricked結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備

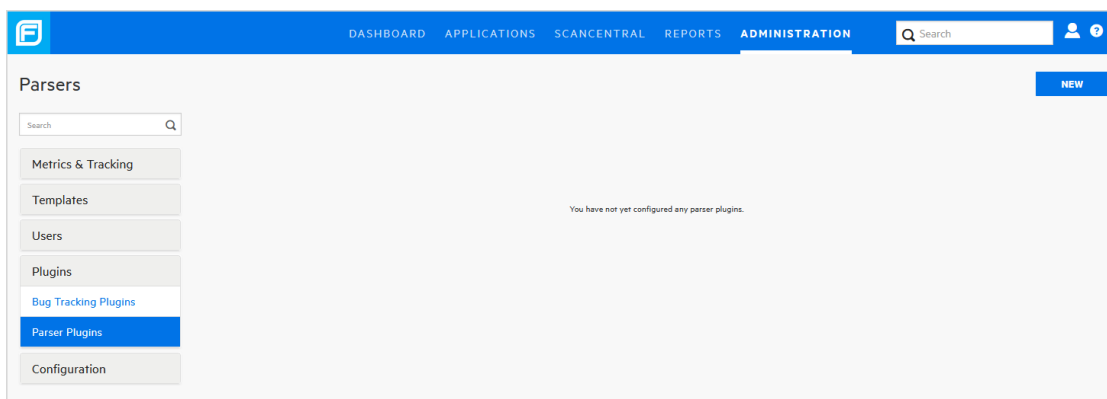
Debrickedからオープンソースのセキュリティデータを表示して、Fortify Software Security Centerの **監査(AUDIT)**] ページまたは **オープンソース(OPEN SOURCE)**] ページからスキャン結果を表示できます。そのためには、まず、必要なパーサプラグインをダウンロードしてインストールする必要があります。この操作を完了すると、Fortify Software Security Centerにアップロードされたオープンソーススキャン結果が表示されます。

Debrickedのデータを表示するためのFortify Software Security Centerの準備をするには:

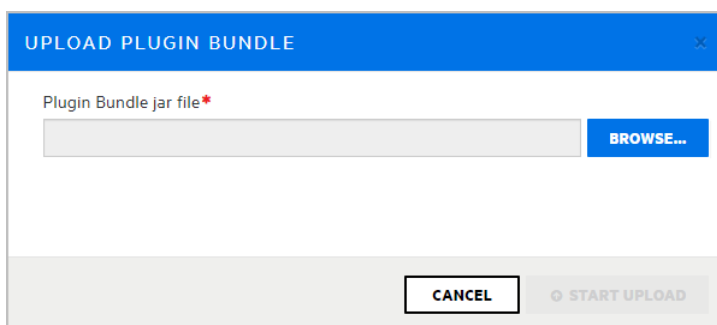
1. ブラウザウィンドウを開き、<https://github.com/fortify/fortify-ssc-parser-debricked-cyclonedx/releases>に移動します。
2. **資産(Assets)**] をクリック(展開)して、次のいずれかを選択します。
 - Fortify Software Security Centerの **監査(AUDIT)**] ページと **オープンソース(OPEN SOURCE)**] ページの両方でDebrickedのデータを表示できるパーサをダウンロードするには、fortify-ssc-22.2+-parser-debricked-cyclonedx-1.0.0.zipを選択します。
 - Fortify Software Security Centerの **監査(AUDIT)**] ページでのみDebrickedの

データを表示できるパーサをダウンロードするには、fortify-ssc-parser-debricked-cyclonedx-1.0.0.zipを選択します。

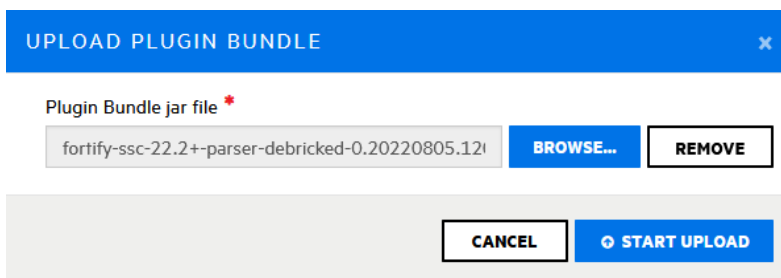
3. **ダウンロード(Downloads)]**フォルダに移動して、ダウンロードしたZIPファイルの内容をローカルディレクトリに展開します。
4. 管理者としてFortify Software Security Centerにログオンします。
5. Fortifyのヘッダで、**ADMINISTRATION]**を選択します。
6. 左ペインで、**Plugins]**セクションを展開し、**Parser Plugins]**を選択します。



7. **Parsers]** ページで、**NEW]**をクリックします。
8. **[UPLOAD PLUGIN WARNING]**を閉じ、**OK]**をクリックします。



9. プラグインバンドルのアップロード(UPLOAD PLUGIN BUNDLE)] ダイアログボックスで、**参照(BROWSE)]**をクリックしてから、展開したJARファイルに移動して選択します。



10. プラグインバンドルのアップロード(UPLOAD PLUGIN BUNDLE)] ダイアログボックスで、**アップロードを開始(START UPLOAD)]**をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、アップロードが成功したと知らせるメッセージを表示します。[パーサ(Parsers)] ページに、SSC用のDebrickedパーサプラグインが一覧表示されます。

11. Debrickedパーサプラグインの行を展開してから、**有効にする(ENABLE)]**をクリックします。
12. プラグインの有効化の警告(ENABLE PLUGIN WARNING)]を読み、**OK]**をクリックします。

参照情報

["スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313](#)

["オープンソースデータの表示" ページ369](#)

管理者アカウント

管理者アカウントを持つユーザは、すべてのFortify Software Security Center ユーザおよびアプリケーションバージョンデータへの完全なアクセス権を持ち、Fortify Software Security Center システム全体を管理できます。管理者アカウントを持つユーザだけが、他のユーザアカウントを作成、編集、削除できます。ローカルユーザアカウントを変更するには、ローカル管理者でなければなりません。

ローカルまたはLDAP Fortify Software Security Center ユーザアカウントの作成と編集に必要な管理者レベルアカウントのみを作成することを推奨します。セキュリティリードおよびそれ以下のアカウントは、他のすべてのアプリケーション関連アクティビティを実行できます。

Fortify Software Security Center では、管理者レベルアカウントをアプリケーションバージョンに明示的に追加できます。これにより、[AUDIT] ページから管理者ユーザに問題を割り当てることができます。

参照情報

["Fortify Software Security Centerの役割に関する許可情報の表示" ページ183](#)

Fortify Software Security Centerユーザ管理について

このセクションでは、さまざまなタイプのFortify Software Security Centerユーザアカウントについて、およびユーザ用にこれらのアカウントを作成する方法について説明します。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Fortify Software Security Centerユーザアカウント | 182 |
| ユーザアカウントの作成について | 182 |
| Fortify Software Security Centerへの破壊的ライブラリおよびテンプレートのアップロードの防止 | 183 |
| Fortify Software Security Centerの役割に関する許可情報の表示 | 183 |
| LDAPユーザ役割の管理について | 184 |

Fortify Software Security Centerユーザアカウント

ユーザアカウントの管理に使用される管理者レベルのアカウントに加えて、Fortify Software Security Centerは権限レベルの順で、次のユーザアカウントタイプをサポートします。

- **管理者:** 管理者は、すべてのアプリケーションバージョンにアクセスし、システム内のすべてのアクションを実行できます。
- **セキュリティリード:** セキュリティリードは、ユーザアカウントの作成と編集を除くすべての管理操作にアクセスできます。セキュリティリードは、アプリケーションバージョンを作成し、作成したバージョンまたは割り当てられたバージョンのすべての側面を編集できます。
- **マネージャ:** マネージャはほとんどの管理データに対して読み取り専用アクセス権を持ちます。マネージャは、割り当てられたアプリケーションバージョンのすべてのデータを作成および編集できます。
- **開発者:** 開発者は、一部の管理データに読み取り専用でアクセスできます。開発者は、割り当てられたアプリケーションバージョンのデータのサブセットを作成および編集できます。
- **表示のみ:** 表示のみのユーザは、アクセス権を持つアプリケーションバージョンの一般情報および問題を表示できます。表示のみのユーザは、分析結果または監査の問題をアップロードできません。
- **アプリケーションセキュリティテスタ:** アプリケーションセキュリティテスタは、動的スキャン要求の実行に関連する操作を実行できます。アプリケーションセキュリティテスタは、アプリケーションのバージョンの表示、レポートの表示と生成、動的スキャンの処理、結果および監査の問題のアップロードができます。
- **WebInspect Enterprise System:** WebInspect Enterprise Systemの役割を割り当てられたユーザは、Software Security CenterからFortify WebInspect Enterpriseインスタンスを登録および登録解除し、また、監査情報を取得できます。この役割は、Fortify WebInspect Enterpriseの使用のみを目的にしています。

ユーザアカウントの詳細については、"[ユーザアカウントとアクセス](#)" ページ210を参照してください。

関連項目

["ユーザアカウントの作成について" 下](#)

["ローカルユーザアカウントのロック解除" ページ231](#)

ユーザアカウントの作成について

Fortify Software Security Centerのユーザモジュールには、ローカルユーザアカウントの編集、削除、または一時停止に使用するツールが提供されています。

初めてFortify Software Security Centerにログオンした後、デフォルト以外の管理者アカウントを少なくとも1つ作成してから、デフォルトの管理者アカウントを削除することを推奨します。

デフォルト以外の管理者アカウントを作成した後、新しいアカウントを使用してユーザアカウントを作成します。

注: Fortify Software Security Center管理者は、残っている最後の管理者レベルのアカウントを除くすべてのユーザアカウントを削除または一時停止できます。Fortify Software Security Centerでは、このようなアカウントに対する一時停止機能と削除機能が自動的に無効になります。

ユーザアカウントの作成方法については、"[ローカルユーザアカウントの作成](#)" ページ227を参照してください。

Fortify Software Security Centerユーザアカウントのタイムアウトとロックアウトの設定方法については、"[コア設定の設定](#)" ページ100を参照してください。ユーザアカウント権限の詳細については、"[Fortify Software Security Centerのユーザアカウント管理](#)" ページ223を参照してください。

参照情報

["Fortify Software Security Centerの役割に関する許可情報の表示" 下](#)

["ローカルユーザアカウントのロック解除" ページ231](#)

Fortify Software Security Centerへの破壊的ライブラリおよびテンプレートのアップロードの防止

注意 悪意のあるユーザがレポートライブラリまたはテンプレートを変更して、任意の破壊的な結果をもたらす可能性があるSQLクエリおよびコマンドを含める可能性があります。信頼されたユーザによって作成され、悪意のあるクエリやコマンドがないか確認されたライブラリとテンプレートのみをアップロードします。

レポート定義およびライブラリを管理する権限を持つユーザだけが、カスタムレポートライブラリおよびテンプレートをFortify Software Security Centerにアップロードできます。任意の破壊的なコマンドを実行するテンプレートがFortify Software Security Centerにアップロードされるのを防ぐには、次を確認します。

- 信頼されたユーザにのみアクセス許可を割り当てます。
- Fortify Software Security Centerにアップロードする前に、すべてのカスタムテンプレートで任意のSQLクエリとコマンドをチェックしてください。

Fortify Software Security Centerの役割に関する許可情報の表示

さまざまなFortify Software Security Centerの役割が割り当てられたユーザが実行できるアクションに関する詳細情報を表示するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**[Users]**、**[Roles]**の順に選択します。
[Roles] ページには、システム内のすべての役割の名前と説明のリストが表示され

ます。

3. 目的の役割の行を選択します。

行が展開され、役割の詳細(その役割に割り当てられたユーザに付与されているすべての許可のリストが表示されるテーブルを含む)が表示されます。

The screenshot shows the configuration page for the 'Developer' role. At the top, there is a title bar with a checkbox and the role name 'Developer', followed by a description: 'Users of the Developer role can upload analysis results and view and audit issues for application versions that the user has access to.' Below this, there are two input fields: 'Name' (containing 'Developer') and 'Type' (containing 'System defined'). There is also a checkbox for 'Universal access' which is currently unchecked. A note states: 'Fortify strongly recommends that you select universal access only for administrator-level users.' The main section is titled 'Permissions' and contains a table with the following data:

| Name | Description |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approve Analysis Results Upload | User can approve uploaded analysis results to application versions to which the user has access. This permission requires the View Application Versions permission. |
| Comment on Issues | User can comment on issues for application versions to which the user has access. This permission requires the View Application Versions permission. |
| Comment on SSA Governance Progress | User can comment on the process template, requirements, activities, and tasks for application versions to which the user has access. This permission requires the View Application Versions permission. |
| Delete Generated Reports | User can delete generated reports. Reports that expose application version/runtime application data will be restricted to the application versions/runtime applications to which the user has access. |

At the bottom right of the form, there are two buttons: 'DELETE' and 'EDIT'.

ユーザアカウントの詳細については、"[ユーザアカウントの管理](#)" ページ223を参照してください。

関連項目

["ユーザアカウントの作成について"](#) ページ182

["事前設定済みの役割"](#) ページ223

["ローカルユーザアカウントのロック解除"](#) ページ231

LDAPユーザ役割の管理について

相対識別名 (RDN) は、ベース識別名 (DN) をさらに修飾します。たとえば、特定のLDAPディレクトリのベースDNが `dc=domainName, dc=com,`、フルDNが `cn=group1, ou=users, dc=domainName, dc=com,` である場合、RDNは `cn=group1, ou=users.` になります。

このセクションのピックでは、LDAP RDNを使用してユーザの役割を決定する方法について説明します。

Fortify Software Security Centerのグループメンバーシップ

Fortify Software Security Center がユーザを特定のグループのメンバーとして認識するためには、ユーザアカウントはLDAPディレクトリ内のグループオブジェクトを参照する必要があります。ユーザがログオンすると、Fortify Software Security CenterがユーザをLDAP

ディレクトリ内で調べます。Fortify Software Security Centerがユーザのグループを、グループメンバーシップ属性で指定された共通名(CN)によって確かめます。ユーザが複数のグループに属し、それらのグループが異なる役割にマップされている場合、Fortify Software Security Centerはそのユーザにすべての役割を割り当てます。

Fortify Software Security Centerは、ネストされたグループをサポートします。たとえば、あるユーザがグループAのメンバーであり、グループAがグループBのメンバーである場合、Fortify Software Security Centerはそのユーザを両方のグループのメンバーであると認識します。

重要 ネストされたLDAPグループを使用するのは、どうしても必要な場合だけにしてください。ネストされたLDAPグループを有効にすると、Fortify Software Security Centerが認証中に余分なツリートラバーサルを実行しなければなりません。ネストされたグループを使用しない場合は、このチェックボックスをオフにすることを強く推奨します。

参照情報

"失敗したLDAPユーザログインの処理" 下

失敗したLDAPユーザログインの処理

Fortify Software Security CenterサーバにネストされたLDAPグループを設定している場合、誤った資格情報が原因でログイン試行中にLDAP認証が失敗すると、不正な資格情報に関するメッセージがログに記録されます。ただし、ログに「user is not authorized (ユーザは認証されていません)」というテキストが含まれている場合は、次の点を確認してください。

- ユーザがFortify Software Security Centerに登録され、役割が割り当てられているか。LDAP管理者に問い合わせ、ユーザが属すると想定されるグループの実際のメンバーであるかどうかを確認します。
- ユーザがそのLDAPグループに属している場合は、そのグループがFortify Software Security Centerに登録され、役割が割り当てられているかどうかを確認します。
- 特別なケース: ユーザがFortify Software Security Centerに登録されたLDAPグループに属しているが、そのグループに追加されたのがたった数時間前である場合は、LDAPキャッシュを手動で更新するか、自動更新を数時間待ちます。

LDAPキャッシュの更新を手動で要求するには:

1. Fortifyのヘッダで、**管理(ADMINISTRATION)]**を選択します。
2. **管理(MINISTRATION)]**ビューの左ペインで、**ユーザ(Users)]**を選択し、**[DAP エンティティ(LDAP Entities)]**を選択します。
3. LDAPサーバのチェックボックスをオンにします。
4. **[DAP]** ページヘッダで、**REFRESH]** をクリックします。
5. LDAPキャッシュの更新が完了したかどうかを判断するには、**ADMINISTRATION]** ビューで、**[Event Logs]** ページまたは **[Jobs]** ページのいずれかを確認します。

注: LDAPキャッシュの更新が完了するには長い時間がかかる場合があります。

参照情報

["Fortify Software Security Centerのグループメンバーシップ" ページ184](#)

LDAPグループへのFortify Software Security Center役割のマッピングについて

ほとんどの環境では、LDAPディレクトリには、Fortify Software Security Centerにアクセスする必要のないユーザが含まれます。また、ユーザのグループによっては、異なるアクセス権が必要になる場合があります。

LDAPユーザ権限付与を設定する前に、Fortify Software Security Center役割(管理者、マネージャ、開発者、および監査官)に関連付けるLDAPグループを決定する必要があります。異なるFortify Software Security Center役割に直接マップする新しいLDAPグループを作成することを推奨します。たとえばFORTIFY_ADMINISグループとFORTIFY_DEVELOPERSグループを作成できます。

Fortify Software Security Centerのグローバル検索機能

Fortify Software Security Centerには、アプリケーションバージョン、問題、レポート、コメント、およびユーザの全体に検索用語を適用するグローバルなカテゴリベースの検索機能があります。新しく追加されたドキュメント(アーティファクト、アプリケーションバージョン、ユーザ)には、自動的にすぐにインデックスが付きます。

グローバル検索は、初回ログイン時またはアップグレード後の設定時に有効にできます。[\("Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73を参照してください\)](#)。

注: アップロードされたFPRファイルのインデックス付けはすぐには行われません。なぜなら、アーティファクトアップロードジョブの最後に発生するようにスケジュールされている、別の新しい問題のインデックス付けジョブとして実行されるためです。

Fortify Software Security Centerサーバでグローバル検索を有効にするには、Tomcatサーバに検索インデックスディレクトリへの読み込みおよび書き込みアクセス権を提供する必要があります。

推奨ディスクサイズ

グローバル検索に必要なインデックス付けに最適なディスクサイズは、データの特徴によって異なりますが、Luceneインデックスはデータベース内のデータよりはるかに小さくなります。たとえば、データベース問題ボリューム18GB(dbインデックス付き)に必要なインデックスサイズは約2GBです。

参照情報

[検索インデックスの問題のトラブルシューティング](#)

グローバル検索機能について

Fortify Software Security Centerには、アプリケーションバージョン、問題、レポート、コメント、およびユーザの全体に検索用語を適用するグローバルなカテゴリベースの検索機能があります。グローバル検索は、初回ログイン時またはアップグレード後の設定時に有効にできます。(["Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73](#)または["アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定" ページ200](#)を参照)。

推奨ディスクサイズ

グローバル検索に必要なインデックス付けに最適なディスクサイズは、データの特徴によって異なりますが、Luceneインデックスはデータベース内のデータよりはるかに小さくなります。たとえば、データベース問題ボリューム18GB(dbインデックス付き)に必要なインデックスサイズは約2GBです。

参照情報

["Fortify Software Security Centerのグローバル検索機能" 前のページ](#)

["検索 インデックスの問題のトラブルシューティング" 下](#)

検索 インデックスの問題のトラブルシューティング

検索 インデックスの正常性を示すインジケータとして、検索 インデックスディレクトリ(設定ウィザードで指定)にマーカーファイルhealthy.indexが含まれます。このファイルが検索 インデックスディレクトリに存在しない場合は、Fortify Software Security Centerは起動時ごとにインデックスを再作成します。

Fortify Software Security Centerが最初のインデックスの作成に繰り返し失敗した場合は、インデックスディレクトリ全体を削除してからFortify Software Security Centerを再起動します。

非常に大きなデータベース(数百GB)で作業している場合、システムメモリが限られているため、Full Reindexジョブが失敗する可能性があります。この問題が発生した場合は、Fortify Software Security CenterのJavaのヒープサイズを増やしてからFortify Software Security Centerを再起動します。(Javaのヒープサイズの最小値と推奨値については、OpenText Fortify ソフトウェアシステム要件のドキュメントを参照してください)。

検索 インデックスの保守

1日1回実行されるインデックス保守ジョブは、インデックスの正常な状態を維持します。この実行時間は [ADMINISTRATION]ビューから変更できます。Fortifyでは、このジョブを1日1回実行するスケジュールを設定することを推奨します。実行されたジョブを再スケジュールする方法については、「["ジョブスケジュールの設定" ページ136](#)」を参照してください。

Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行

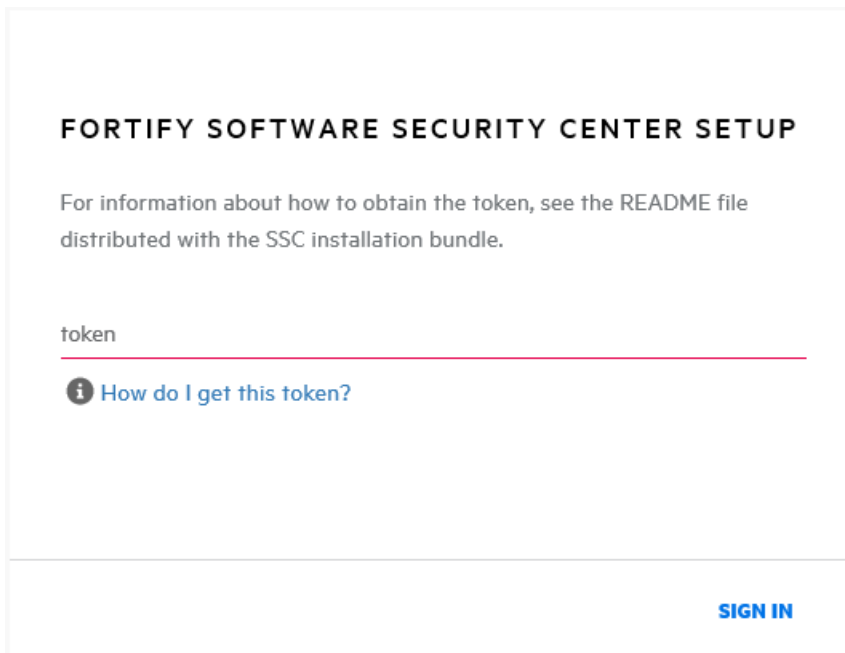
サーバの環境設定を変更する必要がある場合は、いつでもFortify Software Security Centerを保守モードに移行し、必要な変更を加えることができます。

Fortify Software Security Centerを保守モードにするには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION**]を選択します。
2. 左ペインで、 **設定(Configuration)**]を選択してから、 **保守(Maintenance)**]を選択します。
3. **保守(Maintenance)**]ページで **保守モードに設定する(Set to maintenance mode)**]チェックボックスをオンにし、 **保存(SAVE)**]をクリックします。
4. サーバを再起動します。
5. `<fortify.home>/<app_context>`ディレクトリに移動し、`init.token`ファイルを開きます。
6. `init.token`ファイルの内容をクリップボードにコピーします。
7. Webブラウザウィンドウを開き、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを入力します。

ADMINISTRATORS


8. [Fortify Software Security Center Setup]画面の右上隅の **ADMINISTRATORS**]をクリックします。



FORTIFY SOFTWARE SECURITY CENTER SETUP

For information about how to obtain the token, see the README file distributed with the SSC installation bundle.

token

 [How do I get this token?](#)

SIGN IN

9. `init.token`ファイルからコピーした文字列をテキストボックスに貼り付け、 **SIGN IN**]をクリックします。

Fortify Software Security Centerセットアップウィザードには、現在の設定がすべて表示されます。サーバ設定に関する情報については、"[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" ページ73を参照してください。

10. サーバの設定が正常に完了したら、Tomcatを再起動します。

注: または、`-Dcom.fortify.ssc.forceInit`のJavaオプションを設定して、セットアップの完了後にセットアップウィザードを再初期化することもできます。

注: Fortify Software Security Centerインスタンスが保守モードでスタックしている場合は、"[Fortify Software Security Centerが保守モードでスタックしている場合](#)" 下で説明されている解決策のいずれかを試してください。

サーバの保守を容易にするため、ジョブの実行を一時停止できます。これにより、実行中のジョブは終了しますが、新しいジョブは実行されません。詳細については、"[ジョブ実行の一時停止と再開](#)" 次のページを参照してください。

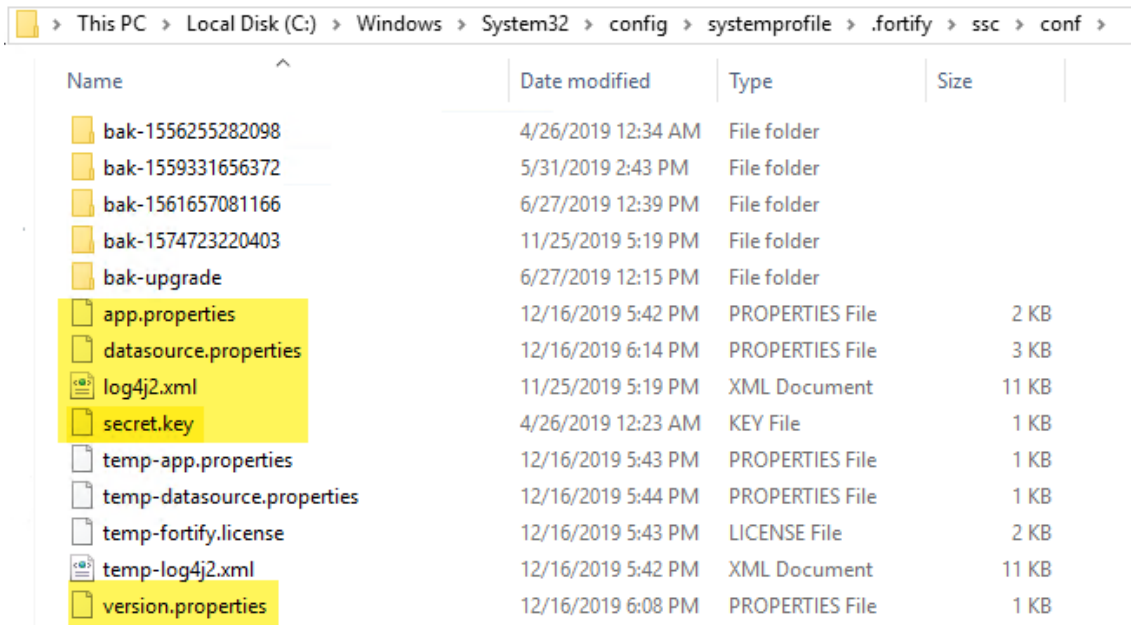
Fortify Software Security Centerが保守モードでスタックしている場合

Fortify Software Security Centerは、[ADMINISTRATION]ビューから保守モードに切り替えられるか ("[Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行](#)" 前のページを参照)、`fortify.home\ssc\conf`ディレクトリで`version.properties`が見つからなかった場合に保守モードに入ります。

Fortify Software Security Centerインスタンスが保守モードでスタックしている場合は、次のいずれかを試してください。

- Fortify Software Security Center再設定します。指示については、"[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" ページ73を参照してください。
- `fortify.home\ssc\conf`ディレクトリに移動し、`version.properties`ファイル内で`maintenance.mode`を`false`に設定します。

- 不足しているファイルをfortify.home\ssc\confディレクトリから復元します。



| Name | Date modified | Type | Size |
|----------------------------|--------------------|-----------------|-------|
| bak-1556255282098 | 4/26/2019 12:34 AM | File folder | |
| bak-1559331656372 | 5/31/2019 2:43 PM | File folder | |
| bak-1561657081166 | 6/27/2019 12:39 PM | File folder | |
| bak-1574723220403 | 11/25/2019 5:19 PM | File folder | |
| bak-upgrade | 6/27/2019 12:15 PM | File folder | |
| app.properties | 12/16/2019 5:42 PM | PROPERTIES File | 2 KB |
| datasource.properties | 12/16/2019 6:14 PM | PROPERTIES File | 3 KB |
| log4j2.xml | 11/25/2019 5:19 PM | XML Document | 11 KB |
| secret.key | 4/26/2019 12:23 AM | KEY File | 1 KB |
| temp-app.properties | 12/16/2019 5:43 PM | PROPERTIES File | 1 KB |
| temp-datasource.properties | 12/16/2019 5:44 PM | PROPERTIES File | 1 KB |
| temp-fortify.license | 12/16/2019 5:43 PM | LICENSE File | 2 KB |
| temp-log4j2.xml | 12/16/2019 5:42 PM | XML Document | 11 KB |
| version.properties | 12/16/2019 6:08 PM | PROPERTIES File | 1 KB |

注: datasource.propertiesファイルおよび一部のデータベースフィールドには、secret.keyファイルに依存する暗号化されたエントリが含まれています。したがって、Fortify Software Security Centerインスタンスをコンピュータ間で移動する場合は、データベースファイルだけでなくsecret.keyファイルも移動する必要があります。

ジョブ実行の一時停止と再開

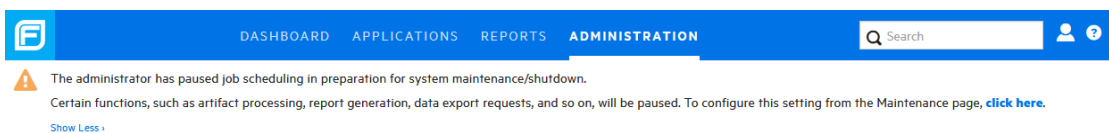
何らかの理由でサーバをシャットダウンする必要がある場合は、ユーザアクティビティを一時停止して、システム内のすべてのユーザに対して新しいジョブの実行を無効にできますが、Fortify Software Security Centerで進行中のジョブは完了できます。これは、サーバのシャットダウン時にデータの破損や消失を防ぐのに役立ちます。

サーバ上でジョブ実行を一時停止するには:

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、Fortifyのヘッダで **管理(ADMINISTRATION)]** を選択します。
2. 左ペインで、 **設定(Configuration)]** を選択してから、 **保守(Maintenance)]** を選択します。
3. **保守(Maintenance)]** ページで、 **ジョブ実行を一時停止する(Pause job execution)]** チェックボックスをオンにしてから、 **保存(SAVE)]** をクリックします。設定を保存した直後に、以下ようになります。

重要 大量のジョブがキューに登録されるのを防ぐために、この設定を長時間有効にしないようにお勧めします。ジョブ実行を一時停止した後、キューに登録されているジョブを完全に処理するために必要な時間を確保してから、サーバをシャットダウンしてください。

- 進行中のすべてのジョブを完了できます。
- それ以降にユーザが送信する新しいジョブはすべてキューに登録され、後で **ジョブ実行を一時停止する(Pause jobs execution)** チェックボックスをオフにすると実行されます。
- ジョブ実行が一時停止されたことをユーザに通知するためのバナーがFortify Software Security Centerに表示されます。



4. 次回サーバを起動したら、**保守 (Maintenance)** ページに戻って、**ジョブ実行を一時停止する(Pause job execution)** チェックボックスをオフにしてから、**保存 (SAVE)** をクリックします。

参照情報

["Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行" ページ188](#)

Fortify Software Security Contentについて

Fortify製品では、ルールのナレッジベースを使用して、分析用のコードベースにセキュアなコーディング標準が強制的に適用されます。Fortify Software Security Contentは、Fortify Secure Coding Rulepacks (ルールパック) および外部メタデータで構成されます。

- ルールパックは、よく知られた言語や公開APIのための一般的なセキュアコーディングのイディオムを記述しています。

Fortifyのアナライザやルールパックの機能に追加されるカスタムルールを作成できます。たとえば、場合によっては、専有セキュリティガイドラインを適用したり、すでにSecure Coding Rulepacksの対象ではないサードパーティのライブラリや事前コンパイルされたその他のバイナリを使用するアプリケーションを分析したりする必要があります。カスタムルールを作成する方法については、『Fortify Static Code Analyzerカスタムルールガイド』を参照してください(Fortify Static Code Analyzer製品のダウンロードにのみ含まれています)。

ルールパックの管理方法については、次を参照してください。

- ["Fortify更新サーバからのルールパックの更新" 次のページ](#)
- ["セキュリティコンテンツのインポート" ページ193](#)
- ["ルールパックの削除" ページ194](#)

- ["Rulepacksをエクスポートする" 次のページ](#)
- ["四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード" ページ205](#)
- 外部メタデータには、Fortify脆弱性カテゴリから代替カテゴリ(CWE、OWASP Top 10、PCIなど)へのマッピングが用意されています。

外部metadata.xmlファイルは変更しないことを推奨します。そうしないと、ルールパックが四半期ごとに更新されるたびに変更が上書きされます。(["四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード" ページ205](#)を参照)。ただし、customexternalmetadata.xmlファイルを作成し、このファイル内で新しいマッピングを作成したり既存のマッピングを拡張したりできます。さまざまな分類体系(内部アプリケーションのセキュリティ基準や追加のコンプライアンス義務など)に変更の問題をマップすることもできます。セキュリティコンテンツを更新するときに、このカスタムファイルは影響を受けません。独自のカスタムルールまたはカスタム外部メタデータを作成する方法については、『Fortify Static Code Analyzerカスタムルールガイド』を参照してください。

外部メタデータマッピングのスキーマは、

fortify.home\Core\config\schemas\externalmetadata.xsdにあります。

外部メタデータの管理方法については、次を参照してください。

- ["現在のマッピングを拡張する" ページ195](#)
- ["新しいマッピングの作成" ページ195](#)

注: 最新のルールパックを使用することが重要です。セキュリティコンテンツを定期的に更新することが推奨されています。

Fortify更新サーバからのルールパックの更新

最新のルールパックを使用することが重要です。最新のRulepackが確実にインストールされていることを確認したい場合は、それをFortifyサーバからインポートします。

注: Fortify更新サーバがFortify Software Security Centerプロキシの背後にある場合は、そのプロキシを使用してRulepackを更新できます。Fortify Software Security Center用に統合されたプロキシを設定する方法については、["Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定" ページ133](#)を参照してください。

最新のRulepackをインポートするには、次の手順に従います。

1. 管理者またはセキュリティリードとしてFortify Software Security Centerにログインしてから、Fortifyヘッダで **ADMINISTRATION**] を選択します。
2. **ADMINISTRATION**]ビューの左ペインにある **Metrics & Tracking**] で、**Rulepacks**] を選択します。
3. **Rulepacks**] ページで、 **UPDATE FROM SERVER**] をクリックします。

Fortify Software Security Centerに、Rulepackの更新に関する情報が表示され、続行するかどうかを示すプロンプトが表示されます。

4. ダウンロードを続行するには、**[OK]**をクリックします。
更新が完了すると、Fortify Software Security Centerにインポートされたルールの一覧が表示されます。
5. **[CLOSE]**をクリックします。

参照情報

["ルールパックの削除" 次のページ](#)

["四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード" ページ205](#)

["Rulepacksをエクスポートする" 下](#)

["セキュリティコンテンツのインポート" 下](#)

Rulepacksをエクスポートする

必要に応じて、Rulepacksを一方のFortify Software Security Center インスタンスと別のインスタンスとの間で移動したり、あるいはFortify Software Security Center とAudit Workbenchとの間で移動したりできます。

Rulepacksを、それらをインポートするために使用するのと同じファイル名で、ファイル拡張子(.bin または .xml)も含めてエクスポートします。

Rulepackをエクスポートするには:

1. Fortify Software Security Centerに管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインの **[Metrics & Tracking]** で、**[Rulepacks]**を選択します。
3. **[Rulepacks]** ページで、エクスポートするRulepackのチェックボックスをオンにして、**[EXPORT]**をクリックします。

注: 選択したRulepackに複数のバージョンがある場合は、最新バージョンだけがエクスポートされます。

参照情報

["セキュリティコンテンツのインポート" 下](#)

["ルールパックの削除" 次のページ](#)

セキュリティコンテンツのインポート

セキュリティコンテンツ(Fortify Custom Rules Editorを使用して作成されたカスタム Rulepack、拡張マッピングファイル、カスタムマッピングファイルなど)をインポートして、Fortify Static Code AnalyzerおよびFortify Audit Workbenchで使用できます。

セキュリティコンテンツをインポートするには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインの **[Metrics & Tracking]** で、**[Rulepacks]** を選択します。
3. **[Rulepacks]** ページで、**[MPORT]** を選択します。
4. **[MPORT RULEPACK]** ダイアログボックスで、**[+ADD FILES]** をクリックします。
5. **[File Upload]** ダイアログボックスで、アップロードするファイルに移動して選択します。

注: 拡張したマッピングを含むFPRファイルをアップロードし、そのマッピングがサーバに存在しない場合、Fortify Software Security Centerに処理の警告が表示されます。

参照情報

["Rulepacksをエクスポートする" 前のページ](#)

["ルールパックの削除" 下](#)

ルールパックの削除

古いルールパックは、Fortify Software Security Centerから削除できます。

ルールパックを削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインの **[Metrics & Tracking]** で、**[Rulepacks]** を選択します。
3. **[Rulepacks]** ページで、削除するルールパックのチェックボックスをオンにして、**[DELETE]** をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、選択したルールパックの削除を確認するメッセージが表示され、システムに複数のバージョンのルールパックが含まれている場合は、そのルールパックに含まれるすべてのバージョンが削除されます。
4. **[OK]** をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、削除が成功したと知らせるメッセージが表示されます。
5. 削除に失敗した場合は、**[more]** をクリックして **[DETAILS]** ウィンドウを開き、失敗の原因を確認します。

参照情報

["Rulepacksをエクスポートする" 前のページ](#)

["セキュリティコンテンツのインポート" 前のページ](#)

"Fortify更新サーバからのルールパックの更新" ページ192

現在のマッピングを拡張する

Fortify Software Security Center が外部メタデータで提供するマッピングを拡張したり、新しいマッピングを作成したりできます。それをする場合は、次のことを念頭に置いてください。

- 新しいマッピングの追加だけができます。
- 既存のマッピングを上書きすることはできません。

現在のマッピングを拡張するには、次の形式を使用します。

```
<ExternalListExtension>
  <ExternalListID>
    F2FA57EA-5AAA-4DDE-90A5-480BE65CE7E7
  </ExternalListID>
  <ExternalCategoryDefinition>
    <Name>APP100 CAT I</Name>
    <Description>
      Description for APP100 CAT I.
    </Description>
    <OrderingInfo>1</OrderingInfo>
  </ExternalCategoryDefinition>
  <Mapping>
    <InternalCategory>
      Poor Style: Identifier Contains Dollar Symbol ($)
    </InternalCategory>
    <ExternalCategory>APP100 CAT I</ExternalCategory>
  </Mapping>
</ExternalListExtension>
```

重要 マッピングファイルを拡張した後に、Fortify Software Security Centerへアップロードする必要があります。手順については、"[セキュリティコンテンツのインポート](#)" ページ193を参照してください。

拡張したマッピングを含むFPRファイルをアップロードし、そのマッピングがサーバに存在しない場合、Fortify Software Security Centerに処理の警告が表示されます。

参照情報

["新しいマッピングの作成" 下](#)

["Fortify Software Security Contentについて" ページ191](#)

新しいマッピングの作成

次のように<ExternalList>を使用して、custom_metadata.xmlファイルを作成できます。

```
<ExternalList>
  <OrderingInfo>1</OrderingInfo>
  <ExternalListID>
    F2FA57EA-5BBB-4DDE-90A5-480BE65CE7E7
  </ExternalListID>
  <Name>My Custom Mapping</Name>
  <Shortcut>MCM</Shortcut>
  <Description>My Custom Mapping description</Description>
  <Group>MCM</Group>
  <ExternalCategoryDefinition>
    <Name>Custom Mapping CAT 1</Name>
    <Description>
      Description for Custom Mapping CAT 1
    </Description>
    <OrderingInfo>1</OrderingInfo>
  </ExternalCategoryDefinition>
  <Mapping>
    <InternalCategory>SQL Injection</InternalCategory>
    <ExternalCategory>Custom Mapping CAT 1
  </ExternalCategory>
</Mapping>
</ExternalList>
```

重要 カスタムマッピングファイルを作成した後、それをFortify Software Security Centerにアップロードする必要があります。手順については、"[セキュリティコンテンツのインポート](#)" ページ193を参照してください。

カスタムマッピングを含むFPRファイルをアップロードし、そのマッピングがサーバに存在しない場合、Fortify Software Security Centerには処理の警告が表示されます。

参照情報

["現在のマッピングを拡張する" 前のページ](#)

["Fortify Software Security Contentについて" ページ191](#)

第8章: Fortify Software Security Centerのアップグレード

Fortify Software Security Centerの最新バージョンに直接アップグレードするには、最新の3つのバージョンのいずれかがインストールされている必要があります。たとえば、バージョン23.1.0にアップグレードするには、バージョン21.2.x、22.1.x、または22.2.xがインストールされている必要があります。バージョン21.1.x以前がインストールされている場合は、まずバージョン21.2.x、22.1.x、または22.2.xにアップグレードしてから、バージョン23.1.0に移行することができます。

次の表は、Fortify Software Security Center 23.1.0にアップグレードするために必要なアップグレードパスを示しています。

| アップグレードパス Fortify Software Security Centerのバージョン |
|-----------------------------------------------------|
| 21.1.x > 22.2.x > 23.1.0 |
| 21.2.x > 23.1.0 (直接) |
| 22.1.x > 23.1.0 (直接) |
| 22.2.x > 23.1.0 (直接) |

現在のFortify Software Security Centerバージョンを最新バージョンに直接アップグレードできない場合は、バージョン固有のFortify Software Security Centerドキュメントで、以前のリリース(または直前のリリース)にアップグレードする方法を確認してください。

重要 Fortify Software Security CenterでFull ScanCentral SAST関連の機能を使用するには、ScanCentral Controllerおよびセンサが更新されている必要があります。センサメトリックが不要な場合は、既存のセンサを使用できます。既存のScanCentralクライアントは、機能の制限なしで使用できます。

ScanCentralのセンサとクライアントをアップグレードする前、およびFortify Software Security Centerサーバをアップグレードする前に、ScanCentral Controllerをアップグレードする必要があります。ScanCentralコンポーネントをアップグレードする方法については、『*Micro Focus Fortify ScanCentralのインストール、設定、および使用ガイド*』を参照してください。

Fortify Software Security Centerデータベースのアップグレードタスク

次の表に記載されているタスクを表示順に実行して、Fortify Software Security Centerデータベースをアップグレードします。

| タスク | 説明 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tomcatサーバを停止します。 |
| 2 | SSCフォルダとSSC WARファイルを<tomcat>/webappsディレクトリから削除します。 |
| 4 | 新しいWARファイルを<tomcat>/webappsディレクトリにコピーします。 |
| 5 | Tomcatサーバを起動します。 |
| 6 | ブラウザを開き、Fortify Software Security CenterのURLを入力して、初期化モードでFortify Software Security Centerを起動します (" アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定 " ページ200を参照してください)。 |
| 7 | セットアップウィザードを使用して、マイグレーションSQLスクリプトを生成します (" アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定 " ページ200を参照)。 |
| 8 | データベースでマイグレーションスクリプトを実行します (" データベースアップグレードスクリプトの実行準備 " 次のページを参照)。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>注: 1TBを超えるデータを含むデータベースの移行には、5時間以上かかる場合があります。</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>重要 (Microsoft SQLデータベースのみ)Fortify Software Security Centerを新しいSQLデータベースバージョンに移行し、データベースのバックアップと復元が済んだら、現在Fortify Software Security CenterデータベースをホストしているSQLエンジンを反映するよう、(SQL Server Management Studioから)互換性レベルを変更してください。</p> </div> |
| 9 | セットアップウィザードを使用してデータベースを再シードします。 |
| 10 | Tomcatサーバを再起動します。 |
| 11 | バグトラッカプラグインはssc.warファイルに含まれていません。Fortify |

| タスク | 説明 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Software Security Centerをアップグレードして起動したら、古いバグトラッカプラグインを無効にして削除してから、現在の配布ファイルから新しいプラグインをインストールしてください。詳細については、" バグトラッカーの統合について " ページ171を参照してください。 |

Fortify Software Security Centerデータベースのアップグレードの準備

Fortify Software Security Centerデータベースのマイグレーションプロセスでは、通常の使用時に作成されたトランザクションよりも大きいトランザクションが作成されます。実稼働環境で正常に実行されたFortify Software Security Centerデータベースの場合、データベースのマイグレーションでは通常、データベースの設定やリソースを変更する必要はありません。大規模なデータベースの場合、マイグレーションプロセスに対応するために必要なデータベースリソースと設定を確認し、必要に応じて増やすことをFortifyでは推奨しています。

MySQLデータベースをアップグレードする場合は、"[MySQL Serverデータベースのアップグレード時のInnodbバッファプールサイズの設定](#)" 下を参照してください。

MySQL Serverデータベースのアップグレード時のInnodbバッファプールサイズの設定

Fortifyでは、MySQLデータベースをアップグレードする場合は、`innodb_buffer_pool_size`変数を少なくとも2.5GBに設定することを推奨します。アップグレード後、前の設定に戻します。

Fortify Software Security Centerで使用するためにMySQLを設定する方法については、"[MySQLデータベースの設定](#)" ページ66を参照してください。

データベースアップグレードスクリプトの実行準備

Fortify Software Security Centerデータベースアップグレードスクリプトには、データベース作成スクリプトと同じデータベース権限が必要です。

データベースアップグレードスクリプトを実行する前に、次のタスクを実行します。

- データベースクライアントツールを使用して、既存のFortify Software Security Centerデータベースをバックアップします。
- 既存のFortify Software Security Centerデータベースの作成に使用されたデータベースアカウント情報を取得します。"[データベースユーザアカウント権限](#)" ページ63を参照してください。

注: 1TBを超えるデータを含むデータベースの移行には、5時間以上かかる場合があります。

WARファイルの更新と展開

SSC WARファイルを更新するには、次の手順に従います。

1. 現在展開されているSSC WARファイルの展開を解除します。手順については、Tomcatサーバのドキュメントを参照してください。
2. 新しいSSC WARファイルを展開します。

新しいWARファイルを展開したら、セットアップウィザードのステップと [ADMINISTRATION] ビューで設定タスクを完了します。詳細と手順については、"[アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定](#)" 下および"[追加のFortify Software Security Center設定](#)" ページ83を参照してください。

アップグレード後のFortify Software Security Centerの設定

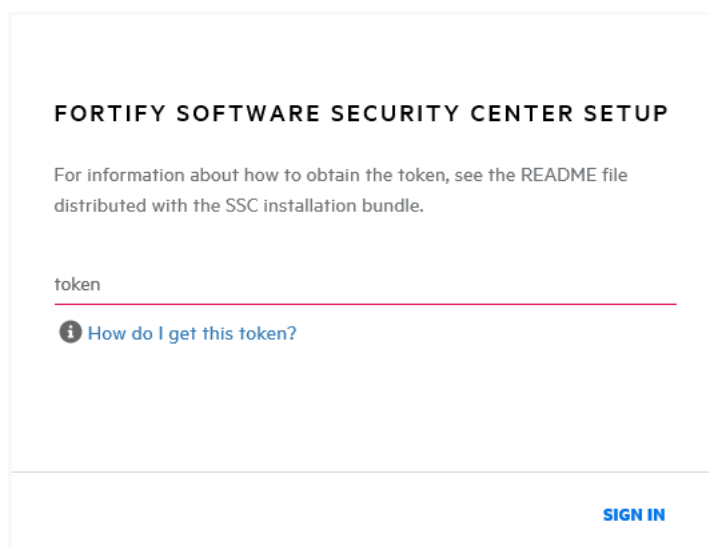
Fortify Software Security CenterをアップグレードしてブラウザウィンドウでFortify Software Security CenterのURLに移動すると、セットアップウィザードが開きます。

注: セットアップウィザードは、Fortify Software Security Centerの初めての展開、アップグレード後、またはサーバを保守モードにした後 (1ページの"[Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行](#)" ページ188を参照) にのみ、管理者だけが使用できます。

1. Tomcatサーバに新しいバージョンのFortify Software Security Center WARファイルを展開した後、ブラウザウィンドウを開き、Fortify Software Security CenterサーバのURLを入力します。



2. <fortify.home>/<app_context>ディレクトリに移動し、init.tokenファイルを開きます。
3. init.tokenファイルの内容をクリップボードにコピーします。
4. Fortify Software Security Center画面の右上隅で、**ADMINISTRATORS]**をクリックします。



5. init.tokenファイルからコピーした文字列をテキストボックスに貼り付け、**SIGN IN]**をクリックします。
6. Fortify Software Security Centerセットアップウィザードの **設定 (CONFIGURATION)]** または **コア設定 (CORE SETTINGS)]** の手順で環境設定を変更する必要がある場合は、"[Fortify Software Security Centerの初回設定](#)" [ページ73](#)に記載されている手順に従って変更できます。

7. **データベースセットアップ(DATABASE SETUP)]**ステップに達するまで **次へ(NEXT)]**をクリックします。
8. **DATABASE SETUP**ステップで、次の手順を実行します。
 - a. **DATABASE TYPE]** ボックスで、Fortify Software Security Centerデータベースタイプに一致するタイプを選択します。
 - b. **DATABASE USERNAME]** ボックスに、Fortify Software Security Centerデータベースのユーザ名を入力します。詳細については、"[データベースユーザアカウント権限](#)" ページ63を参照してください。
 - c. **DATABASE PASSWORD]** ボックスに、Fortify Software Security Centerデータベースのパスワードを入力します。
 - d. **JDBC URL]** ボックスに、Fortify Software Security CenterデータベースのURLを入力します。

注意 JDBC URL]内のデータベース名(大文字と小文字を含む)は、Fortify Software Security Centerデータベース名と完全に一致している必要があります。

注: MariaDB JDBCドライバは、MySQLデータベースサーバへの接続に使用されます。すべてのJDBC URLパラメータでは、MariaDBドライバ構文を使用する必要があります。

正しい照合パラメータ構文の例:

```
jdbc:mysql://<host>:3306/<database_name>?sessionVariables=collation_connection=<collation_name>  
(パラメータconnectionCollation=<collation_name>を  
sessionVariables=collation_connection=<collation_name>で置き換えてください)。
```

- e. データベースへの接続をテストするには、**TEST CONNECTION]**をクリックします。
接続テストに失敗した場合は、`ssc.log`ファイル(`<fortify.home>/<appcontext>/logs`ディレクトリ)をチェックして原因を特定します。
- f. 接続が成功したとセットアップウィザードが示した後、右側のウィンドウで警告と指示を読み、**DOWNLOAD SCRIPT]**をクリックします。
- g. `ssc-migration.sql`スクリプトを保存して実行します。(手順については、"[Fortify Software Security Centerデータベーステーブルおよびスキーマについて](#)" ページ70を参照してください)。

注: ソースデータベースのサイズによっては、データマイグレーションの完了に数時間かかる場合があります。

9. `ssc-migration.sql`スクリプトを実行した後、**NEXT]**をクリックします。
10. **DATABASE SEEDING**ステップで、次の操作を実行します。

- a. 左ペインで、**[BROWSE]**を使用してプロセスシードバンドルzipファイルを見つけ、**[SELECT]**をクリックし、**[SEED DATABASE]**をクリックします。
 - b. **[BROWSE]**を使用して、レポートシードバンドルzipファイルを見つけて選択し、**[SEED DATABASE]**をクリックします。
 - c. (オプション) **[BROWSE]**を使用してPCI基本シードバンドルzipファイルを見つけて選択し、**[SEED DATABASE]**をクリックします。
11. **[NEXT]**をクリックします。
 12. **[FINISH]**をクリックします。
 13. Tomcatサーバを再起動します。

ヒント: 後で環境設定を変更する必要がある場合は、Fortify Software Security Centerを保守モードに入れ、必要な変更を加えます。Fortify Software Security Centerを保守モードにする方法については、1ページの「["Fortify Software Security Centerの保守モードへの移行" ページ188](#)を参照してください。

参照情報

["Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73](#)

Fortify Audit WorkbenchからのFortify Static Code Analyzerのアップグレード

Fortify Audit Workbenchのユーザは、Fortify Audit Workbenchユーザインタフェースから新しいバージョンのFortify Static Code AnalyzerおよびFortifyアプリとツールの使用可能性をチェックできます。インストールされているバージョンより新しいバージョンが使用可能な場合は、ユーザがそのバージョンをダウンロードし、ローカルインスタンスをアップグレードできます。また、Fortify Audit Workbenchのユーザは、起動時に新しいバージョンが自動的にチェック、ダウンロード、およびインストールされるようにFortify Audit Workbenchを設定することもできます。

この機能をAutoify Audit Workbenchのユーザ向けに有効にするには、最初にFortify Software Security Centerの管理者がFortify Software Security Centerホストコンピュータで自動アップグレード機能を設定する必要があります。

Fortify Audit WorkbenchからFortify Static Code Analyzerおよび関連するツールをアップグレードする方法については、『*Micro Focus Fortify Audit Workbenchユーザガイド*』を参照してください。

参照情報

["Fortify Static Code AnalyzerおよびFortifyのアプリとツールのAudit Workbenchからのアップグレードを有効化する" 次のページ](#)

Fortify Static Code AnalyzerおよびFortifyのアプリとツールのAudit Workbenchからのアップグレードを有効化する

新しいFortify Static Code AnalyzerおよびFortifyのアプリとツールのインストーラをAudit Workbenchユーザがアップグレードで使えるようにするには:

1. Fortify Software Security Centerホストで、`<ssc_install_dir>/WEB-INF/internal`に移動し、テキストエディタで`securityContext.xml`ファイルを開きます。
2. 次の行を見つけて、コメント解除します。

```
<!-- <security:intercept-url pattern="/update-site/**"  
      access="PERM_ANONYMOUS"/> -->
```

3. `securityContext.xml` ファイルを保存して閉じます。
4. Fortify_SCAまたはFortify_Apps_and_Toolsインストーラファイルを`<ssc_install_dir>/webapps/ssc/update-site/installers`ディレクトリにコピーします。
5. 次のようにして、`<ssc_install_dir>/webapps/ssc/update-site/installers`ディレクトリに、更新する製品の`update.xml` fileを作成します。
 - a. Static Code Analyzerの更新を有効にするには、次のXMLコードを使用します。

```
<installerInformation> <versionId>####</versionId> <version>##.##</version>  
<platformFileList> <platformFile> <filename>Fortify_SCA_<version>_windows_  
x64.exe</filename> <platform>windows-x64</platform> </platformFile>  
<platformFile> <filename>Fortify_SCA_<version>_linux_x64.run</filename>  
<platform>linux-x64</platform> </platformFile> <platformFile>  
<filename>Fortify_SCA_<version>_osx_x64.app.zip</filename>  
<platform>osx</platform> </platformFile> </platformFileList>  
<downloadLocationList> <downloadLocation> <url>http://localhost:8080/update-  
site/installers/</url> </downloadLocation> </downloadLocationList>  
</installerInformation>
```

- b. Fortifyアプリケーションとツールの更新を有効にするには、次のXMLコードを使用して`update.xml`ファイルを作成します。

```
<installerInformation> <versionId>####</versionId> <version>##.##</version>  
<platformFileList> <platformFile> <filename>Fortify_Apps_Tools_<version>_  
windows_x64.exe</filename> <platform>windows-x64</platform> </platformFile>  
<platformFile> <filename>Fortify_Apps_Tools_<version>_linux_  
x64.run</filename> <platform>linux-x64</platform> </platformFile>  
<platformFile> <filename>Fortify_Apps_Tools_<version>_osx_  
x64.app.zip</filename> <platform>osx</platform> </platformFile>  
</platformFileList> <downloadLocationList> <downloadLocation>  
<url>http://localhost:8080/update-site/installers/</url> </downloadLocation>  
</downloadLocationList> </installerInformation>
```

6. Tomcatサーバを再起動します。

これで、Audit Workbenchのユーザは、新しいバージョンのFortify Static Code AnalyzerおよびFortifyアプリケーションとツールを確認してインストールできるようになりました。

注: 自動アップグレード機能に使用されるBitRock InstallBuilderツールは、1つのWindowsタグのみをサポートします。異なるバージョンのWindowsがある場合は、それらのバージョンに対応する設定ファイルが必要です。追加の設定ファイルを作成する方法については、<ssc_install_dir>/update-site/installersディレクトリにあるreadme.txtファイルを参照してください。

期限切れライセンスの更新

Fortifyのライセンスファイルを取得する方法については、ドキュメント『*Micro Focus Fortifyソフトウェアシステム要件*』を参照してください。

期限切れになった年間ライセンスを更新するには、次の手順に従います。

1. Tomcatサーバを停止します。
2. ダウンロードしたfortify.licenseファイルを<fortify.home>ディレクトリに配置します。
3. Tomcatサーバを再起動します。

四半期ごとにリリースされるセキュリティコンテンツ

Micro Focus Fortifyは、新しいセキュリティコンテンツがダウンロード可能な場合お知らせします。これらの更新には、Rulepackと外部メタデータが含まれます。また、更新されたシードバンドルを含む場合もあります。

重要 更新された外部メタデータファイルには、レポーティングが依存するマッピングへの変更が含まれる場合があります。更新されたセキュリティコンテンツに新しいレポートシードバンドルが含まれる場合は、レポートを実行する前にルールとマッピングを更新してください。

参照情報

["Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について" ページ70](#)

["Fortify Software Security Contentについて" ページ191](#)

["Fortify更新サーバからのルールパックの更新" ページ192](#)

四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースで提供されるレポートシードバンドルを使用したデータベースのシード

Micro Focus Fortifyは、新しいセキュリティコンテンツがダウンロード可能な場合お知らせします。この更新されたコンテンツに新しいシードバンドルが含まれるかどうかを確認するには、通知ドキュメントの見出し「**Micro Focus Security Fortify Premium Content**」を確認します。このセクションには、新しいシードバンドルの存在に関する情報が含まれています。新しいシードバンドルが含まれている場合は、それを使用してデータベースを再シードできます。シードバンドルとデータベースのシード処理の詳細については、

"Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について" ページ70を参照してください。

注: データベースをシード処理すると、新しいアプリケーションバージョンの作成と、レポートジョブおよびFPR処理ジョブの実行がブロックされます。

四半期ごとのセキュリティコンテンツリリースから、データベースにレポートシードバンドルをシードするには、次の手順に従います。

1. 次のように、更新されたセキュリティコンテンツをダウンロードします。
 - a. Fortify Support Portal (<https://www.microfocus.com/support>)にログオンします。
 - b. 左側の列で、**[PREMIUM CONTENT]**を選択します。
 - c. 右側で **[FORTIFY EXCHANGE]**を選択します。
 - d. 最新のレポートシードバンドルを選択してダウンロードします。
2. シードバンドルZIPファイルの内容を抽出します。
3. 左ペインで **[Configuration]**を選択し、**[Seed Bundles]**を選択します。
4. **[Seed Bundles]** ページで、**[BROWSE]**をクリックし、ReportBundle.zipファイルに移動して選択します。
5. **[SEED BUNDLES]**をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、バンドルのアップロードが成功したと知らせるメッセージを表示します。

参照情報

"Fortify Software Security Centerデータベースのシード処理について" ページ70

パート I: Micro Focus Fortify Software Security Centerの使用

次の章では、Fortify Software Security Centerの使い方について説明します。

第9章: Fortify Software Security Centerの使用

Fortify Software Security Centerは、ソフトウェア開発ライフサイクル全体にわたって、アプリケーションでセキュリティの脆弱性を自動的に検出する一連の機能を提供するブラウザベースの製品です。セキュリティチームと開発チームが協力して、Fortify Static Code Analyzer、Fortify ScanCentral DAST、Fortify ScanCentral SAST、Fortify WebInspect、およびサードパーティのツールで相互に関連するデータを共同のオンライン環境から使用できるようにすることで、セキュリティ上の欠陥を迅速で正確に解決できます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Fortify Software Security Centerの中心的役割について | 208 |
| セキュリティ管理ワークフロー | 209 |
| ユーザアカウントとアクセス | 210 |
| Active Directory/LDAPの統合 | 210 |
| 初めてのFortify Software Security Centerへのログイン | 210 |
| Fortify Software Security Centerへのアクセス権の要求 | 211 |
| パスワードの変更 | 213 |
| 環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間 | 214 |
| Fortify Software Security Centerダッシュボードについて | 216 |
| [Issue Stats] ページ | 216 |
| データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする | 218 |
| Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス | 221 |
| Fortify Software Security Centerのキーボードホットキーの表示 | 222 |

Fortify Software Security Centerの中心的役割について

Fortify Software Security Centerでは、セキュリティ分析結果を収集、関連付け、監査、およびエクスポートする場所を提供します。Fortify Software Security Centerサーバーは中央の場所に配置され、静的分析、動的分析、リアルタイム分析など、さまざまなセキュリティアクティビティの結果を受け取ります。

Fortify Software Security Centerは、次の機能をサポートするように設計されています。

- 既存の脆弱性のベースラインを特定し、優先的とする
- 新しい脆弱性が導入されるのを防ぐ

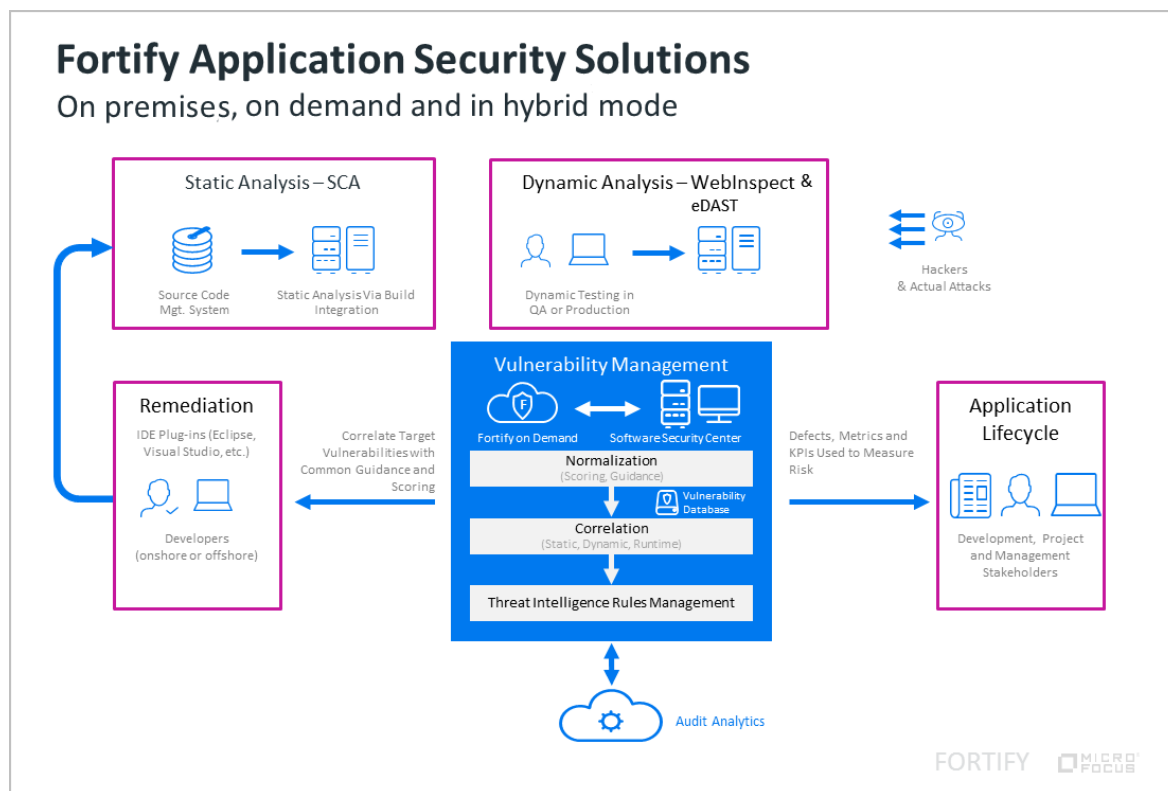
- 既存の脆弱性を修正し、ベースラインを下げる
- コードが内部および外部のセキュリティ指令を遵守するようにする

Fortify Software Security Centerは、組織内で次のような質問に答えるために動作します。

- 優れたアプリケーションセキュリティプラクティスの採用を促進するにはどうしたらよいか
- 開発チームにアクション可能な結果を得るにはどうしたらよいか
- アプリケーションチームをチーム単位で測定するか、ユニットとして測定するか
- 長期的な結果を追跡するにはどうしたらよいか

セキュリティ管理ワークフロー

次の図は、Fortify Software Security Center内のセキュリティ管理プロセスの流れを示しています。



開発チームはスキャンを実行する際に、継続的な統合サーバから定期的にスキャン結果をFortify Software Security Centerに送信します。

セキュリティチームは、動的評価の定期的な結果をFortify Software Security Centerに送信します。

Fortify Software Security Centerは時間をかけてスキャン結果と評価結果を相互に関連付け、追跡し、Audit Workbench、またはFortify Plugin for Eclipse、Fortify

Extension for Visual StudioなどのIDEプラグインを通じて開発者が情報を利用できるようにします。

また、ALM、Jira、Azure DevOps Server、Bugzillaなどの欠陥トラッキングシステムに問題をプッシュすることもできます。

ユーザアカウントとアクセス

Fortify Software Security Centerでは、次の2つの認証方法がサポートされています。

- インタフェース内で作成されたローカルユーザアカウント
- 標準の企業認証に関連付けられたActive Directory/LDAPアカウント (Active Directory/LDAPの統合では、グループまたは部門によるユーザ割り当てがサポートされています)

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Active Directory/LDAPの統合 | 210 |
| 初めてのFortify Software Security Centerへのログイン | 210 |
| Fortify Software Security Centerへのアクセス権の要求 | 211 |
| パスワードの変更 | 213 |
| 環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間 | 214 |

Active Directory/LDAPの統合

Active Directory/LDAPの統合により、Fortify Software Security Centerでは既存の企業資格情報に基づいてユーザを認証できます。また、グループ別または部門別の割り当てにより、Fortify Software Security Centerで既存のジョイナー/リーバープロセスを利用できます。グループに参加する新しいユーザは、自動的にFortify Software Security Centerにアクセスできます。グループを離れるユーザは、自動的にアクセスを失います。

Fortify Software Security Centerを展開するユーザは、インストール時に、Active Directory/LDAPの統合を設定する必要があります。詳細については、"[LDAPサーバの設定](#)" ページ112を参照してください。

参照情報

["LDAPエンティティの登録"](#) ページ123

["Fortify Software Security Centerのユーザアカウント管理"](#) ページ223

初めてのFortify Software Security Centerへのログイン

Fortify Software Security Centerにログインするには、Fortify Software Security Center管理者からインスタンスのURL、ユーザ名、およびパスワードを入手する必要があります。

初めてFortify Software Security Centerにログインするには:

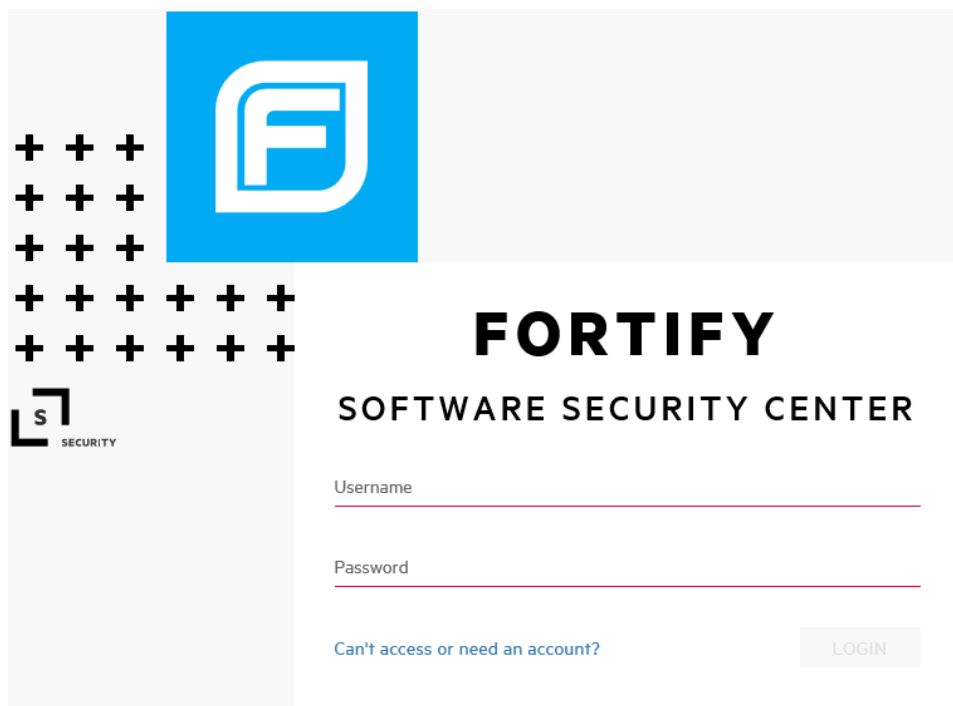
1. Fortify Software Security Centerユーザインタフェースの最新バージョンに確実にアクセスするには、Webブラウザのキャッシュをクリアします。
2. Webブラウザで、次のようにFortify Software Security CenterインスタンスのURLを入力します。
 - セキュアHTTPプロトコルを使用するようにFortify Software Security Centerが設定されている場合は、次のURLを入力します。
`https://<host_ip>:<port>/ssc/`
ここで<port>は、Tomcatサーバが使用するポート番号を表します。
 - セキュリティ保護されていないHTTPプロトコルを使用するようにFortify Software Security Centerが設定されている場合は(推奨しません)、次のURLを入力します。
`http://<host_ip>:<port>/ssc/`
ここで<port>は、Tomcatサーバが使用するポート番号を表します。
3. **[Username]** および **[Password]** ボックスに、管理者から与えられた資格情報を入力します。
4. **[LOGIN]** をクリックします。
5. Fortify Software Security Centerでパスワードの変更を求めるプロンプトが表示される場合は、パスワードを変更します。手順については、"[パスワードの変更](#)" ページ 213を参照してください。

Fortify Software Security Centerへのアクセス権の要求

まだFortify Software Security Centerユーザアカウントを持っていない場合、またはユーザ名またはパスワードを忘れた場合は、ログインページからアシスタンスを要求できます。

Fortify Software Security Centerへのアクセスを要求するには、次の手順に従います。

1. Webブラウザで、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを入力します。



2. Fortify Software Security Center画面の下部にある **Can't access or need an account?** リンクをクリックします。

注: このリンクは、Fortify Software Security Center管理者が電子メール通知を有効にしている場合にのみ使用できます。 ("電子メールアラート通知設定の設定" ページ103を参照してください)。

CONTACT ADMINISTRATOR

Please fill out the details of your administrative request

First Name

Last Name

Email

Application Version

Notes

CANCEL **SEND**

3. 必要な情報を入力し、 **[SEND]** をクリックします。

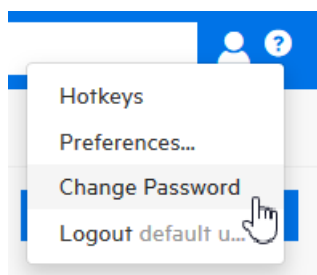
Fortify Software Security CenterからFortify Software Security Center管理者に要求が送信されます。

パスワードの変更

次の手順では、パスワードを変更する方法について説明します。ローカルアカウントを使用してログオンしている場合のみ、パスワードを変更できます。

パスワードを変更するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerにログインします。



2. Fortifyヘッダの右側にあるユーザプロフィールアイコンをクリックし、 **[Change Password]** を選択します。

Change Password

Old Password

New Password

Confirm New Password

Password Strength

The SAVE button is enabled only after you type a new password that does not include your username or common phrases (names, movie or song titles, dates, or number or letter sequences). A combination of three or four unrelated words like "myredhorsedance" can work well. After your password is evaluated as Strong, you can save it, and then log in.

CANCEL SAVE

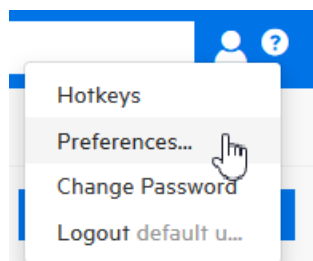
【パスワード変更(Change Password)】ダイアログボックスの **保存(Save)** ボタンは、ユーザ名や一般的なフレーズ(名前、映画や楽曲のタイトル、日付、または数字や文字のシーケンス)を含まない強力な新しいパスワードを入力した後にのみ有効になります。「myredhorsedance」のように無関係な単語を3から4つ組み合わせで使用すると、うまく機能します。パスワードが強力であると評価されると、パスワードを保存してからログインできます。


- 古いパスワードを入力し、新しいパスワードを入力して、新しいパスワードを確認します。
- パスワードの強度が許容される場合は、 **Save** をクリックします。

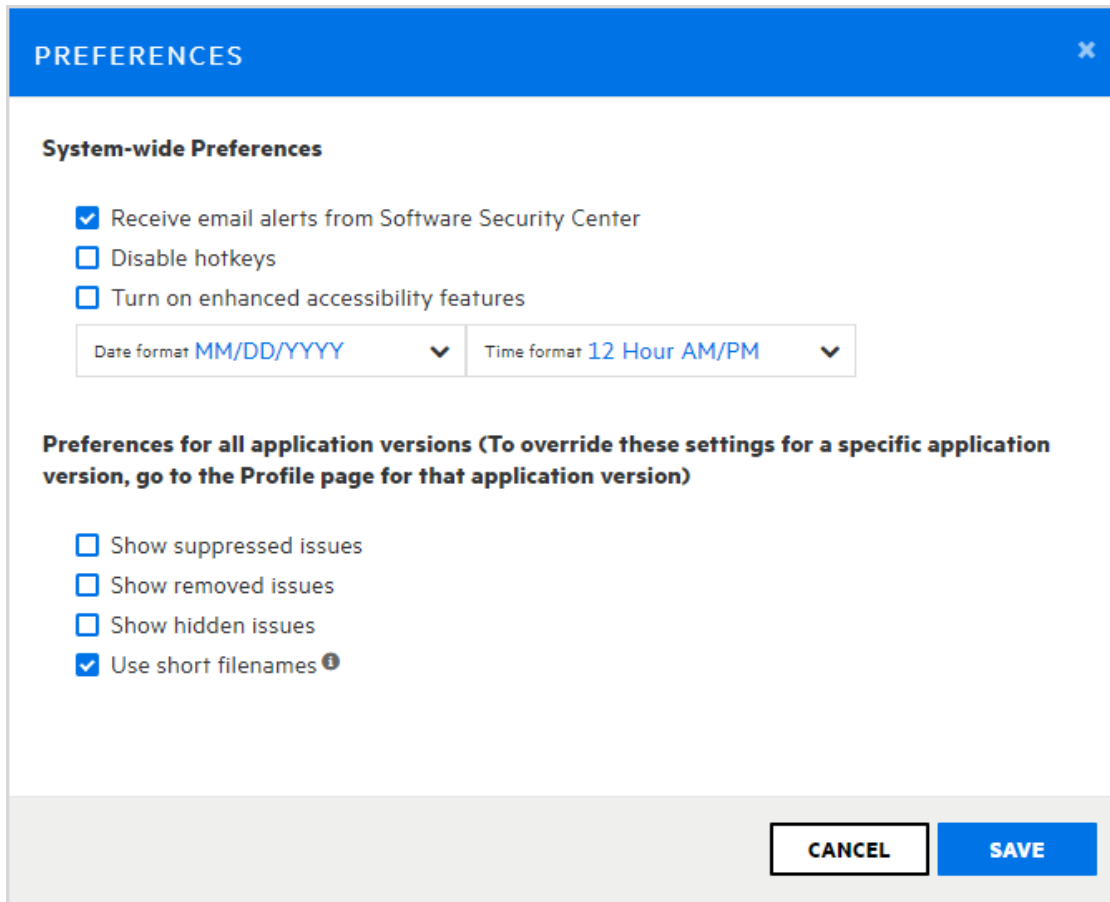
環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間

システム全体の動作、およびアプリケーションバージョン間の環境設定ができます。

システム全体の設定をするには、次の手順に従います。



- Fortifyヘッダの右側にあるユーザプロフィールアイコン  をクリックしてから、 **環境設定(PREFERENCES)** を選択します。



2. システム全体に適用する環境設定を行うには、[環境設定 (PREFERENCES)] ダイアログボックスの [システム全体の環境設定 (System-wide Preferences)] で、次の操作を実行します。
 - a. 有効または無効にする機能のチェックボックスをオンにします。
 - b. デフォルトのMM/DD/YYYY日付フォーマットではなくYYYY/MMDD日付フォーマットを適用するには、それを [日付フォーマット (Date format)] リストから選択します。
 - c. デフォルトの12時間AM/PMフォーマットではなく24時間フォーマットを適用するには、それを [時刻フォーマット (Time format)] リストから選択します。
3. すべてのアプリケーションバージョンの環境設定を設定するには、次の手順に従います。

注: 特定のアプリケーションバージョンについてこれらの設定を上書きするには、そのアプリケーションバージョンの [アプリケーションプロファイル (APPLICATION PROFILE)] ダイアログボックスに移動します。

- a. [AUDIT] ページの問題リストに抑止された問題を含めるには、[Show suppressed issues] チェックボックスを選択します。

- b. [AUDIT] ページに削除された問題を含めるには、[Show removed issues] チェックボックスを選択します。
 - c. [AUDIT] ページに隠し問題を含めるには、[Show hidden issues] チェックボックスを選択します。
 - d. [AUDIT] ページの問題リストに短いファイル名を表示するには、[Use short file names] チェックボックスをオンにします。
4. [SAVE] をクリックします。

Fortify Software Security Centerダッシュボードについて

Fortify Software Security Centerにログインすると、アクセスできるアプリケーションバージョンのうち、組織にとって最大のビジネスリスクとなるもののデータがダッシュボードに表示されます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| [ssue Stats] ページ | 216 |
| データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする | 218 |
| Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス | 221 |
| Fortify Software Security Centerのキーボードホットキーの表示 | 222 |

[ssue Stats] ページ

Fortify Software Security Centerに最初にログインすると、ダッシュボードの [SSUE STATS] ページが最初に表示されます。このページには、アクセスできるアプリケーションバージョンの問題に関する概要情報が表示されます。この情報には、アプリケーションの確認と修復に必要な日数が含まれます。問題の処理の速さについて視覚的な手がかりを提供するために、[SSUE STATS] ページには **Average Days to Review** と **Average Days to Remediate** の値の横に色付きバーが表示されます。緑色のバーは、問題が迅速に処理されている、赤いバーは問題処理が遅すぎる、オレンジ色のバーは問題処理がこれら2つの間のどこかであることを示しています。

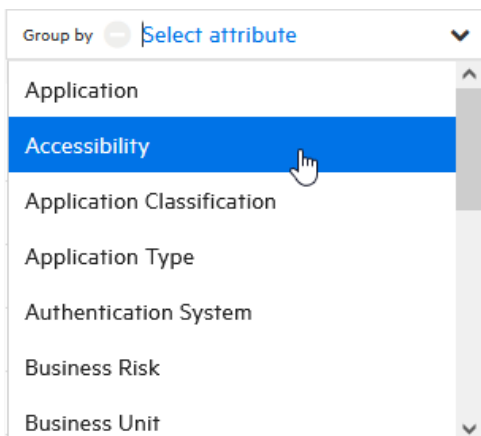
注: 管理者またはセキュリティリードの場合は、[ssue Stats] ページの情報を確認するときにユーザに表示される情報を決定するしきい値を設定できます。詳細については、"[問題統計しきい値の設定](#)" ページ84を参照してください。

テーブルのリストに表示されているアプリケーションバージョンをクリックすると、Fortify Software Security Centerからアプリケーションバージョンの [AUDIT] ページに直接移動します。データにフィルタは適用されません。

Group by Aggregate by Filter by

ダッシュボードには、単独で使用したり、組み合わせて表示されるサマリデータを絞り込む3つの設定が提供されています。

グループ化属性の選択

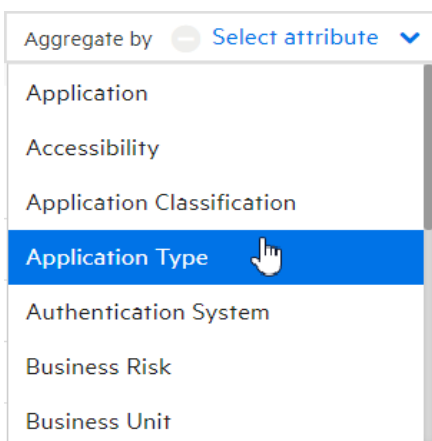


単一のアプリケーションバージョン属性に基づいてデータをグループ化するには、**Group by]**リストから属性を選択します。(デフォルトのグループ化属性はアプリケーションバージョンです)。

選択したグループ化属性に加えて、結果のデータには、**Aggregate by]**および **Filter by]**リストから選択した属性が反映されます。

注: **Group by]**リストに(単一選択タイプの)カスタム属性が含まれる場合は、表示されるデータを細かく制御できます。カスタム属性の作成方法については、"[カスタム属性の作成](#)" ページ240を参照してください。

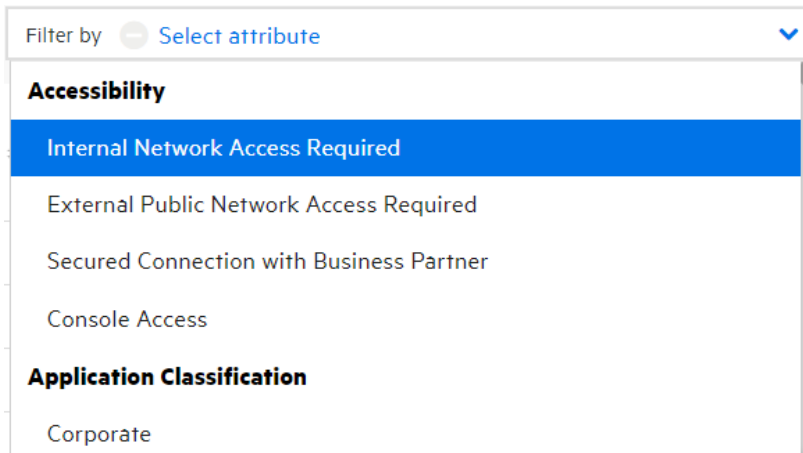
集計属性の選択



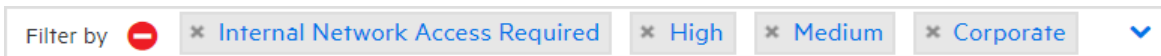
単一のアプリケーション属性に基づいてダッシュボードに表示されるデータを集約するには、**Aggregate by]**リストから属性を選択します。ダッシュボードには、集計属性、および **Group by]**と **Filter by]**リストから選択した属性に基づいてデータが表示されます。

注: **Aggregate by]**リストに(単一選択タイプの)カスタム属性が含まれる場合は、表示されるデータを細かく制御できます。カスタム属性の作成方法については、"[カスタム属性の作成](#)" ページ240を参照してください。

1つ以上のフィルタ属性の選択

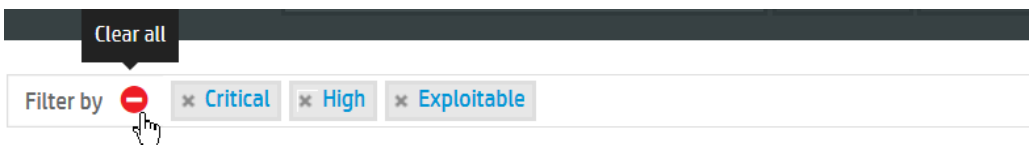



アプリケーション属性に基づいてデータを選択的に表示するには、**Filter by]**リストから属性を選択します。複数の属性を選択できますが、1度に1つずつ選択する必要があります。



ダッシュボードには、選択したフィルタ属性、および **Group by]**と **Aggregate by]**リストから選択した属性に基づいてデータが表示されます。

カスタム属性リストから選択をクリアする



属性の選択をリストからクリアするには、**Clear all]** アイコンをクリックします。

[ISSUE STATS] および [AUDIT] ページに表示されるFortify Software Security Centerデータをカンマ区切り値(CSV)ファイルにエクスポートできます。詳細については、"[データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする](#)" 下を参照してください。

データをカンマ区切り値ファイルへエクスポートする

アプリケーションバージョンの選択したデータやすべてのFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンのデータを、カンマ区切り値(CSV)ファイルにエクスポートできま


す。

ダッシュボードサマリテーブルをエクスポートする

ダッシュボードに表示されるサマリテーブルをエクスポートするには:

1. Fortifyのヘッダで、**[DASHBOARD]**をクリックします。
2. ツールバーで **[EXPORT]**をクリックします。

注: **[EXPORT]** ボタンが表示されない場合は、管理者がこの機能を無効にしています。

3. **[CSVのエクスポート (EXPORT CSV)]** ダイアログボックスの **[ファイル名 (File Name)]** ボックスに、ファイルの名前を入力します。
4. (オプション) **[ノート (Notes)]** ボックスに、エクスポートするデータに関する情報を入力します。
5. **[SAVE]** をクリックします。
6. エクスポートされた結果を表示するには:
 - a. Fortifyのヘッダで、**[REPORTS]**をクリックします。
 - b. **[レポート]** ページで、**[DATA EXPORTS]** をクリックします。
 - c. ファイルを保存するのか開くのかを指定します。
 - d. 結果のテーブルで、エクスポートされたファイルの行にカーソルを移動して、**[ダウンロード]** アイコン  をクリックします。

CSVファイルが削除されるまで保持される期間を決定するには、"[ジョブスケジューラの設定](#)" ページ136に記載されている手順を参照してください。

アプリケーションバージョンの選択したデータをCSVファイルにエクスポートする

[問題統計 (ISSUE STATS)] ページまたは **[監査 (AUDIT)]** ページからCSVファイルにデータをエクスポートするには:

1. (オプション) **[問題統計 (Issue Stats)]** ページからデータをエクスポートする場合は、集約またはフィルタに使用する属性を選択できます。 **[AUDIT]** ページで、フィルタの適用に使用する属性を選択できます。

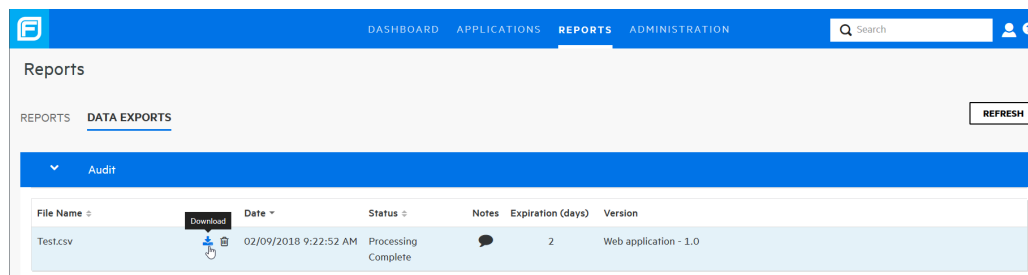
注: **[ISSUE STATS]** ページまたは **[AUDIT]** ページで **[Group by]** に属性を指定すると、**[EXPORT]** ボタンは削除されます。




2. ツールバーで **[EXPORT]** をクリックします。

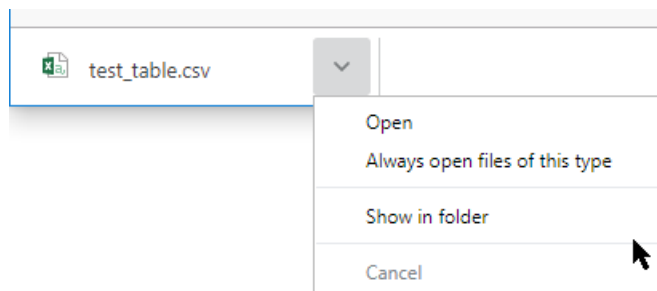
注: **[EXPORT]** ボタンが表示されない場合は、管理者がこの機能を無効にしています。

3. [CSVのエクスポート (EXPORT CSV)] ダイアログボックスの [ファイル名 (File Name)] ボックスに、ファイルの名前を入力します。
4. (オプション) [ノート (Notes)] ボックスに、エクスポートするデータに関する情報を入力します。
5. [SAVE] をクリックします。
6. エクスポートされた結果を表示するには:
 - a. Fortifyのヘッダで、[REPORTS] をクリックします。
 - b. [レポート] ページで、[DATA EXPORTS] をクリックします。



- c. 結果のテーブルで、エクスポートされたファイルの行にカーソルを移動して、[ダウンロード] アイコン  をクリックします。

CSVファイルは [ダウンロード] フォルダに保存されます。



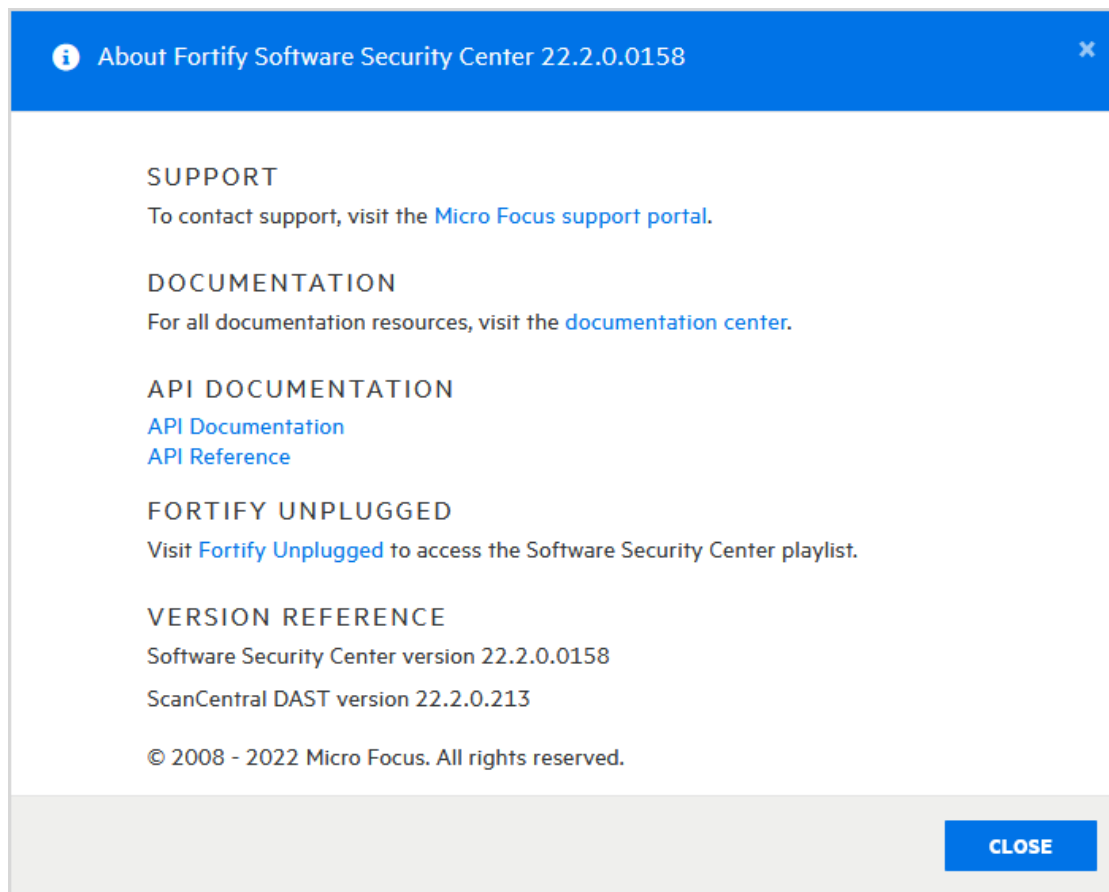
- d. ステータスバーで、CSVファイル名の横にある矢印を選択し、[ダウンロード] フォルダでファイルを開くのか表示するのかを指定します。

CSVファイルが削除されるまで保持される期間を決定するには、"[ジョブスケジューラの設定](#)" ページ136に記載されている手順を参照してください。

Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス

Fortify Software Security Center APIドキュメントにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、ヘルプアイコンをクリックします。



2. [Fortify Software Security Center <version>]について(About Fortify Software Security Center <version>)] ボックスで、**APIドキュメント(API Documentation)]** リンクをクリックします。

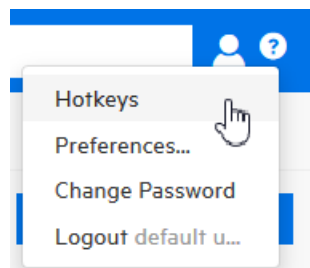
[FORTIFY SOFTWARE SECURITY CENTER APIドキュメント<version> (FORTIFY SOFTWARE SECURITY CENTER API DOCUMENTATION VERSION <version>)] Webページが開きます。

ヒント: また、Chrome DevToolsなどのプロキシを利用してFortify Software Security Centerトラフィックを傍受し、ユーザインタフェースのアクションを実行するための適切なエンドポイントコールを特定することも非常に役立ちます。

Fortify Software Security Centerのキーボードホットキーの表示

Fortify Software Security Centerユーザインタフェースの移動に使用されるキーボードホットキーを表示するには:

1. Fortify Software Security Centerにログインします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - Fortifyヘッダの右側にあるユーザプロフィールアイコンをクリックし、**[Hotkeys]**を選択します。



- キーボードの疑問符(?)キーを押します。

参照情報

["環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間" ページ214](#)

第10章: ユーザアカウントの管理

この章のトピックでは、Fortify Software Security Centerユーザアカウントと取り扱い方法について説明します。

Fortify Software Security Centerのユーザアカウント管理

新しいFortify Software Security Centerインストールのプライマリシステム管理者は、セキュアな展開ガイドラインの説明に従って、デフォルト以外の管理者レベルのアカウントを作成し、デフォルトの管理者アカウントを削除します。追加のFortify Software Security Centerユーザアカウントを作成するには、デフォルト以外のFortify Software Security Center管理者アカウントを使用します。

Fortify Software Security Centerでは、デフォルトのユーザ役割がいくつかサポートされています。次のセクションでは、これらの各役割について説明します。

このセクションでは、Fortify Software Security Centerの役割、ユーザアカウント管理、Fortify Software Security CenterにLDAPエンティティを登録する方法、およびMicrosoft Azure ADとの統合を設定する方法について説明します。

チームのトラッキングについて

管理者またはセキュリティリードは、チームの進捗状況をトラックおよび監視し、優れたアプリケーションセキュリティプラクティスが実施および順守されていることを確認するための情報にアクセスする必要があります。Fortify Software Security Centerは、優れたセキュリティプラクティスの採用を促進するための中心的な役割を果たします。情報がどのようにトラックおよびレポートされるのかを理解することにより、アプリケーションセキュリティ規格に基づいて開発チームの進捗状況を正確に測定できます。

役割について

役割により、ユーザがFortify Software Security Centerで実行できるアクションが決定されます。

Fortify Software Security Center機能へのユーザアクセスを細かく制御するには、カスタム役割を作成し、Fortify Software Security Centerインターフェースから許可を割り当てることができます。役割の作成方法については、["カスタム役割の作成" 次のページ](#)を参照してください。

事前設定済みの役割

次の表は、Software Security Centerでユーザに割り当て可能な事前設定済みの役割を一覧表示しています。事前設定済みの各役割に関連付けられている許可を表

示する方法については、"[Fortify Software Security Centerの役割に関する許可情報の表示](#)" ページ183を参照してください。

| 役割 | 説明 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理者 | システムおよびすべての結果へのフルアクセス権を保持 |
| アプリケーションセキュリティテスタ | 次を含む動的スキャン要求の実行に必要なタスクを実行します。 <ul style="list-style-type: none">アプリケーションバージョンの表示レポートの表示と生成動的スキャンの処理スキャン結果のアップロード問題の監査 |
| 開発者 | セキュリティの結果を生成し、セキュリティの問題を選別または修正するアクションを取る責任を負う開発者 |
| マネージャ | 開発者による結果の処理を指導する責任 マネージャはアプリケーションを作成できませんが、チームメンバーへのアクセス権を付与または取り消しできます。 |
| セキュリティリード | アプリケーションのバージョンとユーザを作成できるセキュリティチームメンバー |
| 表示のみ | 結果を表示できますが、問題の選別や修正プロセスに干渉することはできません。 ユーザの例: システム自動化アカウントまたは一時監査官 |
| WebInspect Enterprise System | WebInspect EnterpriseインスタンスをFortify Software Security Centerに接続し、問題の監査情報を取得できます。 この役割は、WebInspect Enterpriseインスタンスによる使用のみを意図しています。 |

参照情報

["役割について" 前のページ](#)

["カスタム役割の作成" 下](#)

カスタム役割の作成


独自の役割を定義し、許可を割り当てることができます。

新しい役割の許可を定義および設定するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION**] をクリックします。
2. **ADMINISTRATION**] ページの左ペインで、 **[Users]** を選択し、 **[Roles]** を選択します。
3. **[Roles]** ツールバーで、 **[NEW]** をクリックします。
4. 新しい役割の作成 (CREATE NEW ROLE)] ダイアログボックスで、次の表に示す情報を入力します。

重要 **名前 (Name)]** フィールドと **説明 (Description)]** フィールドの値は、文字 =、-、+、または@で始めることはできません。また、制御文字を含めることはできません(**説明 (Description)]** フィールドの改行を除きます)。制限されている範囲に含まれているUnicode文字の完全なリストについては、<https://www.aivosto.com/articles/control-characters.html>を参照してください。

| フィールド | 説明 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name | 役割名 |
| Description | (オプションだが、推奨)役割の説明 |
| Universal access | すべてのアプリケーションバージョンに新しい役割アクセスを割り当てるには、このチェックボックスをオンにします。 注: 管理者レベルのユーザにのみユニバーサルアクセスを選択することを強く推奨します。 |

5. 許可を追加する(この役割のユーザが使用できる機能領域を指定)には、 **[ADD PERMISSIONS]** をクリックします。
6. 許可の追加 (ADD PERMISSIONS)] ダイアログボックスで、テーブルをスクロールし、新しい役割に付与する許可に対応するチェックボックスをオンにします。
7. **終了 (DONE)]** をクリックします。
選択した許可に追加の許可が必要な場合は、警告記号  の横に一覧表示されます。
8. 一覧表示された依存関係を新しい役割に追加するには、 **[ADD MISSING PERMISSIONS]** をクリックします。
[CREATE NEW ROLE] ダイアログボックスに、追加の許可 (依存関係) が一覧表示されます。
9. **[SAVE]** をクリックします。

ヒント: また、 **[ADD MISSING PERMISSIONS]** を使用して、カスタム役割を編集するときに依存関係を追加できます。

Fortify Software Security Centerでは、互換性のないことが判明している状態に対して保護する許可をチェックします。選択した役割と許可が競合しない場合は、**[Roles]** ページに戻り、新しい役割に関する詳細情報が表示されます。

カスタム役割の削除

[Roles] ページに一覧表示されているカスタム役割がユーザアカウントに割り当てられていない場合は、その役割を削除できます。

役割を削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Centerに管理者またはセキュリティリードとしてログインし、**[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]** ビューの左ペインで、**[Users]** を選択し、**[Roles]** を選択します。
3. テーブルで、削除するカスタムロールの左側にあるチェックボックスをオンにします。
4. **[Roles]** ツールバーで **[DELETE]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerに、役割の削除を確認するメッセージが表示されます。

5. **[OK]** をクリックします。

参照情報

["カスタム役割の作成" ページ224](#)

Fortify Software Security Centerアカウント管理

管理者アカウントを持つユーザだけが、新しいユーザアカウントを作成したり、既存のアカウントの情報を編集したりできます。管理者アカウントを使用してFortify Software Security Centerシステムを管理します。ローカルまたはLDAP Fortify Software Security Centerユーザアカウントの作成と編集に必要な管理者レベルアカウントのみを作成することを推奨します。セキュリティリードおよびそれ以下のアカウントは、他のすべてのアプリケーション関連アクティビティを実行できます。

Fortify Software Security Centerでは、管理者レベルアカウントをアプリケーションバージョンに明示的に追加できます。これにより、**[AUDIT]** ページから管理者ユーザに問題を割り当てることができます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|----------------------------------------------|-----|
| ローカルユーザアカウントの作成 | 227 |
| ローカルユーザアカウントを編集する | 229 |
| ローカルユーザアカウントのロック解除 | 231 |
| 外部管理されたユーザおよびグループを表示する | 232 |

ローカルユーザアカウントの作成

Fortify Software Security Center Administratorレベルのユーザは、新しいローカルユーザアカウントをFortify Software Security Centerユーザのリストに追加できます。

重要 Fortify Software Security Centerから外部管理ユーザは作成できません。これらは、SCIM APIを使用してのみプロビジョニングできます。

Fortify Software Security Centerユーザアカウントを作成するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]** ビューの左のペインで、 **[Users]** を選択し、 **[Local Users]** を選択します。
ローカルユーザ(Local Users)] ページには、ローカルユーザが一覧表示されます。
3. **[ローカルユーザ(Local Users)] ツールバー** で、 **[追加(+ADD)]** をクリックします。
4. **新しいユーザの作成(CREATE NEW USER)]** ダイアログボックスで、次の表に示す情報を入力します。

重要 次の表でアスタリスク(*)で示されているフィールドの値は、文字=、-、+、または@で始めることはできません。また、制御文字を含めることはできません。

| フィールドまたはチェックボックス | 説明 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| *ユーザ名 (Username) | Fortify Software Security Centerログオン用のユーザ名。 |
| *名 (First Name) | (オプションですが、強く推奨)ユーザの名。 |
| *姓 (Last Name) | (オプションですが、強く推奨)ユーザの姓。 |
| *電子メール (Email) | (オプション)ユーザの電子メールアドレス。 注意 電子メールアドレスは必要ありませんが、ユーザが電子メールアラートおよび通知を受信するには、電子メールアドレスを指定する必要があります。 |
| Password | 新しいユーザのパスワード。 [Password Strength] インジケータは、入力したパスワードの相 |

| フィールドまたはチェックボックス | 説明 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 対強度を表示します。ユーザアカウント情報を保存できるのは、パスワードが強力または非常に強力と評価された場合のみです。 |
| Confirm Password | 新しいユーザのパスワード。 |
| User must change password at next login | Fortify Software Security Centerへの次のログイン時にユーザにパスワードの変更を要求する場合は、このチェックボックスをオンのままにします。 |
| Password never expires | このチェックボックスを選択すると、ユーザが変更するまで最初に割り当てられたパスワードを使用できます。 ユーザに30日ごとにパスワードの変更を要求するには、このチェックボックスをオフのままにします。 |
| Suspended | Fortify Software Security Centerへのユーザアクセスを一時停止するには、このチェックボックスをオンにします。 |
| Roles | <p>(オプションですが、強く推奨)ユーザに割り当てるすべての役割のチェックボックスをオンにします。</p> <p>注意 これはオプションですが、役割が割り当てられていないユーザは、そのユーザが役割を割り当てられたローカルグループに属していない限り、Fortify Software Security Centerにアクセスできません。</p> |
| Access | <p>新しいユーザがアクセスできるアプリケーションを指定するには、次の手順に従います。</p> <p>注: 管理者またはWebInspect Enterprise Systemの役割をユーザに割り当てた場合、そのユーザは、すべてのFortify Software Security Centerアプリケーションに対するユニバーサルアクセス権を持っています。</p> <p>a. [SELECT APPLICATION VERSION] ダイアログを開くには、ADD をクリックします。</p> |

| フィールドまたはチェックボックス | 説明 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>b. Application] リストから、ユーザがアクセスできるアプリケーションを選択します。</p> <p>中央ペインの VERSIONS] リストには、選択したアプリケーションのアクティブなバージョンすべてが表示されます。</p> <p>c. ユーザがアクセスできるすべてのバージョンのチェックボックスをオンにします。すべてのバージョンを選択するには、Select all] チェックボックスをオンにします。</p> <p>右側の SELECTED VERSIONS] ウィンドウに、選択したバージョンが一覧表示されます。</p> <p>d. 別のアプリケーションバージョンまたはバージョンを追加するには、aからcのステップを繰り返します。</p> <p>e. DONE] をクリックします。</p> |

5. 次のいずれかを実行します。

- 設定を保存し、**CREATE NEW USER]** ダイアログボックスを終了するには、**SAVE]** をクリックします。
- 設定を保存して別のユーザを作成するには、**SAVE AND ADD ANOTHER]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerがローカルユーザのリストにユーザアカウントを追加します。

参照情報

["ローカルユーザアカウントを編集する" 下](#)

["ローカルユーザアカウントのロック解除" ページ231](#)

ローカルユーザアカウントを編集する

次の手順では、Fortify Software Security Centerから作成されたローカルユーザアカウントと、SCIM APIを使用してプロビジョニングされたユーザアカウントのアカウントを編集する方法について説明します。

ローカルユーザアカウントを編集するには:

1. Fortifyのヘッダで、**ADMINISTRATION]** を選択します。
2. **ADMINISTRATION]** ビューの左のペインで、**Users]** を選択し、**[local Users]** をクリックします。

3. 外部で管理されている(SCIM APIを使用してプロビジョニングされた)ユーザを選択的に表示するには、[User type]メニューから [SSO]を選択します。

| Username | Last Name | First Name | Email | Roles | Suspended |
|--------------------------------------|-----------|------------|-------------------------|-------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> scim-user-1 | Mary | Smith | mary.smith@fortify.com | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> scim-user-2 | James | Major | james.major@fortify.com | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> scim-user-3 | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |

4. 編集するユーザアカウントを探して、行をクリックして展開し、アカウントの詳細を表示します。

susan Richards Susan susan@fortify.com Developer

First Name: Susan
Last Name: Richards
Email: susan@fortify.com

Roles: Developer

Access: Bill Payment Processor - 1.1, Logistics - 1.3, Logistics - 2.5, RWI - 1.0, Web application - 1.0

User must change password at next login
 Password never expires
 Suspended

5. [EDIT]をクリックします。

susan Richards Susan susan@fortify.com Developer

First Name: Susan
Last Name: Richards
Email: susan@fortify.com

Roles: Administrator, Application Security Tester, Developer, Manager, Security Lead, View-Only

Access: Bill Payment Processor - 1.1, Logistics - 1.3, Logistics - 2.5, RWI - 1.0, Web application - 1.0

User must change password at next login
 Password never expires
 Suspended

6. [First Name]、[Last Name]、および [Email] の各ボックスの値に必要な変更を加えます。

重要 **名 (First Name)]、姓 (Last Name)]、および 電子メール(Email)]** フィールドの値は、文字=、-、+、または@で始めることはできません。また、制御文字を含めることはできません。制限されているこれらの範囲に含まれている Unicode文字の完全なリストについては、<https://www.aivosto.com/articles/control-characters.html>を参照してください。

重要 Fortify Software Security Centerから、外部で管理されるユーザおよびグループアカウントに対して行える変更は、役割とアプリケーションバージョンの割り当てのみです。他のすべての設定(および削除)は、Azure ADから行う必要があります。

7. 電子メールアドレスのパスワード有効期限ポリシーを変更するには、**[Email]** ボックスの下のチェックボックスを必要に応じてオンまたはオフにします。
8. ユーザに割り当てられた役割を変更するには、**役割(Roles)]** セクションで、選択可能な役割のチェックボックスをオンまたはオフにします。
9. アプリケーションバージョンからユーザを削除するには、**[アクセス(Access)]** セクションで、アプリケーションバージョンのチェックボックスをオンにして、**削除(DELETE)]** をクリックします。ユーザを別のアプリケーションバージョンに割り当てるには、**ADD]** をクリックし、**[SELECT APPLICATION VERSION]** ダイアログボックスを使用して、ユーザが作業するアプリケーションバージョンを指定します。(詳細については、"[ローカルユーザアカウントの作成](#)" ページ227を参照してください)。
10. ユーザのパスワードを変更するには、**[CHANGE PASSWORD]** をクリックしてから、**[CHANGE PASSWORD]** ダイアログボックスを使用して新しいパスワードを指定します。(外部で管理されているユーザの場合、**[CHANGE PASSWORD]** ボタンは使用できません)。
11. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["ローカルユーザアカウントのロック解除" 下](#)

["ローカルユーザアカウントの作成" ページ227](#)

ローカルユーザアカウントのロック解除

ローカルユーザが3回連続してFortify Software Security Centerへのログインに失敗すると、Fortify Software Security Centerはユーザがそれ以上のログインを試みるのを防ぎます。電子メール通知が有効な場合、ユーザがロックアウトされており、Fortify Software Security Center管理者に通知する必要があることを助言する電子メールをユーザは受け取ります。管理者は、ユーザのアカウントのロックを解除できます。

注: ユーザアカウントのロックとロック解除は、SCIM APIによってプロビジョニングされたユーザには適用されません。

ユーザが自分のアカウントからロックアウトされたという通知を受け取った後、次のようにアカウントのロックを解除します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左のペインで、**[Users]**を選択し、**[Local Users]**をクリックします。
3. ロックされたユーザアカウントを表示し、行を展開してアカウントの詳細を表示し、**[UNLOCK USER]**をクリックします。
4. Fortify Software Security Centerからアカウントのロックを解除する確認を求めるメッセージが表示されます。
5. **[OK]**をクリックします。

参照情報

["ローカルユーザアカウントの作成" ページ227](#)

["ローカルユーザアカウントを編集する" ページ229](#)

外部管理されたユーザおよびグループを表示する

SCIMプロトコルを使用してプロビジョニングされた外部管理ユーザを表示するには:

1. Fortify Software Security Center にローカル管理者としてログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
3. 左ペインで、**[Users]**、**[Local Users]**の順に選択します。
4. **[Local Users]**ページの上部にある **[User type]** リストから、**[SSO]**を選択します。
Fortify Software Security Center に、SCIMプロトコルを使用してプロビジョニングされたユーザが一覧表示されます。**[Externally managed user]** アイコン(🔒)は、**[Local Users]** テーブルに一覧表示されている各ユーザ名の横に表示されます。

Azure ADから Fortify Software Security Center にプッシュされたグループを表示するには:

1. Fortify Software Security Center にローカル管理者としてログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択し、**[Users]**、**[Local Groups]**の順に選択します。

外部管理されたユーザおよびグループに役割を割り当てる

Azure ADなどのアイデンティティ管理サービスからプロビジョニングされたローカルグループのユーザまたはメンバーは、そのグループに1つ以上の役割が割り当てられていない場合や、**[Local Users]** ページからユーザに個別に役割が割り当てられていない場合は、Fortify Software Security Center にアクセスできません。

注: Fortify Software Security Center から、外部で管理されるユーザおよびグループアカウントに対して行える変更は、役割およびアプリケーションバージョンの割り当てだけです。他のすべての設定(および削除)は、Azure ADから行う必要があります。

外部管理されたユーザおよびグループへの役割の割り当ては、**[ADMINISTRATION]** ビューで作成したローカルユーザへ割り当てると同じように行います。

参照情報

["SCIM 2.0プロトコルの実装" ページ128](#)

["SCIMによる外部管理されたユーザおよびグループのプロビジョニングの有効化" ページ133](#)

["SCIM 2.0およびSAML 2.0を使用したユーザプロビジョニング用のAzure ADへの接続の設定" ページ130](#)

["SAML 2.0準拠のシングルサインオンを使用するためのFortify Software Security Centerの設定" ページ151](#)

第11章: アプリケーションとアプリケーションバージョン

Fortify Software Security Centerで一貫した測定結果を得るために、単一コードベース用のアプリケーションを定義します。Fortify Software Security Centerでは、コードベースの反復的な開発と修正を「アプリケーション」と「アプリケーションバージョン」に編成します。

- アプリケーションは、1つ以上のアプリケーションバージョンのコンテナとして機能するコードベースです。新しいコードベースを使用する場合は、新しいFortify Software Security Centerアプリケーションを作成します。Fortify Software Security Centerでは、そのアプリケーションの最初のバージョンを自動的に作成します。
- アプリケーションバージョンは、最終的に展開されるアプリケーションまたはコードベースのインスタンスです。アプリケーションコードベースの特定バージョンのデータ、監査、および属性が含まれています。既存のコードベースを使用している場合は、新しいアプリケーションではなく新しいアプリケーションバージョンを作成します。

アプリケーションバージョンは、チームトラッキングの基本ユニットです。開発者の目の前で情報を取得したりレポートやパフォーマンスインジケータを生成したりする際に役立つ、セキュリティ結果の保存先になります。アプリケーションバージョンのコード分析結果は、次の表に示すようにトラッキングされます。

| 既存の分析結果 | + 新規スキャン結果 | =トレンド結果 |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Fortify Static Code Analyzer、Fortify WebInspect、または他のアナライザから得られた以前のセキュリティ分析の結果 | このスキャンを実行するために使用したのと同じアナライザからの既存の結果とマージする 解決済み問題をマークする 新しい問題を特定する 変更されていない問題を保持する | 修復されたセキュリティの問題と残っている問題を特定します。 |

Fortify Software Security Centerの分析処理ルールでは、新しいスキャンが以前のスキャンと同等か検証します。

このコンテンツでは、アプリケーションとアプリケーションバージョンに関する情報を提供します。アプリケーションの表示と作成、アプリケーション属性の設定、問題テンプレートの割り当てなどについて説明します。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------------------------------------|-----|
| 開発チームのトラッキングについて | 236 |
| アプリケーション作成プロセスについて | 236 |
| アプリケーションバージョンを作成するための戦略 | 237 |
| レポート用アプリケーションバージョンの注釈付けについて | 238 |
| Fortify Software Security Centerアプリケーションリストの表示 | 238 |
| アプリケーションバージョンの作成について | 238 |
| アプリケーションバージョン属性 | 238 |
| 問題テンプレートについて | 246 |
| 新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成 | 248 |
| アプリケーションに新しいバージョンを追加する | 251 |
| アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする | 255 |
| [Applications]ビューからのアプリケーションとアプリケーションバージョンの検索 | 256 |
| アプリケーション概要ページの更新 | 257 |
| アプリケーションバージョンの詳細を編集する | 257 |
| バグトラッキングシステムを使用したセキュリティ脆弱性の管理 | 257 |
| バグトラッカの設定 | 258 |
| バグ報告用Velocityテンプレート | 258 |
| アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て | 262 |
| 単一の問題のバグの送信 | 264 |
| 複数の問題のバグの送信 | 265 |
| バグ状態管理 | 266 |
| アプリケーションバージョンに関連付けられているテンプレートを変更する | 266 |
| アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールを設定 | 268 |
| インスタンスIDマイグレーションに影響する処理ルールについて | 273 |
| アプリケーションバージョンに対するAudit Assistantオプションの設定 | 274 |
| カスタムタグ | 275 |
| システムへのカスタムタグの追加 | 276 |
| カスタムタグ属性の変更 | 281 |
| カスタムタグをグローバルで非表示にする | 281 |
| カスタムタグの削除 | 282 |
| カスタムタグ値の追加 | 282 |
| カスタムタグを編集する | 284 |
| カスタムタグ値の削除 | 284 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| カスタムタグと問題テンプレートに関連付ける | 285 |
| 問題テンプレートからのカスタムタグの削除 | 286 |
| カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる | 287 |
| カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除する | 288 |
| 問題テンプレートによるカスタムタグの管理 | 288 |
| FPRファイル内の問題テンプレートを使用したカスタムタグの管理 | 289 |
| アプリケーションバージョンの削除について | 289 |
| アプリケーションバージョンの無効化 | 289 |
| アプリケーションバージョンの再有効化 | 290 |
| アプリケーションバージョンの削除 | 291 |

開発チームのトラッキングについて

管理者またはセキュリティリードは、チームの進捗状況をトラックおよび監視し、優れたアプリケーションセキュリティプラクティスが実施および順守されていることを確認するための情報にアクセスする必要があります。Fortify Software Security Centerは、優れたセキュリティプラクティスの採用を促進するための中心的な役割を果たします。アプリケーションとアプリケーションバージョンを通じて情報がどのようにトラックおよびレポートされるのかを理解することにより、アプリケーションセキュリティ規格に基づいて開発チームの進捗状況を正確に評価できます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------------------------------------------|-----|
| アプリケーション作成プロセスについて | 236 |
| アプリケーションバージョンを作成するための戦略 | 237 |
| レポーティング用のアプリケーションバージョンの注釈付けについて | 238 |
| Fortify Software Security Centerアプリケーションリストの表示 | 238 |

アプリケーション作成プロセスについて

Fortify Software Security Centerにログインして新しいアプリケーションの追加を開始すると、[CREATE NEW APPLICATION VERSION] ウィザードに一連のステップが表示されます。これらの各ステップでは、アプリケーションバージョンの作成を担当するチームメンバーに対して1つ以上の戦略的な選択肢が表示されます。チームが同意して選択を行った後、セキュリティリードは [FINISH] をクリックして作成プロセスを完了できます。

通常、セキュリティチームは、アプリケーションバージョンの作成を実際に開始する前に、すべてのオプションを評価して決定します。次のセクションでは、ウィザード画面に表示されるオプションについて説明します。

次に

["アプリケーションバージョン属性" ページ238](#)

参照情報

["テンプレートの選択" ページ247](#)

["新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成" ページ248](#)

["アプリケーションに新しいバージョンを追加する" ページ251](#)

アプリケーションバージョンを作成するための戦略

セキュリティリードとして、展開されたアプリケーション内の脆弱性を追跡できるアプリケーションバージョンを作成する場合があります。セキュリティの脆弱性は、多くの場合、異なるコンポーネントと一緒に存在するコードの領域で発生します。チームがそれぞれ異なるコンポーネントで作業する場合でも、ソフトウェアコンポーネント全体をまとめて追跡することは良い方法です。たとえば、テキスト操作ライブラリ自体は安全で、ファイルアクセスライブラリ自体は安全だとします。テキスト操作ライブラリとファイルアクセスライブラリの組み合わせは必ずしも安全ではありません。これは、処理されるテキストの出元がわからない場合があるからです。

パッケージソフトウェアの戦略

具体的なバージョンとして出荷または展開されるソフトウェアの場合は、次の方法を使用できます。

- 新しいアプリケーションを作成する場合は、新しいアプリケーションバージョンを開始します。
- リリースごとにアプリケーションバージョンを1つ作成します。たとえば、セキュリティリードまたは開発マネージャは、結果をアーカイブしてビューから削除するために、Software Security Centerで過去のバージョンを無効にできます。アプリケーションバージョンを無効にする方法については、["アプリケーションバージョンの無効化" ページ289](#)を参照してください。

注: 無効化されたアプリケーションバージョンは表示されませんが、データベースにはまだ存在します。アプリケーションのすべてのバージョンを削除すると、データベースからアプリケーションが削除されます。

- 発展するコードベースを備えた既存のアプリケーションを使用している場合は、既存のバージョンに基づいてアプリケーションバージョンを作成します。たとえば、アプリケーションAには複数のバージョンがあります。各新しいバージョンは、前のバージョンの結果に基づいて開始されます。後続の各バージョンは、(完全な書き換えに対して)単に発展したコードです。

継続的な展開のための戦略

継続的な展開を使用するアプリケーションの場合、-build-label xxxxフラグでスキャンを実行すると、どのソースコントロールチェックアウトがスキャンされたのか(xxxxはバージョン管理システムのIDを表す)識別できます。ソース制御チェックアウトにスキャンを関連付けると、個々の問題がいつ導入および修正されたのか判断する機能が向上します。

レポーティング用のアプリケーションバージョンの注釈付けについて

Fortify Software Security Centerには、個々のアプリケーションバージョンに適用できる一連のアプリケーション属性があります。これらの属性を使用して、レポーティング用にアプリケーションバージョンをグループ化したり、アプリケーションバージョンを外部システムに関連付けたりできます。

管理者は、Fortify Software Security Centerで提供されるアプリケーション属性の基本セットをカスタマイズできます。サンプルのカスタマイズにより、組織では、アプリケーションID、業務部門、事業部、またはコンプライアンス義務別にオンボーディングの進行状況を追跡できます。

Fortify Software Security Centerアプリケーションリストの表示

すべてのFortify Software Security Centerアプリケーションのリストを表示するには、次の手順に従います。

- Fortifyのヘッダで、**APPLICATIONS**]をクリックします。

参照情報

[" \[Applications\]ビューからのアプリケーションとアプリケーションバージョンの検索" ページ256](#)

アプリケーションバージョンの作成について

まったく新しいアプリケーション用に新しいFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンを作成することも、既存のアプリケーションバージョン用にアプリケーションバージョンを作成することもできます。次のトピックでは、各方法の手順について説明します。

["アプリケーション作成プロセスについて" ページ236](#)

["新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成" ページ248](#)

["アプリケーションに新しいバージョンを追加する" ページ251](#)

アプリケーションバージョン属性

アプリケーションバージョンには、ビジネス属性、技術属性、組織属性があります。これらの属性は、Fortify Software Security Centerがアプリケーション間の比較およびレポート作成を行うために使用するメタデータです。

新しいアプリケーションバージョンを作成するときは、**[CREATE NEW VERSION]** ウィザードの指示に従って、ビジネス、技術、および組織の必須およびオプションのアプリケーション属性を選択できます。必要なすべての属性の値を選択するまで、アプリケーションバージョンは終了できません。たとえば、アプリケーションバージョンを作成するには、次の属性の値を指定する必要があります。

- Development phase
- Development strategy
- Accessibility

Fortify Software Security Center が提供するデフォルト 属性に加えて、管理者およびセキュリティリードはカスタム属性を作成してアプリケーションバージョンに割り当てることができます。カスタム属性は、特定のデータのサブセットに焦点を当てる必要があるとき非常に便利です。カスタム属性の作成方法については、"[カスタム属性の作成](#)" 次のページを参照してください。

次の表は、Fortify Software Security Center アプリケーションのデフォルトの属性のセットを示しています。このリストには、Fortify Software Security Center 管理者がシステムに追加したカスタム属性は含まれないので注意してください。アスタリスクが付いている属性は必須です。

| 技術属性 | 説明 |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| *Development Phase | アプリケーションバージョンの現在の開発フェーズです。 |
| *Development Strategy | アプリケーション開発に使用するスタッフの戦略 |
| *Accessibility | アプリケーションを使用するために必要なアクセスのレベル |
| Application Type | コードベースの性質 (ライブラリ、アプリケーション、またはアプリケーションコンポーネント) |
| Target Deployment Platform | アプリケーションの展開プラットフォーム |
| Interfaces | アプリケーションへのアクセスに使用するインタフェース |
| Development Languages | アプリケーションの開発に使用する言語 |
| Authentication System | アプリケーションへアクセスしようとするユーザを認証するために使用するシステム |

| 組織属性 | |
|---------------|-------------------------------------------|
| Business Unit | 開発するアプリケーションの対象となる事業部、またはアプリケーションを開発する事業部 |
| Industry | 開発するアプリケーションの対象となる業界 |

| 組織属性 | |
|--------|-------------|
| Region | 開発チームの地理的位置 |

| ビジネスリスク属性 | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Business Risk | アプリケーションが組織のビジネス目標に与える相対的なリスク(高、中、低)。 |
| Known Compliance Obligations | アプリケーションが満たさなければならないすべての既知のコンプライアンス義務 |
| Data Classification | このアプリケーションによって保存されるデータを入力します。 |
| Application Classification | アプリケーションの直接のコンシューマ |

カスタム属性の作成

Fortify Software Security Centerには、管理者とセキュリティリードが、アプリケーションとアプリケーションのバージョンを分類するための技術、組織、およびビジネス属性が含まれています。管理者またはセキュリティリードとして、アプリケーションバージョンに設定できる独自のカスタム属性を作成できます。

注: カスタム属性は、管理者またはセキュリティリードのユーザアカウントを持っている場合にのみ作成できます。

属性を作成するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
3. 左ペインの **[Templates]** で、**[Attributes]** をクリックします。
[Attributes] ページの右側に属性が一覧表示されます。
4. **[NEW]** をクリックします。

5. 新しい属性の作成(CREATE NEW ATTRIBUTE)]ダイアログボックスで、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name | 属性を説明する名前を入力します。 重要 Fortify Software Security Centerが使用する設定済みの属性を削除し、その後同じ名前で新しい属性を作成すると、データベースのマイグレーションが失敗する可能性があります。 |
| Description | 簡単な説明を入力します。 説明は、CREATE NEW APPLICATION VERSIONウィザードの {attribute} フィールドの下に表示されます。 |
| Required | ユーザがアプリケーションテンプレートを作成するときに、ここで定義する属性をユーザに設定する必要がある場合は、このチェックボックスをオンにします。 |
| Hidden | 新しい属性がCREATE NEW APPLICATION VERSIONウィザードに表示されるのを防ぐには、このチェックボックスをオンにします。 |

| フィールド | 説明 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>注意 CREATE NEW APPLICATION VERSIONウィザードで属性が表示されるのを防ぐために [Hidden] を選択した場合は、[Required] チェックボックスもクリアする必要があります。</p> |
| Category | <p>属性タイプを選択します。選択したカテゴリに応じて、CREATE NEW APPLICATION VERSIONウィザードのBusiness Attributes ステップ、Technical Attributesステップ、またはOrganization Attributesステップに属性が表示されます。</p> |
| Type | <p>次のいずれかのコントロールタイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザが1行のテキストを入力できるテキストフィールドを作成するには、[Text - Single Line]を選択します。 • ユーザが属性に対して1つの値のみを選択できるリストを作成するには、[List of Values - Single Selection]を選択します。 <p>注: 単一選択タイプ属性を作成する場合、ユーザはダッシュボードの [Group by] リストおよび [Aggregate by] リストから属性を選択し、表示するデータをカスタマイズできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザが属性に対して複数の値を選択できるリストを作成するには、[List of Values - Multiple Selection]を選択します。 • ユーザが複数行のテキストを入力できるテキストフィールドを作成するには、[Text - Multiple Lines]を選択します。 <p>注: [List of Values] タイプのいずれかを選択すると、値とその説明を追加し、非表示にするかどうかを指定する追加フィールドが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 属性のチェックボックスを作成するには、[Boolean]を選択します。 • 整数値を受け入れるフィールドを作成するには、[Integer]を選択します。 • 属性のカレンダー選択コントロールを作成するには、[Date]を選択します。 |

| フィールド | 説明 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>注: このタイプは、Dynamic Scan Request属性では使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none">• ファイルアップロードフィールドを作成するには、[ファイル]を選択します。• [Dynamic Scan Request] ダイアログボックスでファイルアップロードコントロールを作成するには、[File]を選択します。 |

6. **[SAVE]** をクリックします。

新しい属性は、ユーザが次にCREATE NEW APPLICATION VERSIONウィザードを使用するときに使用できます。

既存のアプリケーションバージョンでカスタム属性を指定する方法については、"[アプリケーションバージョンの新しいカスタム属性の指定](#)" ページ245を参照してください。

注: デフォルトでは、Fortify Software Security Centerユーザインタフェースから作成した属性は削除可能です。Fortify Software Security Center APIを使用して、削除不可属性を定義できます。このAPIにアクセスする方法については、"[Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス](#)" ページ221を参照してください。

参照情報

["属性と属性値の削除" 下](#)

["アプリケーションバージョン属性" ページ238](#)

属性と属性値の削除

属性または属性値が使用されなくなった場合、1つ以上のアプリケーションバージョンに現在関連付けられている場合であっても、多くの場合はFortify Software Security Centerデータベースから削除できます。これにより、システムから属性または属性値のすべてのトレースが削除されます。

属性の削除

Fortify Software Security Centerデータベースから属性を削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]** を選択します。
2. 左ペインで、**[Templates]** セクションを展開し、**[Attributes]** を選択します。

属性を削除できる場合、名前の左側にあるチェックボックスが青色で表示されます。削除できない場合は、名前の左側にあるチェックボックスが灰色で表示されるため、選択して削除できません。

属性を削除できない理由の説明を表示するには、チェックボックスの上にカーソルを移動します(属性はシステム定義で削除不可か、ユーザ定義で変更済みなので削除できません)。

3. 削除する属性のチェックボックスをオンにして、 **DELETE]** をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、選択した属性がシステムから完全に削除されるという事実のアラートが表示され、削除の続行を確認するメッセージが表示されます。
4. **OK]** をクリックします。

注: デフォルトでは、Fortify Software Security Centerユーザインターフェースから作成した属性は削除可能です。Fortify Software Security Center APIを使用して、削除不可属性を定義できます。このAPIにアクセスする方法については、"[Fortify Software Security Center APIドキュメントへのアクセス](#)" ページ221を参照してください。

属性値の削除

属性値を削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、 **ADMINISTRATION]** を選択します。
2. 左ペインで、 **Templates]** セクションを展開し、 **Attributes]** を選択します。
3. 削除する1つ以上の値を持つ属性の行を展開します。

The screenshot shows the configuration page for the 'Application Type' attribute. The 'List of Values' section is expanded, displaying a table with the following data:

| Value | Description | In Use | Hidden |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| Library | Application Programming Interface | | |
| Application Component | A module which performs a business function that is not a self contained application | | |
| Application | Codebase that defines the interface. May depend on many components and libraries | <input checked="" type="checkbox"/> | |

At the bottom right of the configuration area, there are two buttons: **DELETE** and **EDIT**.

[n Use] 列には、現在1つ以上のアプリケーションバージョンで使用されている値が表示されます。

4. **EDIT]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerに、加える変更により属性に基づく値を持つアプリケーションバージョンに影響を与える可能性があるという警告が表示され、属性の編集を確認するメッセージが表示されます。

5. **OK]**をクリックします。

The screenshot shows the configuration interface for a 'List of Values - Single Selection' attribute. The attribute is named 'Application Type' and is categorized as 'Technical'. The description is 'The nature of the codebase'. The type is set to 'List of Values - Single Selection'. There are checkboxes for 'Required' and 'Hidden'. Below the configuration fields is a table of values:

| Value | Description | In Use | Hidden |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Library | Application Programming Interface | | <input type="checkbox"/> |
| Application Component | A module which performs a business function that is not a self contained application | | <input type="checkbox"/> |
| Application | Codebase that defines the interface. May depend on many components and libraries | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Buttons for 'CANCEL' and 'SAVE' are located at the bottom right of the form.

6. 削除する値の右側にあるごみ箱アイコン(🗑)をクリックします。

注: 一部の属性値は、1つ以上のアプリケーションバージョンで現在使用されている場合でも削除できます。ただし、次の値は削除できません。

- 使用されているシステム定義のリストタイプ属性の値
- リストタイプ以外のシステム定義属性の値
- 使用されていて、動的スキャンタイプ属性に属する値
- 使用されていて削除不可として指定されているユーザ定義属性の値


Fortify Software Security Centerでは、確認を求めることなく値が削除されます。値を削除しない場合は、**CANCEL]**をクリックして値を復元します。

参照情報

["カスタム属性の作成" ページ240](#)

アプリケーションバージョンの新しいカスタム属性の指定

新しいカスタム属性をアプリケーションバージョンに適用するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**APPLICATIONS]**を選択します。
2. **Applications]**ビューで、アプリケーションの行を展開し、新しい属性を指定するバージョンを選択します。
Fortify Software Security Centerに、そのバージョンの **AUDIT]** ページが表示されます。
3. アプリケーションバージョンツールバーで、**PROFILE]** をクリックします。
APPLICATION PROFILE - <application_name> <application_version>] ウィンドウの **ADVANCED OPTIONS]** セクションが開きます。
4. **APPLICATION SETTINGS]** をクリックします。
5. **Version Settings]** セクションで、編集アイコン をクリックします。
6. **ステップ1. 一般(Step 1. GENERAL)]** (**バージョンの編集(EDIT VERSION)]** ウィザード内)で、**次へ(NEXT)]** をクリックします。
7. **ステップ2. 属性とリスクの定義(Step 2. DEFINE ATTRIBUTES AND RISK)]** で、属性カテゴリ(**技術属性(Technical Attributes)]**、 **組織属性(Organization Attributes)]**、または **ビジネスリスク属性(Business Risk Attributes)]**)を選択し、カスタム属性の値(複数の場合あり)を選択します。
8. ウィザードのステップ4に移動し、**完了(FINISH)]** をクリックします。

参照情報

["カスタム属性の作成" ページ240](#)

["アプリケーションバージョンの詳細を編集する" ページ257](#)

問題テンプレートについて

アプリケーションは問題テンプレートによって定義されます。問題テンプレートでは、アプリケーションソースコード内で明らかにされた問題をFortify Software Security Centerで設定し優先度を付ける方法を決定します。

問題テンプレートには次の設定が含まれます。

- フォルダフィルタ - 問題をフォルダにソートする方法を制御します
- 表示フィルタ - 表示/非表示を切り替える問題を制御します
- フォルダプロパティ - 名前、色、およびアクティブなフィルタセット
- カスタムタグ - 表示する監査フィールドと各監査フィールドの値を指定します

Fortify Software Security Centerには、事前に設計された問題テンプレートが付属しています。これらのテンプレートは、そのまま使用することも、アプリケーションのニーズに合わせてFortify Audit Workbenchから変更することもできます。

これらのすぐに使える問題テンプレートの説明を参照するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**Templates]**を選択し、**[issue]**を選択します。
[issue] ページには、問題テンプレートとその説明が一覧表示されます。

Fortify Software Security Center問題テンプレートをFortify Audit Workbenchにインポートして変更し、新しい名前で作成してから、Fortify Software Security Centerにインポートすることができます。Fortify Audit Workbenchで新しい問題テンプレートを一から作成することもできます。Fortify Audit Workbenchで問題テンプレートを変更または作成する方法については、『Fortify Audit Workbenchユーザガイド』を参照してください。

システムへの問題テンプレートの追加

Fortify Audit Workbenchで作成または変更した問題テンプレートをFortify Software Security Centerに追加するには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインします。
2. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
3. 左側のペインで、**[Templates]**をクリックし、**[issue]**を選択します。
Fortify Software Security Centerの右側のテーブルにシステム問題テンプレートが一覧表示されます。
4. **[NEW]**をクリックします。
5. 新しい問題テンプレートの作成(CREATE NEW ISSUE TEMPLATE)]ダイアログボックスの**名前(Name)**ボックスに、テンプレート名を入力します。
6. (オプション) **説明(Description)**ボックスに、テンプレートの使用方法をユーザに知らせる説明を入力します。
7. **[BROWSE]**をクリックし、新しいテンプレートまたは変更されたテンプレートを見つけ、選択します。
8. **[SAVE]**をクリックします。

問題テンプレートの作成または変更

新しい問題テンプレートを作成したり既存のテンプレートを変更したりするためにFortify Audit Workbenchを使用する場合は、テンプレートに次のフィルタを含める必要があります。

```
<Filter>  
  
  <actionParam>true</actionParam>  
  
  <query>[category]:Insecure Dependency\ : Vulnerable Component [analysis type]:SCA</query>  
  
  <action>hide</action>  
  
</Filter>
```

問題テンプレートを作成または変更してFortify Software Security Centerにアップロードする方法については、『Fortify Audit Workbenchユーザガイド』を参照してください。

テンプレートの選択

Fortify Software Security Centerの発行テンプレートは、Fortifyクライアント製品とサーバ製品にアプリケーションデータの分類、要約、レポートの最適な方法を提供しま

す。また、発行テンプレートを使用すると、アプリケーションレベルではなく、エンタープライズレベルでカスタマイズされたアプリケーション設定を使用できます。

アプリケーションの作成完了後にアプリケーションの発行テンプレートを変更することもできますが、アプリケーション作成プロセスを完了する前に、セキュリティチームがテンプレートの選択を慎重に検討する必要があります。

新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成

Fortify Software Security Centerアプリケーションバージョンは、アプリケーションコードベースの特定のバリエーションのデータと属性で構成されます。次の手順では、新しいアプリケーションの最初のバージョンを作成する方法について説明します。

新しいアプリケーションを作成するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
2. ツールバーで、**NEW APPLICATION VERSION]**をクリックします。
3. 新しいアプリケーションバージョンの作成(CREATE NEW APPLICATION VERSION)]ウィザードの **一般(GENERAL)]** タブで、次の表に示す情報を入力します。

重要 次の表でアスタリスク(*)で示されているフィールドの値は、文字=、-、+、または@で始めることはできません。また、制御文字を含めることはできません。制限されているこれらの範囲に含まれているUnicode文字の完全なリストについては、<https://www.aivosto.com/articles/control-characters.html>を参照してください。

| フィールド | 説明 |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| アプリケーションのセットアップ(Application Setup) | |
| *アプリケーション名 (Application name) | (必須)アプリケーション名を入力します。 |
| アプリケーションの説明 (Application description) | (オプション)新しいアプリケーションの説明を入力します。 |
| バージョンのセットアップ(Version Setup) | |
| *バージョン名 | (必須)バージョンの名前を入力します。 |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Version name) | |
| Version description | (オプション)このアプリケーションの最初のバージョンに関する情報を入力します。 |
| 既存のアプリケーションに追加 (Add to existing application) | <p>a. 既存のアプリケーションバージョンの設定を使用するには、このチェックボックスをオンにします。それ以外の場合は、ステップ4に進みます。</p> <p>b. [SELECT APPLICATION VERSION] ダイアログボックスを開くには、[BROWSE] をクリックします。</p> <p>c. [APPLICATION] で、検索ボックスに文字列を入力し、[FIND] をクリックしてアプリケーションのリストを絞り込み、新しいアプリケーションに使用する設定を含むアプリケーションを選択します。</p> <p>右側の [VERSIONS] ペインには、選択したアプリケーションのアクティブなバージョンが一覧表示されます。</p> <p>d. アプリケーションの非アクティブバージョンを含めるには、[Show inactive] チェックボックスを選択します。</p> <p>e. 必要なバージョンのチェックボックスをオンにして、[DONE] をクリックします。</p> <p>デフォルトでは、Fortify Software Security Centerに選択したアプリケーションバージョンのすべての設定が含まれます。</p> <p>f. 1つ以上の設定を除外するには、該当する設定のチェックボックスをクリアします。</p> <p>g. 選択したアプリケーションバージョンに関連する問題をすべてコピーするには、[Application state] チェックボックスをオンにします。</p> |

4. **[NEXT]** をクリックして、**[ATTRIBUTES]** 設定に進みます。
5. **[TECHNICAL ATTRIBUTES]** タブで、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|----------------------|------------------------------|
| Development Phase | [New] を選択したままにしてください。 |
| Development Strategy | アプリケーションバージョンの開発に使用する戦略 |

| フィールド | 説明 |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| | を選択します。 |
| Accessibility | アプリケーションへのアクセス方法を指定する値を選択します。 |
| Application Type | アプリケーションタイプを選択します。 |
| Target Deployment Platform | ターゲット展開プラットフォームを選択します。 |
| Interfaces | アプリケーションにアクセスするために使用できるインタフェースのチェックボックスをオンにします。 |
| Development Languages | アプリケーションバージョンの開発に使用する言語のチェックボックスをオンにします。 |
| Authentication System | アプリケーションにアクセスするために使用する認証システムのチェックボックスをオンにします。 |

6. (オプション) **ORGANIZATION ATTRIBUTES**] タブをクリックし、次の選択をします。
 - **Business Unit**] リストから、新しいアプリケーションを関連付ける事業部を選択します。
 - **[Industry]** リストから、このアプリケーション開発の対象業界を選択します。
 - **Region**] から、アプリケーションに関連付ける領域を選択します。
7. (オプション) **BUSINESS RISK ATTRIBUTES**] タブをクリックし、次の操作を実行します。
 - a. **Business Risk**] リストから、この新しいアプリケーションが組織のビジネス目標に与える相対的なリスクを最も適切に表す値を選択します。
 - b. **Known Compliance Obligations**] セクションで、新しいアプリケーションに適用されるすべての既知のコンプライアンス義務のチェックボックスをオンにします。
 - c. **Data Classification**] セクションで、このアプリケーションが保存するデータ分類すべてのチェックボックスをオンにします。
 - d. **Application Classification**] セクションで、このアプリケーションを開発しているすべてのコンシューマタイプのチェックボックスをオンにします。
8. **TEMPLATE**] 設定に進むには、**NEXT**] をクリックします。
9. **[Issue Template]** で、問題検出の最小しきい値を設定するテンプレートのチェックボックスをオンにします。右側のペインのテンプレートの説明を表示するには、そのチェックボックスをオンにします。

10. **[ACCESS]** タブに進むには、 **[NEXT]** をクリックします。
11. a. Fortify Software Security Center データベースからユーザを割り当てるには、 **[LOCAL]** を選択したままにしてください。
- b. 割り当てるチームメンバーのチェックボックスをオンにします。

注: 特定のユーザを検索するには、 **[Search by user name]** ボックスにユーザ名を入力し、 **[FIND]** をクリックします。

または

- a. LDAPディレクトリからユーザを割り当てるには(Fortify Software Security Center サーバにLDAP認証が設定されている場合)、 **[LDAP]** をクリックし、 **[View by]** リストからLDAPエンティティの表示に使用する属性を選択します。
- b. 割り当てるチームメンバーのチェックボックスをオンにします。

注: 特定のユーザを検索するには、 **[Search by user name]** ボックスにユーザ名を入力して、 **[FIND]** をクリックします。

12. **[SAVE]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、アプリケーションが正常に作成されたことを示します。新しいアプリケーションバージョンが **[APPLICATIONS]** ビューに表示されません。アプリケーションバージョンのデータがアップロードされると、 **[DASHBOARD]** ビューにも表示されます。

13. **[CLOSE]** をクリックします。

注: 新しいアプリケーションは、その分析結果(アーティファクト)をアップロードするまでダッシュボードに表示されません。ただし、 **[アプリケーション(Applications)]** ビューには表示されます。アプリケーションバージョンのアーティファクトをアップロードする方法については、"[スキャンアーティファクトのアップロード](#)" ページ313を参照してください。

参照情報

["アプリケーションに新しいバージョンを追加する" 下](#)

アプリケーションに新しいバージョンを追加する

バージョンは、アプリケーションコードベースの特定のバリエーションのデータと属性で構成されます。次の手順では、既存のアプリケーションの新しいバージョンを作成する方法について説明します。

既存のアプリケーションの新しいバージョンを作成するには:

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
2. ダッシュボードから、 **[NEW APPLICATION VERSION]** をクリックします。
3. 新しいアプリケーションバージョンの作成(CREATE NEW APPLICATION VERSION) ウィザードの **[一般(GENERAL)]** タブにある **[アプリケーションセットアップ(Application Setup)]** で、次の操作を実行します。

- a. **既存のアプリケーションに追加する(Add to existing application)]** チェックボックスをオンにします。
- b. **BROWSE]** をクリックし、 **SELECT APPLICATION]** ダイアログボックスで、新しいバージョンを作成するアプリケーションを見つけて選択します。
- c. **DONE]** をクリックします。

Application name] フィールドと **Application description]** フィールドに、選択したアプリケーションの名前と説明が入力されます。

4. **Version Setup]** セクションで、次の表で説明する情報を指定します。

| フィールド | 説明 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version name | <p>バージョンの名前を入力するか、バージョン名を一覧から選択します。</p> <p>重要 次の表でアスタリスク(*)で示されているフィールドの値は、文字=、-、+、または@で始めることはできません。また、制御文字を含めることはできません。制限されているこれらの範囲に含まれているUnicode文字の完全なリストについては、https://www.aivosto.com/articles/control-characters.htmlを参照してください。</p> |
| バージョンの説明(Version description) | (オプション)アプリケーションのこのバージョンに関する説明を入力します。 |
| Use existing application version | <ol style="list-style-type: none"> a. 既存のアプリケーションバージョンの設定を使用するには、このチェックボックスをオンにします。それ以外の場合は、NEXT] をクリックして ATTRIBUTES] タブに進みます。 b. SELECT APPLICATION VERSION] ダイアログボックスを開くには、BROWSE] をクリックします。 c. 新しいバージョンに使用する設定を持つアプリケーションを見つけて選択します。 右側の VERSIONS] ペインには、選択したアプリケーションのアクティブなバージョンが一覧表示されます。(非アクティブバージョンを表示するには、Show inactive] チェックボックスを選択します)。 d. VERSIONS] リストで、目的のバージョンのチェックボックスをオンにし、DONE] をクリックします。 デフォルトでは、Fortify Software Security Centerに選択したアプリケーションバージョンのすべての設定が含まれます。 |

| フィールド | 説明 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>e. 一部の設定を除外するには、次のチェックボックスの1つ以上をオフにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Version attributes ○ Custom tags ○ Analysis processing rules ○ User access settings ○ Bug tracker integration settings <p>f. 選択したアプリケーションバージョンに関連する問題をすべてコピーするには、 Application state] チェックボックスをオンにします。</p> |

5. **[ATTRIBUTES]** 設定に進むには、 **[NEXT]** をクリックします。
6. **[TECHNICAL ATTRIBUTES]** タブで、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Development Phase | この一覧から、新しいバージョンの現在の開発フェーズを選択します。 |
| Development Strategy | 新しいアプリケーションバージョンの開発に使用する戦略を選択します。 |
| Accessibility | アプリケーションへのアクセス方法を指定する値を選択します。 |
| Application Type | アプリケーションタイプを選択します。 |
| Target Deployment Platform | ターゲット展開プラットフォームを選択します。 |
| Interfaces | アプリケーションにアクセスするために使用できるインタフェースのチェックボックスをオンにします。 |
| Development Languages | アプリケーションバージョンの開発に使用する言語のチェックボックスをオンにします。 |
| Authentication System | アプリケーションにアクセスするために使用する認証システムのチェックボックスをオンにします。 |

7. (オプション) **ORGANIZATION ATTRIBUTES**] タブを選択し、次の表で説明する情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|---------------|---------------------------------|
| Business Unit | 開発しているアプリケーションバージョンの事業部を選択します。 |
| Industry | アプリケーションバージョンが適用される業界セクタを選択します。 |
| Region | 開発しているアプリケーションバージョンの地域を選択します。 |

8. (オプション) **BUSINESS RISK ATTRIBUTES**] タブを選択します。
9. **Business Risk**] リストから、このアプリケーションバージョンが組織に与えるリスクを最も適切に表す値を選択します。
10. 次の表に示す情報を指定します。

| フィールド | 説明 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Known Compliance Obligations | アプリケーションバージョンが満たさなければならないすべての既知のコンプライアンス義務のチェックボックスをオンにします。 |
| Data Classification | アプリケーションバージョンに適用されるすべてのデータ分類のチェックボックスをオンにします。 |
| Application Classification | このアプリケーションバージョンに適用されるすべてのアプリケーション分類のチェックボックスをオンにします。 |

11. テンプレート設定に進むには、**NEXT**] をクリックします。
12. **[Issue Template]** で、問題検出の最小しきい値を設定するテンプレートのチェックボックスをオンにします。右側のペインに表示されるテンプレートの説明を表示するには、そのチェックボックスをオンにします。

注: デフォルトのテンプレートは、優先的な高リスク問題テンプレートです。

13. **ACCESS**] タブに進むには、**NEXT**] をクリックします。
14. **チーム(Team)**] で、次のいずれかを実行します。

注: 管理者の役割のユーザは、すべてのアプリケーションに対するフルアクセス権をすでに持っています。ユーザをチームに割り当てるには、そのユーザに別の役割

も割り当てられていなければなりません。これは、管理者がローカルユーザでも LDAP ユーザでも同じです。

- ユーザを Fortify Software Security Center データベースから割り当てるには、**[LOCAL]** を選択してから、割り当てるチームメンバーのチェックボックスをオンにします。

注: 特定のユーザを検索するには、**[Search by user name]** ボックスにユーザ名を入力し、**[FIND]** をクリックします。

- あるいは、LDAP 認証が Fortify Software Security Center サーバに設定されている場合は:
 - a. **[LDAP]** をクリックし、**[View By]** リストから、LDAP エンティティの表示に使用する属性を選択します。
 - b. 割り当てるチームメンバーのチェックボックスをオンにします。

注: 特定のユーザを検索するには、**[Search by user name]** ボックスにユーザ名を入力して、**[FIND]** をクリックします。

15. **[SAVE]** をクリックします。

Fortify Software Security Center にバージョンが正常に作成されたことが示されて、新しいアプリケーションバージョンがアプリケーションバージョンリストに追加されます。

16. **[CLOSE]** をクリックします。

参照情報

["新しいアプリケーションの最初のバージョンの作成" ページ 248](#)

アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする

管理者が監査アシスタントを設定し、自動適用をシステム全体で有効にし、ADMINISTRATION ビューの **[カスタムタグ]** セクションで適切なプライマリタグフィールドをマップした場合、特定のアプリケーションバージョンに対して自動適用を有効にできます。

自動適用をアプリケーションバージョンで有効にした場合、監査アシスタントを使用して静的解析の問題に関する予測を要求すると、Fortify Software Security Center がこれらの予測をカスタムタグ値に適用します。

監査アシスタントが自動的にカスタムタグ値を問題に適用すると、問題に保存されたメタデータはそれが監査アシスタントによって監査されたことを示します。カスタムタグ名の横にグレーの小槌が表示されて、ユーザは監査アシスタントが問題を予測したことを確認できます。

アプリケーションバージョンの自動適用を有効にするには:

1. Fortify ダッシュボードから、自動適用を有効にするアプリケーションバージョンのリンクを選択します。

[AUDIT] ページには、アプリケーションバージョンに関連する問題が一覧表示されません。

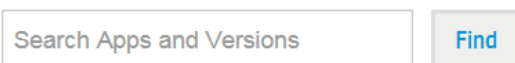
2. ページヘッダで、[PROFILE] をクリックします。
3. [AUDIT ASSISTANT OPTIONS] を選択します。
4. 監査アシスタントが監査されていない問題を自動的にAudify Scan Analyticsへ送信して評価させる場合は、[Enable auto-predict] チェックボックスをオンにします。(自動予測の詳細については、"[監査アシスタントの自動予測について](#)" ページ93を参照してください)。
5. [Enable auto-apply] チェックボックスをオンにします。
プライマリタグの値が監査アシスタントにマップされていない場合、Fortify Software Security Centerがその結果に対する警告を表示して、管理者に問い合わせるよう勧めます。
6. [APPLY] をクリックします。
7. Fortify Software Security Center で、設定を保存するかどうかを確認するようメッセージが表示されます。
8. [OK] をクリックします。
9. [CLOSE] をクリックします。

参照情報

["Audit Assistantの設定" ページ91](#)

[Applications] ビューからのアプリケーションとアプリケーションバージョンの検索

[Applications] ビューから特定のアプリケーションまたはアプリケーションバージョンを検索するには次の手順に従います。




The image shows a search interface with a text input field containing the placeholder text "Search Apps and Versions" and a blue button labeled "Find".

1. [Applications] テーブルの上にある [Search Apps and Versions] ボックスに、検索するアプリケーションまたはバージョンのアプリケーション名またはバージョン名の少なくとも一部を入力します。
2. [Find] をクリックします。
[Applications] テーブルには、検索文字列に一致するアプリケーションのすべてのバージョンが一覧表示されます。
3. 完全な [Applications] テーブルに戻る場合は、検索ボックスのテキストをクリアします。

参照情報

["Fortify Software Security Centerでのグローバル検索" ページ367](#)

アプリケーション概要ページの更新

アプリケーションバージョンに保留中の監査情報がある場合は、その [Overview] ページの見出しに「詳細情報」アイコン()が表示されます。

アプリケーションのメトリックを再計算するには、次の手順に従います。

- アイコンをクリックし、 [Refresh application metrics] ダイアログで [Refresh now] をクリックします。

現在のシステムアクティビティによっては、メトリックの更新に時間がかかる場合があります。更新が完了すると、 **概要**] ページにアプリケーションの最新データが表示されます。


注: システムスケジュールに従って、メトリックも自動的に更新されます。

アプリケーションバージョンの詳細を編集する

アプリケーションバージョンの詳細を編集するには:

1. Fortifyのヘッダで、 [APPLICATIONS] をクリックします。
2. [アプリケーション] テーブルで、編集するアプリケーションバージョンを選択します。



3. [AUDIT] ページのアプリケーション名の右側で、編集アイコン  をクリックします。
4. [バージョンの編集: <version> (EDIT VERSION: <version>)] ウィンドウで、"[アプリケーションに新しいバージョンを追加する](#)" ページ251で説明されているいずれかのフィールドの値を編集するタブをクリックします。
5. 変更を行った後には、 **保存(SAVE)**] をクリックします。

参照情報

["アプリケーションバージョンに関連付けられているテンプレートを変更する"](#) ページ266

バグトラッキングシステムを使用したセキュリティ脆弱性の管理

ソフトウェアの欠陥を修正する開発者は、バグトラッキングシステムを使用してワークロードを管理する場合があります。セキュリティの脆弱性はバグの一種であり、脆弱性情報をバグトラッキングシステムに取り込むと、開発者がその他の開発アクティビティに従って、適切な修正手段を講じるのに役立ちます。その結果、セキュリティへの意識が向上し、セキュリティ問題の修正が迅速になります。

開発チームがすでに使用されているバグトラッキングシステムにバグを提出できるように、Software Security Centerから複数のバグトラッキングシステムのいずれかにマップできます。

開発者がバグを提出すると、Software Security Centerで次の基本的な脆弱性情報がバグチケットに入力されます。

- 検出された問題の種類について説明する詳細
- 修正のガイダンス(実行するアクションに関する指示付き)
- 問題の完全な詳細を参照するためにSoftware Security Centerに戻るリンク

このセクションで説明するトピック:

| | |
|--------------------------------------------------|-----|
| バグトラッカの設定 | 258 |
| バグ報告用Velocityテンプレート | 258 |
| アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て | 262 |
| 単一の問題のバグの送信 | 264 |
| 複数の問題のバグの送信 | 265 |
| バグ状態管理 | 266 |

バグトラッカの設定

チームがFortify Software Security Centerからバグトラッキングシステムにアクセスして使用できるようにするには、セキュリティリードまたは開発マネージャがバグトラッカインスタンスに接続するようFortify Software Security Centerを設定する必要があります。その後、開発者またはセキュリティリードはバグを送信して、重要なセキュリティ問題に対処できます。

セキュリティリードまたは開発マネージャは、次のようにバグトラッキングシステムにチームがアクセスできるようにします。

1. アプリケーションバージョンの詳細を編集します。
2. バグトラッカを設定します。

参照情報

["バグ報告用Velocityテンプレート" 下](#)

["バグトラッカプラグインの管理" ページ173](#)

["バグトラッカプラグインの作成" ページ427](#)

バグ報告用Velocityテンプレート

Fortify Software Security Centerでバグを報告するためのテキストベースのフィールドは、問題データを参照するApache Velocityテンプレートに関連付けできます。1つ以上の問題のバグを送信すると、対応するテンプレートと問題のデータを使用して、マップされたフィールドのコンテンツが生成されます。

Fortify Software Security Centerには、Fortify Software Security Centerに付属するサポートされているバグトラッカプラグインに関するサマリフィールドおよび説明フィールド用に定義済みテンプレートが用意されています。これらの定義済みテンプレートを編集した

り、プラグインが提供する他のテキストベースのフィールドをマップするテンプレートを追加したりできます。

このセクションでは、次のトピックについて説明します。

["バグトラッカプラグインへのVelocityテンプレートの追加" 下](#)

["バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートのカスタマイズ" 次のページ](#)

["Velocityテンプレートの削除" ページ261](#)

バグトラッカプラグインへのVelocityテンプレートの追加

Fortify Software Security Centerには、Fortify Software Security Centerに付属するサポートされているバグトラッカプラグインに関するサマリフィールドおよび説明フィールド用に定義済みテンプレートが用意されています。これらのテンプレートを編集したり、プラグインが提供する他のテキストベースのフィールドをマップするテンプレートを追加したりできます。

重要 新しいテンプレートを追加したり既存のテンプレートを編集したりする前に、テンプレート内の変数を正しく参照する方法を理解するために、事前に定義されたテンプレートを注意深く確認してください。

テンプレートを作成(または編集)する場合は、次の点に注意が必要です。

- ランタイムエラーを回避するため、テンプレート内の変数はレンダリング前に検証することを強く推奨します(マクロの使い方の例については、定義済みのテンプレートを参照してください)。
- (複数の問題を含むバグではなく)単一の問題によるバグに対してコンテンツを異なる方法でレンダリングする場合は、条件を使用します。

Velocityテンプレートをバグトラッカプラグインに追加するには、次の手順を実行します。

- Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
- 左ペインで、**[Templates]**を選択し、**[Bug Filing]**を選択します。
[Bug Filing] ページには、サポートされているバグトラッカのテンプレートグループが一覧表示されます。
- テーブルで、バグトラッカプラグインのテンプレートグループを表示する行をクリックします。
行が展開され、プラグインの説明およびサマリフィールドにマップされた事前定義済みテンプレートの詳細が表示されます。
- [EDIT]** をクリックします。
- [+ ADD FIELD]** をクリックします。
- テンプレートの追加(ADD TEMPLATE) ダイアログボックスの **[マップ済みフィールド (Mapped field)]** ボックスに、マップするフィールドの名前を、**[バグトラッカプラグイン (bug tracker plugin)]** ダイアログボックスに表示されるとおりに入力します。(テキストベースのフィールドのみマップできます)。

7. **[Template]** ボックスに、マッピングのVelocity Template Language (VTL)ステートメントを入力します。

VTLステートメントの形式については、**[Editing tips]** リンクをクリックしてください。テンプレートの記述方法の詳細な手順にアクセスするには、**[Velocity User Guide]** リンクをクリックします。これにより、[Apache Velocity ProjectのWebサイト](#)に移動します。使用可能なすべての変数のリストを表示するには、**[SHOW VARIABLES]** をクリックします。

注: 一部の問題では、すべての変数を使用できないことがあります。特に、「ATTRIBUTE_COMMENTS」、「ISSUE_DETAIL」、および「ISSUE_RECOMMENDATION」などの詳細な内容は、単一の問題のバグを報告している場合にのみ得られます。

8. **[適用(APPLY)]** をクリックします。
 9. 別のテンプレートを追加するには、手順5~8を繰り返します。
 10. **[SAVE]** をクリックします。
- [Bug Filing] ページで、バグトラッキングプラグインの詳細に新しいテンプレートが含まれるようになりました。

参照情報

["バグ報告用Velocityテンプレート" ページ258](#)

["バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートのカスタマイズ" 下](#)

["バグトラッカの設定" ページ258](#)

["Velocityテンプレートの削除" 次のページ](#)

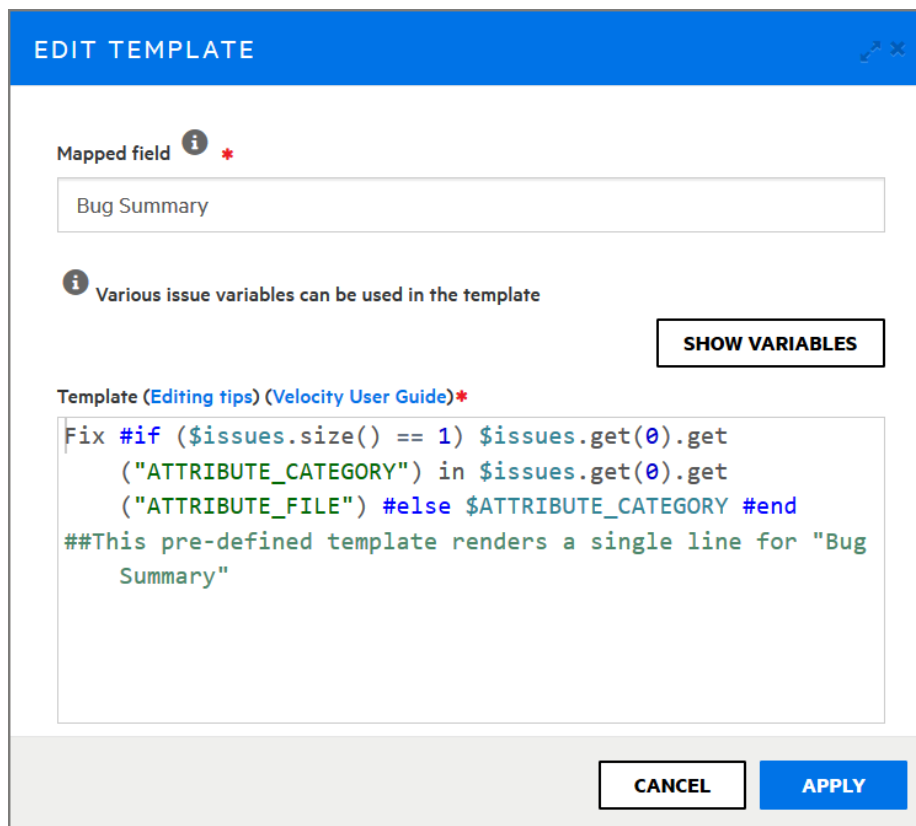
バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートのカスタマイズ

バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートをカスタマイズするには:

1. Fortifyのヘッダで、**[管理(ADMINISTRATION)]** を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]** ページの左ペインで、**[テンプレート]** を選択し、**[Bug Filing Templates]** を選択します。
3. 右側のテーブルで、使用するバグトラッカープラグインのテンプレートグループをクリックします。
行が展開され、プラグインで提供される説明およびサマリフィールドにマップされた事前設定済み速度テンプレートの詳細が表示されます。
4. **[EDIT]** をクリックします。



5. 変更するマップされたフィールドの右側にある **[Edit field]** アイコンをクリックします。



6. テンプレートの編集に役立つヒントを見るには、**編集に関するヒント (Editing tips)]** をクリックします。テンプレートの変更方法の詳細な手順にアクセスするには、**Velocity User Guide]** リンクをクリックします。これにより、[Apache Velocity Project のWebサイト](#)に移動します。使用可能なすべての変数のリストを表示するには、**SHOW VARIABLES]** をクリックします。
7. **Mapped field]** ボックスと **テンプレート]** ボックスの内容に必要な変更を加えます。
8. **APPLY]** をクリックします。
9. **SAVE]** をクリックします。

バグトラッカープラグインに表示される詳細に、変更内容が含まれるようになりました。

参照情報

["Velocityテンプレートの削除" 下](#)

["バグ報告用Velocityテンプレート" ページ258](#)

["バグトラッカープラグインへのVelocityテンプレートの追加" ページ259](#)

Velocityテンプレートの削除

バグトラッカープラグインがアプリケーションバージョンに関連付けされていない場合は、関連付けられたテンプレートグループを削除できます。

バグトラッカプラグインに関連付けられたテンプレートグループを削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[Bug Filing]** ページの左ペインで、**[Templates]**を選択し、**[Bug Filing]**を選択します。
3. テンプレートグループのリストで、バグトラッカプラグインの名前をクリックします。
行が展開され、プラグインで提供される説明およびサマリフィールドにマップされた事前設定済みテンプレートの詳細が表示されます。
4. **[DELETE]** をクリックします。
Fortify Software Security Centerからテンプレートグループを削除する確認を求めめるメッセージが表示されます。

注意 事前定義のテンプレートグループは削除しないことを強く推奨します。

5. 削除を続行するには、**[OK]** をクリックします。
[Bug Filing] ページに、バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートが一覧表示されなくなります。

参照情報

["バグ報告用Velocityテンプレート" ページ258](#)

["バグトラッカプラグインへのVelocityテンプレートの追加" ページ259](#)

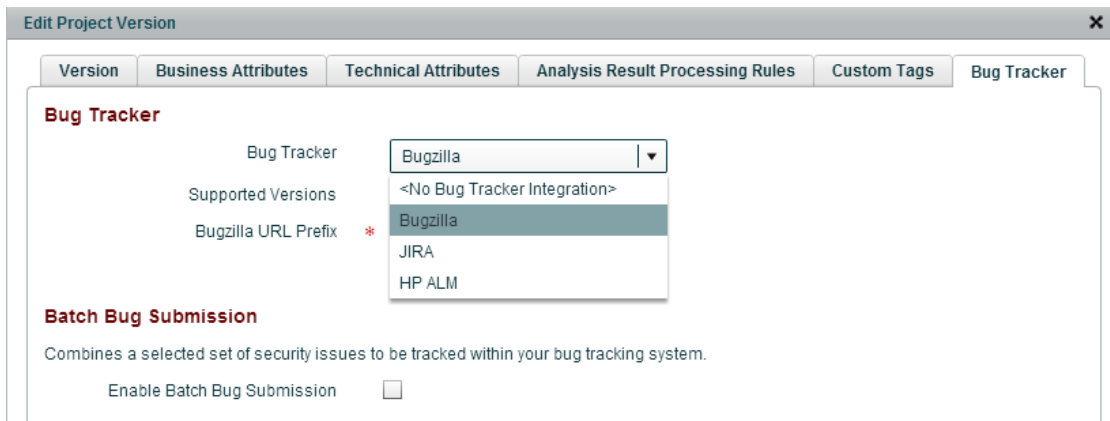
["バグトラッカプラグインのVelocityテンプレートのカスタマイズ" ページ260](#)

アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て

バグトラッキングシステムをアプリケーションバージョンに割り当てるには、次の手順に従います。これを実行する前に、バグトラッカプラグインがすでにシステムに存在している必要があります。Fortify Software Security Centerにバグトラッカを追加する方法については、["バグトラッカプラグインの管理" ページ173](#)を参照してください。

バグトラッキングシステムと統合するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[APPLICATIONS]** をクリックします。
2. **[Applications]** テーブルで、バグトラッカを割り当てるアプリケーションバージョンをクリックします。
選択したアプリケーションバージョンの **[AUDIT]** ページには、そのバージョンに関する問題が一覧表示されます。
3. 右上で、**[PROFILE]** をクリックします。
4. **[アプリケーションプロファイル - <Application_Name><Application_Version> (APPLICATION PROFILE - <Application_Name><Application_Version>)]** ダイアログボックスで、**[バグトラッカ(BUG TRACKER)]** タブをクリックします。



5. **【バグトラッカの統合 (Bug Tracker Integration)】** リストから、このアプリケーションバージョンのバグを追跡するために使用するアプリケーションを選択します。
6. 必要なフィールドに入力し、**【VALIDATE CONNECTION】** をクリックします。
7. **【バグトラッカプラグイン設定のテスト (TEST BUG TRACKER PLUGIN CONFIGURATION)】** ダイアログボックスで、バグトラッカ認証資格情報を入力し、**【テスト (TEST)】** をクリックします。
Fortify Software Security Centerでバグトラッカへの接続が確認されると、テストが成功したというメッセージが表示されます。
8. **【OK】** をクリックします。
アプリケーションバージョンのバグ状態管理を有効にできます。バグ状態管理を有効にすると、Fortify Software Security Centerはバグ内の問題の状態が変化するのに応じ、バグを更新できます。
9. (オプション)バグ状態管理を有効にするには、**【Bug state management】** チェックボックスをオンにします。
10. **【Username】** および **【Password】** ボックスにバグトラッカの資格情報を入力し、**【APPLY】** をクリックします。
【SUCCESS】 ダイアログボックスには、バグ設定が成功したというメッセージが表示されます。
11. **【OK】** をクリックします。
12. **【CLOSE】** をクリックします。

参照情報

["バグトラッカーの統合について" ページ171](#)

["バグトラッカプラグインの管理" ページ173](#)

["複数の問題のバグの送信" ページ265](#)

["バグトラッカプラグインの作成" ページ427](#)

単一の問題のバグの送信

アプリケーションバージョンにバグトラッキングプラグインが指定されている場合 ("アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て" ページ262)、そのバグトラッカを使用して、1つ以上の問題を対象にするバグを送信できます。

単一の問題のバグを送信するには、次の手順に従います。

1. アプリケーションバージョンの [AUDIT] ページで、バグを送信する問題の行を展開します。
2. [FILE BUG] をクリックします。

注: [FILE BUG] ボタンが使用できない場合、バグトラッカがアプリケーションバージョンに割り当てられていない可能性があります。(この問題に対処するには、"[バグトラッカプラグインの管理](#)" ページ173および"[アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て](#)" ページ262を参照してください)。

この問題に対してすでにバグが送信されている場合は、新しいバグを送信できないことに注意してください。

| Category | Primary Location | Previously Filed |
|----------------------------------|---------------------|------------------|
| Cross-Site Scripting: Persistent | BackDoors.java: 128 | |

3. [ファイルの問題(1)(FILE ISSUES (1))] ダイアログボックスの [ログイン(Login)] に、このアプリケーションバージョンに関連付けられたバグトラッカのユーザ名とパスワードを入力し、[ログイン(LOGIN)] をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、作業セッション中は資格情報を保持します。そのため、そのセッション中に追加のバグを報告する必要はありません。

[ログイン] セクションには、アプリケーションバージョン向けに指定されたバグトラッカのフィールドが表示されます。

4. バグトラッカに必要なすべてのフィールドに入力し、[SUBMIT] をクリックします。

送信が成功すると、問題のバグアイコンが問題テーブルの [Bug submitted] 列に表示されます。

参照情報


["複数の問題のバグの送信" 次のページ](#)

["問題に対して送信されたバグの表示" ページ360](#)

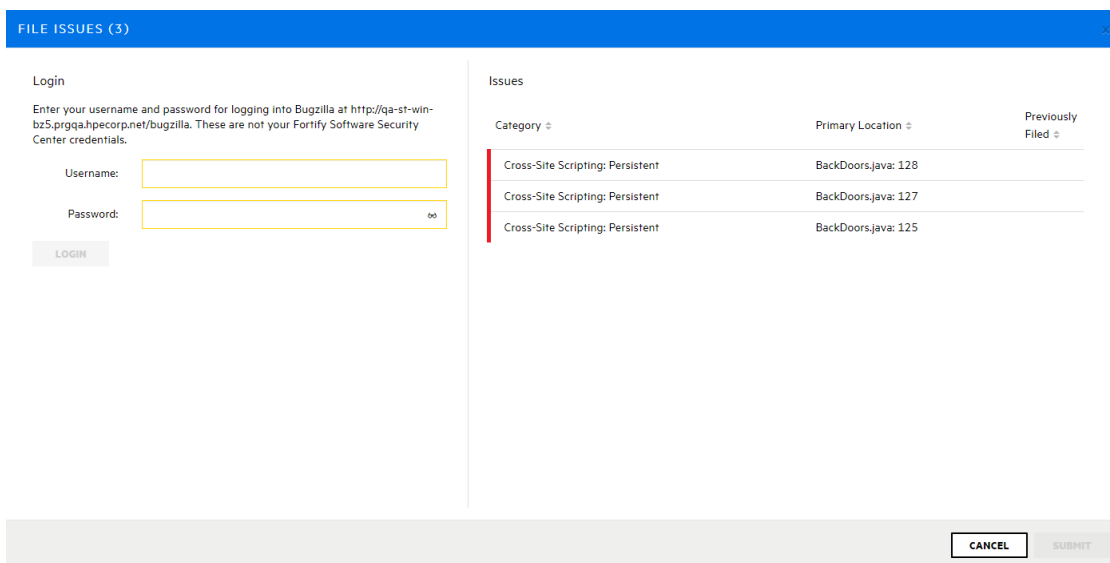
複数の問題のバグの送信

アプリケーションバージョンに対してバグトラッキングプラグインが指定されている場合 ("アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て" ページ262)、1つ以上の問題を対象にするバグを送信できます。(1つの問題に対してバグを報告する方法については、"単一の問題のバグの送信" 前のページを参照してください)。

複数の問題を対象にする単一のバグを送信するには、次の手順に従います。

1. アプリケーションバージョンの [AUDIT] ページで、バグに含めるすべての問題のチェックボックスをオンにし、[issues] テーブルの上にある [File Bug] アイコン  をクリックします。

注: チェックボックスをオンにした後で、[バグの報告 (File Bug)] アイコンが表示されない場合は、まずアプリケーションバージョンのバグトラッカを設定する必要があります。("アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て" ページ262を参照してください)。



| Category | Primary Location | Previously Filed |
|----------------------------------|---------------------|------------------|
| Cross-Site Scripting: Persistent | BackDoors.java: 128 | |
| Cross-Site Scripting: Persistent | BackDoors.java: 127 | |
| Cross-Site Scripting: Persistent | BackDoors.java: 125 | |

注: 選択した問題に対してバグが以前に送信されていた場合、その問題に対して新しいバグを送信することはできません。 [FILE ISSUES] ダイアログボックスには、「Some selected issues have already been filed and will be ignored」というメッセージが表示され、[Previously Filed] カラムに問題のバグアイコンが表示されます。

2. [ファイルの問題 (FILE ISSUES)] ダイアログボックスの [ログイン (Login)] に、このアプリケーションバージョンに関連付けられたバグトラッカのユーザ名とパスワードを入力し、[ログイン (LOGIN)] をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、作業セッション中は資格情報を保持します。そのため、そのセッション中に追加のバグを報告する必要はありません。

[ログイン] セクションには、アプリケーションバージョン向けに指定されたバグトラッカの

フィールドが表示されます。

3. すべての必須フィールドに入力し、**[SUBMIT]**をクリックします。

送信が成功すると、選択した問題のバグアイコンが問題テーブルの **[Bug submitted]** 列に表示されます。

参照情報

["単一の問題のバグの送信" ページ264](#)

["問題に対して送信されたバグの表示" ページ360](#)

バグ状態管理

バグ状態管理では、バグ内の問題の状態が変化するのに合わせて、Fortify Software Security Centerでバグに対して特定の更新を加えることができます。Fortify Software Security Centerでは、新しいセキュリティスキャンをチェックして、報告されたバグが未解決のままなのか、終了できるのかを判断します。

スキャンの結果、以前に送信されたバグに関連するセキュリティ上の問題のいずれかが解決しない(および選択基準に一致する)場合、Fortify Software Security Centerではバグトラッキングシステムをチェックして、バグが有効な未解決状態にあるかどうかを確認し、必要に応じてバグを再び開きます。

バグに関連付けられているすべての問題が削除された場合(問題が修正されたか選択基準に一致しなくなったため)、Fortify Software Security Centerではバグを更新して、利害関係者がチケットを解決または終了できる可能性があることを示します。監査と追跡可能性を有効にするために、Fortify Software Security Centerではバグを自動的に解決または終了しません。

アプリケーションバージョンのバグ状態管理を有効にする方法については、"[アプリケーションバージョンへのバグトラッキングシステムの割り当て](#)" ページ262を参照してください。

アプリケーションバージョンに関連付けられているテンプレートを変更する

問題テンプレートを含め、既存のアプリケーションバージョンの多くの設定を変更できます。ただし、アプリケーションバージョンに別の問題テンプレートを割り当てるか、サーバ上の問題テンプレートを更新すると、データベースキャッシュと既存の監査セッション間の同期が失われるので、注意してください。

注意 Fortifyでは、アプリケーションバージョンに関連付けられているテンプレートは、そのアプリケーションバージョンに対してまだ結果が処理されていない場合にのみ変更することを推奨します。すでに結果が処理されているアプリケーションバージョンの問題テンプレートを変更した場合、Fortify Software Security Centerは、問題メトリックは再計算されず、以前に割り当てられたテンプレートに基づいて生成されたメトリックは利用できず、削除することはできません。

アプリケーションバージョンに関連付けられているテンプレートを変更するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインします。
2. ダッシュボードの [SSUE STATS] ページで、変更するアプリケーションバージョンの名前をクリックします。
3. 監査 (AUDIT)] ページのアプリケーションバージョンツールバーで、**プロフィール (PROFILE)]** をクリックします。
4. [アプリケーションプロフィール<application_version> (APPLICATION PROFILE <application_version>)] ダイアログボックスで、**アプリケーション設定 (APPLICATION SETTINGS)]** をクリックします。

The screenshot shows a dialog box titled "APPLICATION PROFILE - BILL PAYMENT PROCESSOR 1.1". It has several tabs: "ADVANCED OPTIONS", "CUSTOM TAGS", "PROCESSING RULES", "BUG TRACKER", "APPLICATION SETTINGS" (which is selected), "AUDIT ASSISTANT TRAINING", and "AUDIT ASSISTANT OPTIONS".

Under "APPLICATION SETTINGS", there are two main sections:

- Application Settings**
 - Application name:** Bill Payment Processor
 - Application description:** Bill payments processing and support interfaces.
 - Created by:** admin
- Version Settings**
 - Version name: 1.1** (with an edit icon) | **DELETE** | **DEACTIVATE**
Bill payment processing and support interfaces.
 - Other Versions**
 - Version name: 1.2** (with an edit icon) | **DEACTIVATE**
REST Automation - TC5691 Application Version

At the bottom right, there are "CLOSE" and "APPLY" buttons.

5. **バージョン設定 (Version Settings)]** で、編集アイコン をクリックします。

注意 テンプレートを変更すると、アプリケーションバージョンに対して計算されるメトリックスが変更される可能性があります。既存のメトリックスは再計算されません。

6. **バージョンの編集 (EDIT VERSION)]** ダイアログボックスで、**テンプレート (TEMPLATE)]** タブをクリックします。

| | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| PCI SSF 1.0 Basic Issue Template | <input type="checkbox"/> |
| PCI v3.2.1 Basic Issue Template | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Prioritized High Risk Issue Template | <input type="checkbox"/> |
| Prioritized Low Risk 3rd Party Issue Template | <input type="checkbox"/> |
| Prioritized Low Risk Issue Template | <input type="checkbox"/> |

テンプレートのリストでは、現在割り当てられているテンプレートが選択済みとしてマークされます。

7. アプリケーションバージョンに使用するテンプレートのチェックボックスをオンにします。
8. **SAVE**] をクリックします。

テンプレートを変更した後、Fortify Software Security Centerは、影響を受けるアプリケーションバージョンの監査セッション(別のユーザによるものなど)を無効にし、アプリケーションバージョン監査セッションを再起動する必要があるというエラーメッセージを表示します。

注: 影響を受けるアプリケーションバージョンを監査する、Fortify Audit Workbenchユーザには、この情報は表示されません。

アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールの設定

分析結果処理ルールにより、コードスキャンの管理者の承認と監視が可能になります。スキャンアーティファクトのアップロード時にアプリケーションバージョンの分析結果が処理される際に従うルールを指定できます。

アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールを設定するには:

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、ダッシュボードで、分析結果の処理ルールを設定するアプリケーションバージョンのリンクをクリックします。
2. **監査(AUDIT)]** ページのアプリケーションバージョンツールバーで、**プロフィール(PROFILE)]** をクリックします。
3. **アプリケーションプロフィール(APPLICATION PROFILE) - <Application_Version> (APPLICATION PROFILE - <Application_Version>)]** ダイアログボックスで、**処理ルール(PROCESSING RULES)]** タブを選択し、一覧表示されている処理ルールを確認します。
4. アプリケーションバージョンに適用する処理ルールのチェックボックスをオンまたはオフにします。次の表で、これらのルールについて説明します。

| ルール | 説明 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Require approval if the Build Project is different between scans | Fortify Software Security Centerは、Build Projectのスキャンと、その前のス |

| ルール | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>キャンを比較します。Build Projectが異なる場合は、スキャンをアップロードする前に管理者の承認が必要です。</p> |
| <p>Check external metadata file versions in scan against versions on server</p> | <p>ユーザがFPRファイルをアップロードしようとすると、Fortify Software Security Centerによってファイルの外部メタデータバージョンとFortify Software Security Centerサーバ上の外部メタデータバージョンが比較されます。FPRファイルの外部メタデータバージョンがサーバ上の外部メタデータファイルバージョンより後(上位)である場合、Fortify Software Security Centerではファイルのアップロードに対する承認が必要です。FPRファイルの外部メタデータバージョンがサーバ上の外部メタデータファイルのバージョンより前(低い)、または同じ場合は、Fortify Software Security CenterはFPRファイルのアップロードを許可します。</p> |
| <p>Require approval if file count differs by more than 10%</p> | <p>Fortify Software Security Centerは、スキャンのファイル数と直前のスキャンを比較します。カウントが10%を超えて異なる場合は、スキャンをアップロードする前に管理者の承認が必要です。</p> |
| <p>Perform Force Instance ID migration on upload</p> | <p>新しいバージョンのFortify Static Code AnalyzerまたはRulepackは、古いバージョンのFortify Static Code Analyzer (またはRulepack)によって過去のスキャンで作成されたインスタンスIDを変更できます。どちらのインスタンスIDも同じ問題を特定します。このルールを有効にすると、Fortify Static Code Analyzer (またはRulepack)のバージョンが同じ場合でも、古いインスタンスIDは対応する</p> |

| ルール | 説明 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>新しいインスタンスIDに移行します。このルールの動作の詳細については、"インスタンスIDマイグレーションに影響する処理ルールについて" ページ273を参照してください。</p> |
| <p>Require approval if result has Fortify Java Annotations (結果にFortify Java Annotationがある場合は承認を必要とする)</p> | <p>Fortify Software Security Centerが結果をチェックして、Fortify Javaの注釈を含めるかどうかを判断します。Fortify Software Security Centerが注釈を見つけた場合は、スキャンをアップロードする前に管理者の承認が必要です。</p> |
| <p>Require approval if line count differs by more than 10%</p> | <p>Fortify Software Security Centerは、スキャンと前のスキャンの行数を比較します。カウントが10%を超えて異なる場合は、スキャンをアップロードする前に管理者の承認が必要です。</p> |
| <p>Automatically perform Instance ID migration on upload</p> | <p>新しいバージョンのFortify Static Code AnalyzerまたはRulepackは、古いバージョンのFortify Static Code AnalyzerまたはRulepackによって過去のスキャンで作成されたインスタンスIDを変更できません。どちらのインスタンスIDも同じ問題を特定します。このルールを有効にすると、古いインスタンスIDは対応する新しいインスタンスIDに自動的に移行され、問題の履歴は保持されます。(このルールは、カスタマサポートのトラブルシューティング手段として無効にしたほうが便利な場合があります)。</p> <p>このルールの動作の詳細については、"インスタンスIDマイグレーションに影響する処理ルールについて" ページ273を参照してください。</p> |
| <p>Require approval if the engine</p> | <p>Fortify Software Security Centerは、</p> |

| ルール | 説明 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>version of a scan is newer than the engine version of the previous scan (スキャンのエンジンバージョンが前のスキャンのエンジンバージョンよりも新しい場合は承認を必要とする)</p> | <p>スキャンエンジン(Fortify Static Code Analyzer、Fortify WebInspect、Fortify WebInspect Agent)のバージョンが、アプリケーションですでに使用されているバージョンよりも新しいかどうかを確認します。新しいバージョンが検出された場合は、アップロードに管理者承認のフラグを設定します。</p> |
| <p>Ignore SCA quick scan results and SCA speed dial results performed with a setting of less than four (4未満の設定で実行されるSCAクイックスキャンの結果とSCAスピードダイヤルの結果を無視する)</p> | <p>クイックスキャンモードで実行されるFortify Static Code Analyzerスキャンの処理をブロックします。このスキャンでは、高信頼性と高重大度の問題が検索されます。このルールを使用すると、4未満のレベルで実行されたスピードダイヤル分析結果もアップロードされなくなります。</p> <p>スピードダイヤル分析結果のアップロードを有効にするには、このチェックボックスをオフにします。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>注意 フルスキャン結果のアップロードとスピードダイヤル分析結果のアップロードの間で二者択一を行った後は、アプリケーションバージョン用にアップロードする将来のスキャン結果を同じタイプにするようお勧めします。</p> </div> |
| <p>Require approval if the Rulepacks used in the scan do not match the Rulepacks used in the previous scan (スキャンで使用するRulepackが前のスキャンで使ったRulepackと一致しない場合は承認を必要とする)</p> | <p>Fortify Software Security Centerは、Rulepackを追加または削除したかどうか、およびRulepackのバージョンが変更されているかどうかを確認します。Rulepackが追加、削除、または更新された場合は、アップロードに管理者承認のフラグを設定します。</p> |
| <p>Require approval if Fortify SCA or Fortify WebInspect Agent scan does</p> | <p>Fortify Software Security Centerは、</p> |

| ルール | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| not have valid certification | <p>Fortify Static Code AnalyzerまたはWebInspect Agentスキャンに有効な証明書があるかを確認します。証明書が有効でない場合、誰かがアップロードの結果を改ざんした可能性があります。証明書が見つからない場合は、改ざんを検出できません。証明書が存在しないか有効でない場合、ルールには管理者承認が必要です。</p> |
| Require approval if result has analysis warnings | <p>Fortify Software Security Centerは、Fortify Static Code AnalyzerまたはFortify WebInspect Agentスキャンに分析警告が含まれているかどうかをチェックします。分析警告が検出された場合、ルールには管理者承認が必要です。</p> <p>注: このルールは、指定された結果ファイルの最初のアップロードにのみ適用され、その後のファイルのアップロードには適用されません。たとえば、分析警告を含む以前にアップロードされたFPRファイルに監査情報を追加する場合、Fortify Software Security Centerでは変更されたファイルが再びアップロードされる際に管理者承認は必要とされません。</p> |
| Warn if audit information includes unknown custom tag | <p>監査情報に不明なカスタムタグが含まれる場合、ルールには管理者承認が必要です。</p> |
| Require the issue audit permission to upload audited analysis files | <p>ユーザが監査された分析ファイルをアップロードしようとしたが、監査の問題に必要な許可(問題に対するカスタムタグ値の編集、問題へのコメントの追加、および問題の抑制と解凍)を持つ</p> |

| ルール | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | てない場合、このルールはアップロードをブロックします。 |
| Disallow upload of analysis results if there is one pending approval | 分析結果に承認が必要な場合、このルールはアップロードをブロックします。 |
| Disallow approval for processing if an earlier artifact requires approval | 以前のスキャンアーティファクトが承認を必要とし、承認されていない場合、このルールはユーザによる現在のスキャンアーティファクトの承認をブロックします。 この処理ルールが選択されていない場合、ユーザが現在のFPRを承認すると、以前のすべてのFPRが自動的に承認されます。 |

Fortify Software Security Centerで、分析結果処理ルールの設定を保存する確認メッセージが表示されます。

5. **APPLY]** をクリックします。

インスタンスIDマイグレーションに影響する処理ルールについて

次の2つの処理ルールがインスタンスIDマイグレーションに影響します。「[Perform Force Instance ID migration on upload](#)」と「[Automatically perform Instance ID migration on upload](#)」です。これらの使い方を理解しておく便利です。

問題 インスタンスIDは、次のいずれかの理由で変更される可能性があります。

- 新しいFortify Static Code AnalyzerバージョンでのIID生成アルゴリズムの変更
- 新しいRulepackバージョンの使用
- スキャン設定の変更(たとえば、スキャンに対して追加のルールの使用が指定された場合)。
- 脆弱なコードの複製(たとえば、1つのアプリケーションバージョンで同じ脆弱なコードが複数回コピーされ、貼り付けられた場合。この場合は、Fortify Static Code Analyzerにより最初の複製フラグメントの固有のインスタンスIDが生成され、次いでこの生成されたインスタンスIDが残りのすべての複製フラグメントのためにインクリメントされます。したがって、別個の2回のスキャンによって、同一のコードフラグメントに対して別々のインスタンスIDが作成される可能性があります、これはこれらの2回のスキャンによってそれらが明らかにされる順序に依存します)。

「[Automatically perform Instance ID migration on upload \(アップロード時にインスタンスIDマイグレーションを自動的に実行する\)](#)」ルールでは、新しいFortify Static Code AnalyzerバージョンによるIID生成アルゴリズムの変更またはRulepackバージョンの変更が原因で発生する問題 インスタンスIDの変更が解決されます。たとえば、最新のスキャ

ンで使用されたFortify Static Code Analyzerバージョンが以前のスキャンで使用されたバージョンより新しいことがFortify Software Security Centerによって検出された場合です。「Automatically perform Instance ID migration on upload (アップロード時にインスタンスIDマイグレーションを自動的に実行する)」が選択された場合は、Fortify Software Security Centerによってマイグレーションが実行されます。使用されているFortify Static Code Analyzerバージョンの変更がFortify Software Security Centerによって検出されなかった場合、マイグレーションは実行されません(「Automatically perform Instance ID migration on upload (アップロード時にインスタンスIDマイグレーションを自動的に実行する)」が選択されている場合でも)。

「Perform Force Instance ID migration on upload (アップロード時にインスタンスIDの強制マイグレーションを実行する)」ルールでは、スキャン設定の変更または脆弱なコード複製が原因で発生するインスタンスIDの変更が解決されます。Fortify Software Security Centerは、Static Code AnalyzerのバージョンまたはRulepackのバージョンが変更されたかどうかを簡単に判断できます。Fortify Software Security Centerは、このような変更を検出すると、マイグレーションを自動的に実行します。ただし、他のケース(コードの複製、スキャン設定)でFortify Software Security Centerがこの判断を行うことはできません。このような場合は、この処理ルールを使用して、Fortify Software Security Centerに強制的にマイグレーションを実行させることができます。

スキャン設定の変更または脆弱なコードの複製の結果として問題インスタンスIDが変更される可能性がある場合は、「Perform Force Instance ID migration on upload (アップロード時にインスタンスIDの強制マイグレーションを実行する)」処理ルールを選択することをお勧めします。

注: インスタンスIDマイグレーションには時間がかかることが、この2つのルールが存在する理由です。実際には、IIDマイグレーションを毎回実行するわけではないため、これらのルールによって、スキャンをアップロードするたびにインスタンスIDマイグレーションを実行するかどうかを決定できます。

参照情報

["スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313](#)

["アプリケーションバージョンの分析結果を承認する" ページ318](#)

アプリケーションバージョンに対するAudit Assistantオプションの設定

アプリケーションバージョンのAudit Assistantオプションを設定するには、次の手順に従います。

1. アプリケーションでAudit Assistantを使用するようにFortify Software Security Centerが設定されていることを確認します。(["Audit Assistantの設定" ページ91](#)を参照してください)。
2. ダッシュボードから、Audit Assistantオプションを設定するアプリケーションバージョンを選択します。

3. [AUDIT] ページで、[PROFILE] をクリックします。
[APPLICATION PROFILE - <application_name> <application_version>] ウィンドウの [ADVANCED OPTIONS] セクションが開きます。
4. [AUDIT ASSISTANT OPTIONS] をクリックします。
5. [Application version prediction policy] リストから、Audit Assistantでこのアプリケーションバージョンに適用する予測ポリシーを選択します。

注: [Enable specific application version policies] オプションがシステム全体で有効になっている場合にのみ、アプリケーションバージョン予測ポリシーを指定できます。 ("[Audit Assistantの設定](#)" ページ91を参照してください)。それ以外の場合、Audit Assistantはデフォルトの予測ポリシーを使用します。

アプリケーションバージョンの予測ポリシーを指定しない場合、Audit Assistantはデフォルトの予測ポリシーを使用します。

6. Audit Assistantがこのアプリケーションバージョンの監査されていない問題を評価のためにFortify Scan Analyticsサーバに自動的に送信するようにするには、[Enable auto-prediction] をオンにします。

注: [Enable auto-prediction] および [Enable auto-apply] チェックボックスは、これらの監査設定がシステム全体で有効になっている場合にのみ使用できます。 ("[Audit Assistantの設定](#)" ページ91を参照してください)。

7. Audit Assistantが、Scan Analyticsサーバからマップされたカスタムタグ値に予測値を自動的に割り当てるようにするには、[Enable auto-apply] チェックボックスを選択します。
8. [APPLY] をクリックします。

参照情報

["Audit Assistantの設定" ページ91](#)

カスタムタグ

Fortify Software Security Centerでコードを監査するために、セキュリティチームは分析結果を調べ、アプリケーションの問題に関連する「タグ」に値を割り当てます。開発チームは、これらのタグ値を使用して、対処する問題と順序を決定できます。

Fortify Software Security Centerには「Analysis」という名前の単一デフォルトタグが用意されているため、すぐにアプリケーションの監査を有効にできます。Analysisタグの有効な値は、Exploitable、Not an Issue、Suspicious、Reliability Issue、およびBad Practiceです。Analysisタグ属性を変更したり、タグ値を変更したり、監査ニーズに基づいて新しいタグ値を追加したりすることができます。

監査プロセスを絞り込むために、独自のカスタムタグを定義できます。Analysisタグと同様に、カスタムタグ定義は、アプリケーションバージョンに関連付けできる問題テンプレートに保存されます。たとえば、問題のサインオフプロセスを追跡するために使用するカスタムタグを作成できます。開発者が自分に割り当てられた問題を監査した後には、セキュ

リティの専門家がそれらの問題を確認して、それぞれに「承認済み」か「不承認」のマークを付けることができます。

注: Fortify Audit Workbenchのユーザは、監査時にカスタムタグをプロジェクトに追加できます。ただし、対応するアプリケーションバージョンに関連付けられている問題テンプレートに対してこれらのカスタムタグがFortify Software Security Centerで定義されていない場合、Audit WorkbenchユーザがFPRファイルをFortify Software Security Centerにアップロードした後に新しいカスタムタグは失われます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|---------------------------------|-----|
| システムへのカスタムタグの追加 | 276 |
| カスタムタグ属性の変更 | 281 |
| カスタムタグをグローバルで非表示にする | 281 |
| カスタムタグの削除 | 282 |
| カスタムタグ値の追加 | 282 |
| カスタムタグを編集する | 284 |
| カスタムタグ値の削除 | 284 |
| カスタムタグと問題テンプレートを関連付ける | 285 |
| 問題テンプレートからのカスタムタグの削除 | 286 |
| カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる | 287 |
| カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除する | 288 |
| 問題テンプレートによるカスタムタグの管理 | 288 |
| FPRファイル内の問題テンプレートを使用したカスタムタグの管理 | 289 |

システムへのカスタムタグの追加

Fortify Software Security Center管理者の場合は、システムにカスタムタグを追加できます。次のトピックでは、サポートされている各カスタムタグタイプをFortify Software Security Centerに追加する方法について説明します。

注: 作成してアプリケーションバージョンに割り当てるカスタムタグの値に基づいて、問題をフィルタできます。詳細については、"[OVERVIEW](#)]および"[AUDIT](#)]ページに表示する問題をフィルタ処理する" ページ334を参照してください。

カスタムタグを追加するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左ペインから、**[Templates]**を選択して、**[Custom Tags]**を選択します。
3. **[Custom Tags]** ページヘッダで、**[NEW]**をクリックします。

CREATE NEW CUSTOM TAG

Name *

Custom tag name

Description

Custom tag description

Type *

Restricted ⓘ Hidden ⓘ Requires comment ⓘ

CANCEL SAVE

4. 新しいカスタムタグの作成 (CREATE NEW CUSTOM TAG)] ダイアログボックスで、**名前(Name)]**ボックスに新しいタグの名前を入力します。

重要 カスタムタグに指定する名前がデータベース予約語で指定されていないことを確認します。

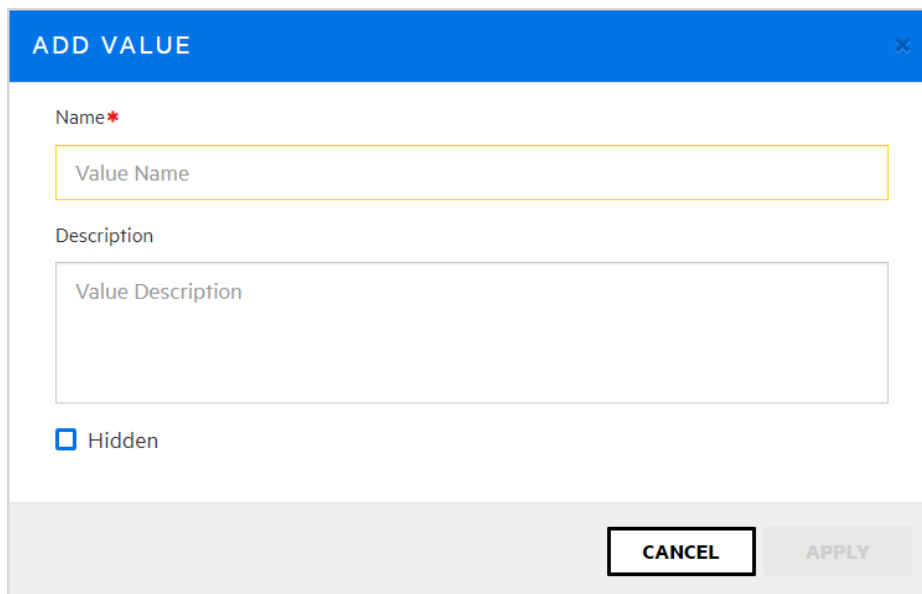
5. (オプション) **Description]**ボックスに、カスタムタグの使い方を説明するコンテンツを入力します。
6. **タイプ(Type)]**リストから、次の表に一覧表示されているタグタイプの1つを選択します。

| タイプ | 受諾可能な値 |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date | 環境設定 (PREFERENCES)] ダイアログボックスで指定されたフォーマットのカレンダーの日付 ("環境設定: システム全体とアプリケーションバージョン間" ページ214]を参照してください)。 |
| Decimal | 最高18桁の精度を持つ数値 (小数点以下9桁まで) |
| List | タグに指定する値のリストから選択 |
| Text | 最大500文字の文字列 (HTML/XMLタグおよび新規改行は使用できない) |

7. (オプション) 次のオプションのタグ機能の一部または全部を選択します。
- 特定の許可を持つユーザ(マネージャ、セキュリティリード、管理者)にのみタグの変更を許可するには、**制限(Restricted)**]チェックボックスをオンにします。
 - (リストタイプのみ) リストタイプのカスタムタグは拡張可能です。つまり、監査官は問題を監査するときに値を追加できます。監査時にユーザがリストタグに新しい値を追加できるようにする場合は、**拡張可能(Extensible)**]チェックボックスをオンにします。
 - 割り当て(ASSIGN)]ダイアログボックスまたは **監査ワークベンチ(Audit Workbench)**]でタグが表示されるのを防ぐには、**非表示(Hidden)**]チェックボックスをオンにします。
 - このカスタムタグの値を変更する際にユーザに常にコメントを残すことを求める場合は、**コメントを必要とする(Requires comment)**]チェックボックスをオンにします。コメントを必要とするカスタムタグが変更されると、システムは自動的にコメントを追加して、タグに変更が加えられたことを示します。

注: コメントを必要とする新しいカスタムタグが日付タイプタグの場合、監査中にユーザがタグに対して選択する日付は、常に **環境設定(PREFERENCES)**]ダイアログボックスで指定されたフォーマットになります。

8. 新しいカスタムタグが日付タグ、10進数タグ、またはテキストタイプのタグの場合は、**保存(Save)**]をクリックします。新しいカスタムタグがリストタイプのタグの場合は、次のステップに進みます。
9. (必須) 新しいタグの値を指定するには、次の手順を実行します。
- a. **追加(+ ADD)**]をクリックします。



- b. **値の追加(ADD VALUE)**]ダイアログボックスで、**名前(Name)**]ボックスに値を入力します。

値は、このタグで対処する問題の個別の属性になります。たとえば、このカスタムタグが対処する問題が締切日なのかサーバ品質なのかを指定できます。

- c. (オプション) **Description**] ボックスに、値が表す内容の説明を入力します。
 - d. 割り当て(Assign)] ダイアログボックスまたは 監査ワークベンチ(Audit Workbench)] でタグが表示されるのを防ぐには、**非表示(Hidden)**] チェックボックスをオンにします。
 - e. **適用(APPLY)**] をクリックします。
 - f. 新しいカスタムタグに必要なすべての値を定義するまで、これらのステップ(a-f)を繰り返します。
10. (オプション) **デフォルト値(Default Value)**] リストから、このタグのデフォルト値を選択します。(カスタムタグにデフォルト値が設定されている場合、タグに値が設定されていない問題では、そのデフォルト値が取得されます。デフォルト値が定義されていない場合、タグ値は空です。)

注: リストタイプのタグは、アプリケーションバージョンに割り当てた後にアプリケーションバージョンを監査するプライマリタグとして指定できます。アプリケーションバージョンにタグを割り当てる方法については、"[カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる](#)" ページ287を参照してください。

11. Fortify Software Security CenterがAudit Assistantと統合されている場合は、真の問題を示すリストタグ値と問題以外を示すリストタグ値(真陽性と偽陽性)を区別するために使用できる情報をAudit Assistantに渡すことが重要です。これは、新しいカスタムタグの作成(CREATE NEW CUSTOM TAG)] ダイアログボックスの **Audit Assistantトレーニング(Audit Assistant Training)**] セクションで行います。 **問題以外(Non-Issue)**] リストには、初期状態では新しいタグに追加した値がすべて含まれます。

CREATE NEW CUSTOM TAG

Name *

Description

Type *

List

Restricted ⓘ Extensible ⓘ Hidden ⓘ Requires comment ⓘ

List Values * + ADD

| Value | Description | Hidden |
|---------|-------------|--------------------------|
| Group A | | <input type="checkbox"/> |
| Group B | | <input type="checkbox"/> |
| Group C | | <input type="checkbox"/> |

Default Value

Group A

Audit Assistant Training

To specify which custom tag values signify issues that are of real concern, and which signify issues that are benign and can be ignored, place each tag value in either **Non-Issue** or **True Issue** box. Audit Assistant uses this information to classify issues as false positives (Non-Issue) or real issues (True Issue). The **Non-Issue** and **True Issue** boxes must each include at least one value.

| Non-Issue | True Issue |
|--------------------|------------|
| Group B Group C | Group A |

- (Audit Assistantと統合されたFortify Software Security Centerインスタンスのみ)
問題以外(Non-Issue)] リストから、少なくとも1つのタグ値を選択します。このタグ値を選択すると真の脆弱性が示されるので(複数の値を選択するにはCtrlまたはShiftキーを使用)、右向き矢印を使用して **真の問題(True Issue)]** リストに移動します。

重要 **問題以外(Non-Issue)]** リストと **真の問題(True Issue)]** リストには、それぞれ少なくとも1つの値が含まれている必要があります。

- SAVE]** をクリックします。

注: 新しいカスタムタグを使用してアプリケーションバージョンの問題を監査するには、まずタグをアプリケーションバージョンに割り当てる必要があります。手順については、"[カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる](#)" ページ287を参照してください。

参照情報

"Fortify Software Security Centerカスタムタグ値へのAudit Assistant分析タグ値のマッピング" ページ94

"カスタムタグをグローバルで非表示にする" 下

"カスタムタグの削除" 次のページ

"カスタムタグ" ページ275

"カスタムタグを編集する" ページ284

"カスタムタグと問題テンプレートを関連付ける" ページ285

"問題テンプレートによるカスタムタグの管理" ページ288

"FPRファイル内の問題テンプレートを使用したカスタムタグの管理" ページ289

カスタムタグ属性の変更

カスタムタグの属性を変更するには、次の手順に従います。

1. [ADMINISTRATION] ページの左ペインから、[Templates] をクリックして、[Custom Tags] をクリックします。
2. [Custom Tags] ページで、変更するタグを表示する行をクリックします。行が展開され、詳細が表示されます。
3. [EDIT] をクリックします。
4. タグ属性を変更し、変更を保存します。

注意 カスタムタグに指定する名前がデータベース予約語で指定されていないことを確認します。

参照情報

"カスタムタグ値の追加" 次のページ

"システムへのカスタムタグの追加" ページ276

カスタムタグをグローバルで非表示にする

カスタムタグをグローバルで非表示にするには、次の操作をします。

1. ADMINISTRATIONビューの左ペインから、[テンプレート] をクリックして、[Custom Tags] を選択します。

[カスタムタグ] ページには、既存のすべてのカスタムタグが一覧表示されます。

2. 非表示にするタグの行をクリックします。
行が展開されて、タグの詳細が表示されます。
3. [EDIT] をクリックします。
4. [Hidden] チェックボックスを選択します。
5. [SAVE] をクリックします。

カスタムタグは [AUDIT] ページやFortify Audit Workbenchに表示されなくなりました。

カスタムタグの削除

管理者またはセキュリティリードは、カスタムタグを削除できます。

注: 次の場合は、カスタムタグを削除できません。

- プライマリタグとして設定されている。
- 問題の監査で使用されている。
- 現在、アプリケーションバージョンまたは問題テンプレートに関連付けられている。
アプリケーションバージョンからカスタムタグを削除する方法については、"[" ページ 288](#)を参照してください。問題テンプレートからカスタムタグを削除する方法については、"[問題テンプレートからのカスタムタグの削除](#)" ページ286を参照してください。

分析タグは削除できません。

カスタムタグを削除するには、次の手順を実行します。

1. [ADMINISTRATION] ページの左ペインから、[Templates] を選択して、[Custom Tags] を選択します。
[Custom Tags] ページが開きます。既存のカスタムタグが右側に表示されます。
2. 削除するカスタムタグのチェックボックスをオンにします。
3. [Custom Tags] ツールバーで [DELETE] をクリックします。
4. タグ(複数の場合あり)を削除するメッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

参照情報

["カスタムタグ" ページ275](#)

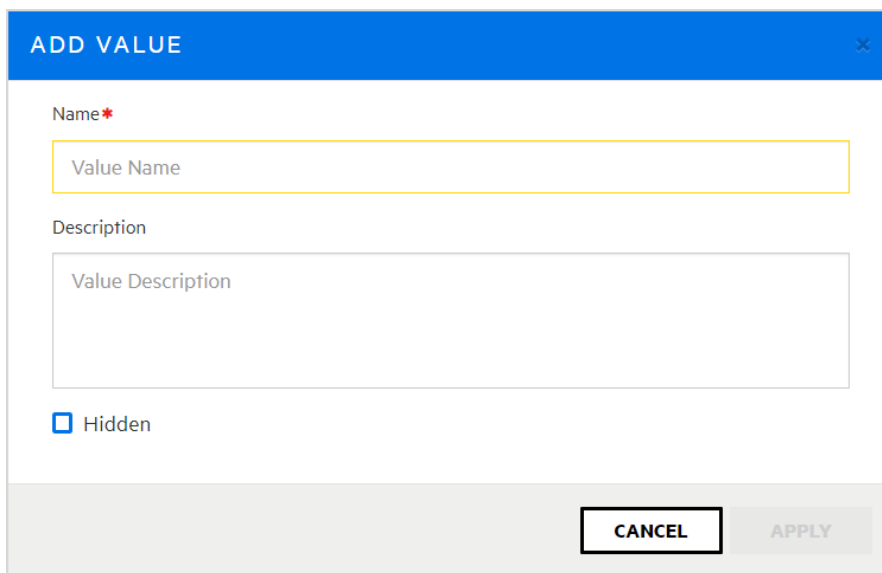
カスタムタグ値の追加

Fortify Software Security Center管理者は、システムでリストタイプのカスタムタグに値を追加できます。

注: カスタムタグに拡張可能属性が割り当てられている場合は、問題の監査時に値を追加できます。

リストタイプのカスタムタグに値を追加するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインで、**[Templates]**をクリックし、**[Custom Tags]**をクリックします。
[Custom Tags]ページには、システム内のカスタムタグが一覧表示されます。
3. 値を追加するタグの行をクリックします。
行が展開されて、タグの詳細が表示されます。
4. 値の表の下で、**[EDIT]**をクリックします。
5. 値の表の上で、**[+ ADD]**をクリックします。



6. **[ADD VALUE]**ダイアログボックスで、名前と、必要に応じて新しい値の説明を入力します。
Audit Assistantを使用するようにFortify Software Security Centerが設定されていて、自動適用が有効な場合は、Audit Assistantタグを新しいタグ値にマップする必要があります。
7. Audit Assistantタグを新しいタグ値にマップするには、**[AA Custom Tags]**で、新しいタグ値に対応するAudit Assistantタグのチェックボックスをオンにします。(必要に応じて、後でマッピングを変更できます)。
8. **[Assign]**ダイアログボックスまたは**[Audit Workbench]**でタグが表示されるのを防ぐには、**[Hidden]**チェックボックスをオンにします。
9. **[APPLY]**をクリックします。
10. **[Custom Tags]**ページの**[Audit Assistant Training]**の下で、新しい値が**[Non-Issue]**リストに一覧表示されます。実際の問題ではない場合は、そのままにしてください。実際にこの値が実際の問題に適用される場合は、値を選択して**[True Issue]**リストに移動します。

注: **[Non-Issue]**リストと**[True Issue]**リストの両方には、それぞれ少なくとも1

つの値が含まれている必要があります。

11. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["カスタムタグを編集する" 下](#)

["カスタムタグ値の削除" 下](#)

["システムへのカスタムタグの追加" ページ276](#)

["カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる" ページ287](#)

カスタムタグを編集する

管理者レベルのユーザの場合は、カスタムタグを本システムで変更できます。

カスタムタグを編集するには:

1. ADMINISTRATIONビューの左ペインから、**[テンプレート]** をクリックして、**[Custom Tags]** を選択します。
[Custom Tags] ページには、システム内のすべてのカスタムタグが一覧表示されません。
2. 編集するタグの行をクリックして展開し、詳細を表示します。
3. 値の表の下で、**[EDIT]** をクリックします。
4. 表示されたフィールドの値を編集して、**[SAVE]** をクリックします。
表示されるフィールドの詳細については、["システムへのカスタムタグの追加" ページ276](#)を参照してください。

参照情報

["カスタムタグ値の削除" 下](#)

["カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる" ページ287](#)


カスタムタグ値の削除

管理者またはセキュリティリードは、カスタムタグ値を削除できます。

カスタムタグの値を削除するには、次の手順を実行します。

注: アプリケーションバージョンや問題テンプレートに現在関連付けられている場合、またはその値を使用して問題が監査されている場合は、カスタムタグ値を削除できません。

1. **[ADMINISTRATION]** ビューの左ペインから、**[Templates]** を選択して、**[Custom Tags]** を選択します。
[Custom Tags] ページには、システム内のすべてのカスタムタグが一覧表示されません。

2. 値を削除するタグの行をクリックします。
行が展開されて、タグの詳細が表示されます。
3. 値の表の下で、**[EDIT]**をクリックします。
4. 値の表で、削除する値の行にある **Remove value]** アイコン  をクリックします。
5. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["カスタムタグを編集する" 前のページ](#)

["システムへのカスタムタグの追加" ページ276](#)

["カスタムタグ値の追加" ページ282](#)

カスタムタグと問題テンプレートを関連付ける

最初に問題テンプレートを作成して問題テンプレートファイルをアップロードした後、その問題テンプレートファイルで定義されているカスタムタグは、最初に問題テンプレートに関連付けられているカスタムタグです。既存のカスタムタグの更新が無視される理由は、タグが前のセクションで説明した手順を使用して更新されるように設計されているけれども、その問題テンプレートファイルで新しく定義されたカスタムタグがシステムに追加され、問題テンプレートに関連付けられているためです。

注: 問題テンプレートに関連付けられているカスタムタグは、その問題テンプレートを使用して最初に作成されるときにアプリケーションバージョンに割り当てられるデフォルトのタグセットです。

カスタムタグを問題テンプレートに関連付けるには:

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. 左ペインで、**[Templates]** を選択し、**[Issue]** を選択します。
3. カスタムタグに関連付ける問題テンプレートが表示された行をクリックします。
行は展開されて、テンプレートの詳細が表示されます。
4. **[EDIT]** をクリックします。
5. **[CUSTOM TAGS]** セクションで、**[+ADD CUSTOM TAG]** をクリックします。
6. **カスタムタグの追加 (ADD CUSTOM TAG)]** ダイアログボックスで、問題テンプレートに関連付けるカスタムタグのチェックボックスをオンにして、**[+追加 (+ADD)]** をクリックします。
カスタムタグ (CUSTOM TAGS)] テーブルに、追加したタグが一覧表示されます。
7. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除する" ページ288](#)

問題テンプレートからのカスタムタグの削除

問題テンプレートからカスタムタグを削除するには、次の手順に従います。

1. [ADMINISTRATION] ページの左のペインから [Templates] を選択し、[issue] を選択します。
右側の表には、システム内のすべての問題テンプレートが一覧表示されます。
2. 削除するカスタムタグに関連付けられた問題テンプレートを表示する行をクリックします。
行が展開され、問題テンプレートの詳細が表示されます。 [CUSTOM TAGS] セクションには、テンプレートに現在関連付けられているカスタムタグが一覧表示されます。

PCI v3.1 Basic Issue Template

The PCI DSS v3.1 standard gives specific guidance on what types of software defects should be removed from software before deployment. To better aid with remediation, this view displays those issues that are immediately related to the PCI standard. To enhance the auditing of the application, one should group the issues by "PCI 3.1" for better clarity.

Name: PCI v3.1 Basic Issue Template

Template: ProjectTemplate.xml

Description: The PCI DSS v3.1 standard gives specific guidance on what types of software defects should be removed from software before deployment. To better aid with remediation, this view displays those issues that are immediately related to the PCI standard. To enhance the auditing of the application, one should group the issues by "PCI 3.1" for better clarity.

Select Primary Tag: Analysis

CUSTOM TAGS

| Name | Description | Hidden | Extensible | Restricted |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|
| Analysis | The analysis tag must be set for an issue to be counted as 'Audited.' This is encouraged to be the final action performed by an auditor. | | | |
| Recurrence | Indicates that an issue was uncovered before in the current, or previous application version. | | | |


Buttons: SET AS DEFAULT, DELETE, DOWNLOAD TEMPLATE, EDIT

3. 展開した行の下部にある [EDIT] をクリックします。

CUSTOM TAGS + ADD CUSTOM TAG

| Name | Description | Hidden | Extensible | Restricted |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|
| Analysis | The analysis tag must be set for an issue to be counted as 'Audited.' This is encouraged to be the final action performed by an auditor. | | | |
| Recurrence | Indicates that an issue was uncovered before in the current, or previous application version. | | | |

Buttons: CANCEL, SAVE

4. 最後の列で、テンプレートから削除するカスタムタグの削除アイコン  をクリックします。

注: 問題テンプレートから指定したプライマリタグを削除することはできません。

5. 保存 (SAVE) をクリックします。

参照情報

["カスタムタグ" ページ 275](#)

カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる

新しいカスタムタグを使用してアプリケーションバージョンの問題を監査するには、まずタグをアプリケーションバージョンに割り当てる必要があります。

カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てるには:

1. [Applications]ビューで、アプリケーションの行を展開し、監査するバージョンの名前を選択します。
2. 監査(AUDIT)] ページのアプリケーションバージョンツールバーで、**プロフィール(PROFILE)]** をクリックします。
3. [アプリケーションプロフィール(APPLICATION PROFILE)] ダイアログボックスで、**カスタムタグ(CUSTOM TAGS)]** タブを選択します。
4. **ASSIGN/REMOVE]** をクリックします。

CUSTOM TAGS] タブには、監査の問題で使用可能なすべてのタグが一覧表示されます。

5. アプリケーションバージョンに割り当てるカスタムタグのチェックボックスをオンにして(複数のタグを選択できます)、**DONE]** をクリックします。

選択したタグは、割り当てられたタグとして一覧表示されています。

Fortify Software Security Center で問題の監査を正常に完了するには、「プライマリタグ」として指定されているカスタムタグの値を指定する必要があります。デフォルトでは、Analysisタグはプライマリタグです。

監査時に、プライマリタグは最初の一覧表示されます。Analysis以外のlist-typeカスタムタグがFortify Software Security Center インスタンスに存在し、アプリケーションバージョンに割り当てられている場合は、これらのタグの1つをAnalysisの代わりにプライマリタグとして選択できます。

6. (オプション)現在のプライマリタグ以外のタグをプライマリとして割り当てるには:

注: list-typeカスタムタグを割り当てることができるのは、プライマリタグとする場合だけです。

- a. **SELECT PRIMARY]** をクリックします。
- b. **プライマリタグの選択(SELECT PRIMARY TAG)]** ダイアログボックスの **プライマリタグの選択(Select Primary Tag)]** リストから、プライマリカスタムタグとして設定するタグを選択します。

注: 監査アシスタントを使用する場合で、監査アシスタントのガイダンス情報を提供していない場合は、タグを編集してその情報を含める必要があります。監査アシスタントのガイダンスを提供する方法については、"[システムへのカスタムタグの追加](#)" ページ276を参照してください。カスタムタグを編集する方法については、"[カスタムタグを編集する](#)" ページ284を参照してください。

- c. **DONE]** をクリックします。
7. **CLOSE]** をクリックします。

割り当てられたカスタムタグは、次にチームメンバーがアプリケーションバージョンに関する問題を監査するとき使用可能になります。

参照情報

["カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除する" 下](#)

カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除する

カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除できるのは、そのアプリケーションバージョンの監査で使用していない場合です。

カスタムタグをアプリケーションバージョンから関連付け解除するには:

1. Fortifyのヘッダで、 **[APPLICATIONS]** をクリックします。
2. カスタムタグが割り当てられているアプリケーションバージョン名をクリックします。
3. **監査(AUDIT)]** ページのアプリケーションバージョンツールバーで、 **プロフィール(PROFILE)]** をクリックします。
4. **[アプリケーションプロフィール(APPLICATION PROFILE)]** ウィンドウで、 **カスタムタグ(CUSTOM TAGS)]** タブを選択します。
5. **割り当て/削除(ASSIGN/REMOVE)]** をクリックします。
[CUSTOM TAGS] タブには、システム内のすべてのカスタムタグが一覧表示されます。アプリケーションバージョンに関連付けられているタグのチェックボックスが選択されています。
6. 削除するカスタムタグのチェックボックスをオフにして、 **[DONE]** をクリックします。
7. **[CLOSE]** をクリックします。

このアプリケーションバージョンの **監査(AUDIT)]** ページ上に表示されている問題の詳細内の **監査(AUDIT)]** タブでは、カスタムタグが一覧にされなくなりました。

すべてのアプリケーションバージョンとこれが割り当てられている問題テンプレートからカスタムタグを削除した後には、そのタグを削除できます。

参照情報

["問題テンプレートからのカスタムタグの削除" ページ286](#)

["システムへのカスタムタグの追加" ページ276](#)

["カスタムタグをアプリケーションバージョンに割り当てる" 前のページ](#)

問題テンプレートによるカスタムタグの管理

問題テンプレートファイルで定義されたカスタムタグは、その特定の問題テンプレートに割り当てられます。直接問題テンプレートをアップロードして既存のカスタムタグを更新することはできません。Fortify Software Security Centerで更新されたカスタムタグが検出されると、警告が表示され、続行を確認するメッセージが表示されます。

次のように、Fortify Software Security Centerのカスタムタグ管理セクションを使用して既存のカスタムタグを更新する必要があります。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]** ページの左ペインから、**[Templates]**を選択して、**[Custom Tags]**を選択します。
3. 更新を完了します。

問題テンプレートのアップロードを通じて新しいカスタムタグを追加できます。これにより、たとえばソフトウェア監査に参加していないセキュリティチームのメンバーが、問題テンプレートおよび問題テンプレートのカスタムタグを定義できます。

FPRファイル内の問題テンプレートを使用したカスタムタグの管理

通常、FPRファイルには問題のテンプレートが含まれています。Fortify Software Security CenterにアップロードされたFPRファイルに、編集可能として設定されたカスタムタグを含む問題テンプレートが含まれている場合は、タグに値を追加できます。

アプリケーションバージョンの削除について

Fortify Software Security Centerでアプリケーションを直接削除することはできません。Fortify Software Security Centerでは、すべてのバージョンが削除された後にアプリケーションを自動的に削除します。

Fortify Software Security Centerで管理者の役割が割り当てられている場合は、任意のアプリケーションバージョンを削除できます。セキュリティリードまたはマネージャの役割を持っている場合は、割り当てられているアプリケーションバージョンを削除できます。

バージョンを削除するのではなく、**[DASHBOARD]** ページおよび **[Applications]** ページの表示から取り除く場合は、バージョンを無効にできます。アプリケーションバージョンを無効にする方法については、"[アプリケーションバージョンの無効化](#)" 下を参照してください。

参照情報

["アプリケーションバージョンの削除" ページ291](#)

アプリケーションバージョンの無効化

アプリケーションバージョンを無効にすると、そのバージョンが **[Applications]** ビューで非表示にされます。アプリケーションのすべてのバージョンを削除すると、アプリケーションは完全に削除されます。

アプリケーションバージョンを無効にするには、次の手順を実行します。

1. **[Applications]** ビューで、アプリケーションの行を展開し、無効にするバージョンを選択します。
2. 選択したバージョンの **[監査(AUDIT)]** ページで、**[プロファイル(PROFILE)]** をクリックします。

3. [アプリケーションプロファイル(APPLICATION PROFILE)] ダイアログボックスで、[アプリケーション設定(APPLICATION SETTINGS)] をクリックします。
4. [Version Settings] ペインで、[DEACTIVATE] をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、バージョンの無効化を確認するメッセージが表示されます。
5. [OK] をクリックします。
[DEACTIVATE] ボタンが [ACTIVATE] ボタンになります。必要に応じて、後でバージョンを再度有効にできます。
6. [APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスを閉じます。

参照情報

["アプリケーションバージョンの再有効化" 下](#)

["アプリケーションバージョンの削除" 次のページ](#)

アプリケーションバージョンの再有効化

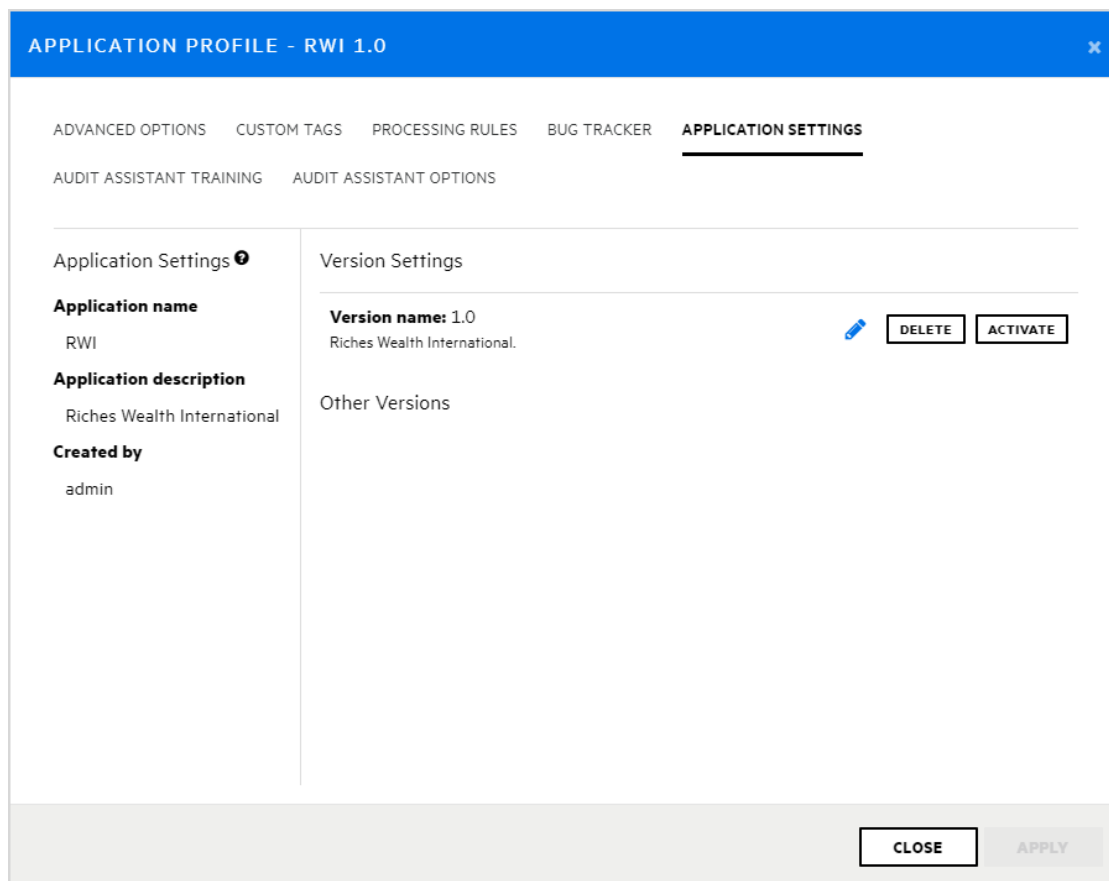
特定のアプリケーションバージョンが無効化され、[DASHBOARD] ビューまたは [Applications] ビューに一覧表示されていない場合は、そのバージョンを再度有効化して再び表示することができます。

無効化されたアプリケーションバージョンが、アプリケーションの唯一存在するバージョンだった場合は、次の操作を実行して、アプリケーションにアクセスして再度有効にできます。

- 無効化されたアプリケーションの新しいバージョンを作成し、次に説明する手順に従います。

アプリケーションの別のバージョンが存在する場合にアプリケーションバージョンを再度有効化するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、[APPLICATIONS] をクリックします。
2. [Applications] ビューで、[Show inactive versions] チェックボックスを選択します。
3. 表で、無効化されたアプリケーションバージョン番号をクリックします。
4. [監査(AUDIT)] ページのアプリケーションバージョンツールバーで、[プロファイル(PROFILE)] をクリックします。
5. [アプリケーションプロファイル - <application_version> (APPLICATION PROFILE - <application_version>)] ダイアログボックスで、[アプリケーション設定 (APPLICATION SETTINGS)] タブを選択します。



6. **有効化(ACTIVATE)]**をクリックします。

Fortify Software Security Centerでアクティベーションを確認するメッセージが表示されます。

7. **OK]**をクリックします。
8. **CLOSE]**をクリックします。

アプリケーションバージョンが、Fortify Software Security Centerの [Dashboard] および [Applications]ビューに再び表示されます。

アプリケーションバージョンの削除

アプリケーションバージョンを削除するのではなく、Fortify Software Security Centerの [Dashboard]ビューおよび [Applications]ビューの表示から取り除く場合は、"[アプリケーションバージョンの無効化](#)" [ページ289](#)を参照してください。

重要 アプリケーションのすべてのバージョンを削除すると、Fortify Software Security Centerによってアプリケーションが自動的に削除されます。

Fortify Software Security Centerアプリケーションバージョンを削除するには、次の手順を実行します。

1. [Applications]ビューから、削除するアプリケーションバージョンの名前を選択します。

Fortify Software Security Centerで、選択したバージョンの [OVERVIEW] ページが開きます。

2. アプリケーションバージョンツールバーで、 [PROFILE] をクリックします。
3. [APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスで、 [APPLICATION SETTINGS] をクリックします。
4. [Version Settings] ペインで、 [Delete] をクリックします。

Fortify Software Security Centerに、バージョンの削除を確認するメッセージが表示されます。

5. [OK] をクリックします。

Fortify Software Security Centerによって、データベースからバージョンが削除されます。

第12章: Webhookについて

Webhookを作成して、Fortify Software Security Centerで発生するイベントに関して外部システムを更新することができます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------|-----|
| Webhookの許可 | 293 |
| Webhookの作成 | 294 |
| Webhookを編集する | 299 |
| Webhookペイロードの表示 | 299 |
| Webhookペイロードの再配信 | 302 |
| Webhookの削除 | 303 |

Webhookの許可

次の表は、Webhookに関連するタスクを実行する許可を持つFortify Software Security Centerの役割を示しています。

| 役割 | 許可 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 管理者 | ユーザはWebhookを作成、表示、および管理して、任意の種類的事件を監視できます。 |
| セキュリティリード | <ul style="list-style-type: none">ユーザはWebhookを表示できます。Webhookで監視されるアプリケーションバージョンには、ユーザが明示的な表示許可を持っているアプリケーションのみが含まれるようにフィルタが適用されます。ユーザは、明示的な表示許可を持っているエンティティでのみWebhook監視イベントを作成および管理できます。 <p>セキュリティリードは、次の情報を作成または管理できません。</p> <ul style="list-style-type: none">[Send me everything!] オプションが選択されたWebhook[All Application Versions] オプションが選択されたWebhookユニバーサルアクセスが必要なイベントを監視するために設定されたWebhook |

Fortify Software Security Centerの各役割が実行できるアクションをすべて表示するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. 左ペインで、**[Users]**、**[Roles]**の順に選択します。
[Roles]テーブルに、ユーザに割り当てることができるすべての役割のリストが表示されます。
3. 特定の役割でユーザが実行できるアクションをすべて表示するには、その役割の行をクリックします。

Webhookの作成

管理者はWebhookを作成して、グローバルかアプリケーションバージョン固有かに関係なくあらゆる種類のイベントを監視できます。セキュリティリードは、表示する許可を持つエンティティのイベントを監視するWebhookを作成できます。

注: Webhookを操作する許可を持つ役割の詳細については、"[Webhookの許可](#)" [前のページ](#)を参照してください。

新しいWebhookを作成するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインし、Fortifyヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]** ページの左ペインで、**[Configuration]** を選択してから、**[Webhooks]** を選択します。
[Webhooks] ページには、すでに設定されているWebhookが一覧表示されます。
3. **[Webhooks]** ページで、**[NEW]** をクリックします。

4. [CREATE NEW WEBHOOK] ダイアログボックスで、次の表で説明する情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|------------------|---------------------------------------------------|
| Payload URL | このボックスで、要求されたペイロードの送信先URLを指定します。 |
| Description | (オプション)Webhookとそのペイロードの説明を指定します。 |
| SSL Verification | 指定したURLに基づいてWebhookを呼び出すのにSSL証明書の検証が必要かどうかを指定します。 |

| フィールド | 説明 |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use SSC proxy | <p>(オプション) Fortify Software Security Center統合用にプロキシを設定している場合は、このチェックボックスをオンにするとWebhookに使用できます。Fortify Software Security Center統合用にプロキシを設定する方法については、"Fortify Software Security Center統合のためのプロキシの設定" ページ133を参照してください。</p> |
| Content Type | <p>配信されるペイロードに使用される形式を表示します。</p> <p>注: このリリースでサポートされているコンテンツタイプはJSONのみです。</p> |
| Secret | <p>(オプション)POST要求のデータ整合性および真正性を検証するために使用されるWebhookシークレットを入力します。シークレットは、ハッシュベースメッセージ認証コード(HMAC)を計算するために使用されます。HMACは、「X-SSC-Signature」ヘッダを介してペイロードの宛先に伝達されます。このコードはHMAC-SHA256アルゴリズムを使用して計算されます。シークレットはキーとして使用され、ペイロード本文(HTTPの「Date」ヘッダ値が追加された状態)がメッセージとして使用されます。HMAC値は、プレフィックスsha256=を持つ16進数としてエンコードされます。</p> |
| Which events would you like to trigger this webhook? | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ペイロードに次のイベントを含めるには、Send me everything!]を選択します(これは、現在および将来のすべてのイベントに適用されます)。 注目しているイベントのサブセットをペイロードに含めるには、個別イベントを選択する(Let me select individual events)]を選択し、グローバルイベント(Global Events)]リストとアプリケーションバージョンイベント(Application version events)]リスト(下記参照)で、ペイロードに含めるイベントのチェックボックスをオンにします。 |

| フィールド | 説明 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| グローバルイベント(システム全体) | |
| USER_CREATED: 新しいローカルユーザ、ローカルグループ、またはLDAPエンティティがFortify Software Security Centerに追加されました。 | |
| USER_DELETED: ローカルユーザ、ローカルグループ、またはLDAPエンティティがFortify Software Security Centerから削除されました。 | |
| USER_UPDATED: ローカルユーザ、ローカルグループ、またはLDAPエンティティが更新されました。 | |
| LOCAL_USER_ACCOUNT_LOCKED: 無効な資格情報によるログイン試行が多すぎるため、Fortify Software Security Centerからローカルユーザがロックアウトされました。 | |
| APP_VERSION_CREATED: SSCで新しいアプリケーションバージョンが作成されました。 | |
| APP_VERSION_DELETED: Fortify Software Security Centerからアプリケーションバージョンが削除されました。 | |
| REPORT_GENERATION_COMPLETE: 要求された新しいレポートを表示およびダウンロードできます。 | |
| REPORT_GENERATION_REQUESTED: 新しいレポートが要求されました。 | |
| アプリケーションバージョンイベント(アプリケーションバージョン固有) | |
| ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_COMPLETE_SUCCESS: アップロードされたアーティファクトの処理がFortify Software Security Centerに対して正常に行われ、そのデータが使用可能です。 | |
| ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_FAILURE: アップロードされたアーティファクトは正常に処理されませんでした。 | |
| ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_REQUIRES_APPROVAL: アップロードされたスキャンアーティファクトを処理するには承認が必要です。 | |
| ANALYSIS_RESULT_INDEXING_COMPLETED: Fortify Software Security CenterがアップロードされたFPRの処理を終了した後に、グローバル検索のためのデータのインデックス付けが完了しました。 | |
| ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_APPROVE: アーティファクトのアップロードが承認されました。 | |
| APP_VERSION_UPDATED: [アプリケーションプロファイル(APPLICATION PROFILE)] ダイアログボックスからアプリケーションバージョンが更新されました。 | |
| アプリケーションバージョンイベント | |

| フィールド | 説明 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_COMPLETE_SUCCESS: 分析結果が正常にアップロードされました。</p> <p>ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_FAILURE: 分析結果のアップロードに失敗しました。</p> <p>ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_REQUIRES_APPROVAL: 分析のアップロードには承認が必要です。</p> <p>ANALYSIS_RESULT_INDEXING_COMPLETED: 分析結果のインデックス付けが完了しました。</p> <p>ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_APPROVED: 分析のアップロード結果が承認されました。</p> <p>APP_VERSION_UPDATED: アプリケーションのバージョンが更新されました。</p> |
| <p>監視対象のアプリケーションバージョン (Which application versions would you like to monitor?)</p> | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべてのアプリケーションバージョン(既存のアプリケーションバージョンと今後作成されるアプリケーションバージョン)を監視するには、 Monitor All Application Versions] オプションを選択します。 • アプリケーションバージョンのサブセットのみを監視するには、次の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> i. Select Individual Application Versions] オプションを選択します。 ii. ADD] をクリックします。 iii. SELECT APPLICATION VERSION] ダイアログボックスの APPLICATION] リストから、監視するアプリケーションを選択します。 iv. すべてのバージョンを選択するには、 Select All] チェックボックスをオンにします。それ以外の場合は、バージョンのチェックボックスをオンにします。 v. DONE] をクリックします。 vi. 別のアプリケーションバージョン(複数の場合あり)を追加するには、これらの手順を繰り返します。 |
| <p>Active</p> | <p>Webhookをアクティブにする場合は、このチェックボック</p> |

| フィールド | 説明 |
|-------|-----------------------------------------------------|
| | スをオンにします。Webhookを非アクティブのままにするには、チェックボックスをオフのままにします。 |

5. Webhookの設定が完了したら、**[SAVE]**をクリックします。

参照情報

["Webhookペイロードの表示" 下](#)

["Webhookの削除" ページ303](#)

Webhookを編集する

Webhookを編集するには:

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインし、Fortifyヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。

注: セキュリティリードの方は、明示的な表示許可があるエンティティを監視するWebhookだけを編集できます。

2. **[ADMINISTRATION]** ページの左ペインで、**[Configuration]** を選択してから、**[Webhooks]** を選択します。
[Webhooks] ページには、すでに設定されているWebhookが一覧表示されます。
3. 行を選択すると、編集するWebhookの詳細が表示されます。
4. ["Webhookの作成" ページ294](#)で説明されているフィールドの値を変更します。
5. (オプション)変更を行った後にペイロードの再配信を要求するには、**[Recent deliverie]** で、再配信するペイロードの行を選択して、**[REDELIVER]** をクリックします。
6. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["Webhookペイロードの表示" 下](#)

["Webhookの作成" ページ294](#)

Webhookペイロードの表示

管理者の場合は、すべてのWebhookペイロードを表示できます。セキュリティリードの場合は、表示する明示的な許可を持っているアプリケーションバージョンのWebhookペイロードのみを表示できます。

Webhookペイロードを表示するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインし、Fortifyヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。
2. **[ADMINISTRATION]** ページの左ペインで、**[Configuration]** を選択してから、**[Webhooks]** を選択します。

Webhookテーブルには、次のように既存のすべてのWebhookのリストと、それぞれのステータスが表示されます。

✓ 緑色のチェックマークは、最後のペイロード要求に成功したことを示します。

✗ 赤い×は、Webhookはアクティブであるが、要求された最後のペイロードを配信できなかったことを示します。

注: リストに表示されたWebhookの **[Status]** フィールドにアイコンが表示されない場合は、Webhookテーブルでその行を展開し、**[Recent deliveries]** テーブルの上にある **[Active]** チェックボックスが選択されていることを確認します。

3. Webhookテーブルで、Webhookを選択してその詳細を展開し、最近配信されたペイロード(最大10個)を調査します(可能な場合)。

Recent deliveries

| | | |
|---|----|------------------------|
| ✓ | 22 | 10/14/2020 11:29:20 AM |
| ✓ | 21 | 10/14/2020 11:23:47 AM |
| ✓ | 20 | 10/14/2020 11:23:00 AM |
| ✓ | 19 | 10/14/2020 11:10:29 AM |
| ✓ | 17 | 10/14/2020 11:09:59 AM |
| ✓ | 15 | 10/14/2020 11:08:40 AM |
| ✓ | 14 | 10/14/2020 11:08:20 AM |
| ✓ | 13 | 10/14/2020 10:43:17 AM |
| ✓ | 12 | 10/14/2020 10:18:14 AM |
| ✓ | 8 | 10/14/2020 10:00:39 AM |

[Recent deliveries] には、最近配信されたペイロード(最大10個)のリストが表示されます。

4. 調査するペイロードの行をクリックします。

Recent deliveries

✓ 18 10/14/2020 11:10:29 AM

REQUEST RESPONSE REDELIVER

Headers

```
X-Request-URL: http://[redacted]:8084/a972bbc8-eb96-4934-b1ad-6baafb72a9d4
Accept-Encoding: gzip
User-Agent: ssc-webhook-sender
Date: Wed, 14 Oct 2020 15:10:29 GMT
X-SSC-Request-History-ID: 18
Content-Type: application/json
Content-Length: 267
Accept: */*
Host: [redacted]:8084
```

Payload

```
{
  "events": [
    {
      "event": "ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_COMPLETE_SUCCESS",
      "artifactId": 40,
      "projectVersionId": 10006,
      "filename": "EightBall_ja.fpr",
      "username": "[redacted]"
    }
  ],
  "triggeredAt": "2020-10-14T15:10:29.044+0000",
  "sscUrl": "https://[redacted]:8443/",
  "webHookId": 1
}
```

5. 応答の本文またはヘッダの詳細を表示するには、[RESPONSE] タブを選択します。

Recent deliveries

✓ 18 10/14/2020 11:10:29 AM

REQUEST RESPONSE REDELIVER

Headers

```
Server: nginx/1.15.12
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Connection: keep-alive
X-Powered-By: PHP/7.3.5
X-Request-Id: f065ac41-483b-4cdf-a655-26cda965b840
X-Token-Id: a972bbc8-eb96-4934-b1ad-6baafb72a9d4
Cache-Control: no-cache, private
Date: Wed, 14 Oct 2020 15:10:32 GMT
X-RateLimit-Limit: 30
X-RateLimit-Remaining: 26
```

Body

配信されたペイロードのコンテンツの詳細については、ページ1の「["Webhookのペイロード" ページ442](#)を参照してください。

参照情報

["Webhookの削除" 次のページ](#)

["Webhookの作成" ページ294](#)

["Webhookを編集する" ページ299](#)

Webhookペイロードの再配信

WebhookのペイロードURLに配信されるペイロードに影響する変更が行われた場合、ペイロードの再配信を要求できます。

Webhookペイロードの再配達を要求するには、次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインし、Fortifyヘッダで **[ADMINISTRATION]** をクリックします。

注: セキュリティリードの方は、明示的な表示許可があるエンティティを監視するWebhookだけを編集できます。

2. **[ADMINISTRATION]** ページの左ペインで、**[Configuration]** を選択してから、**[Webhooks]** を選択します。

[Webhooks] ページには、設定されているすべてのWebhookが一覧表示されます。

3. ペイロードを再配信するWebhookの行を選択します。
4. [Recent deliveries] で、再配信するペイロードの行を選択し、[REDELIVER] をクリックします。

参照情報

["Webhookの作成" ページ294](#)

["Webhookを編集する" ページ299](#)

["Webhookペイロードの表示" ページ299](#)

Webhookの削除

Webhookを削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortify Software Security Center に管理者またはセキュリティリードとしてログインし、Fortifyヘッダで [ADMINISTRATION] をクリックします。
2. 左ペインで、[Configuration] を選択してから、[Webhook] を選択します。
[Webhooks] ページに、既存のすべてのWebhookとその現在のステータスが一覧表示されます。
3. 表で、削除するWebhookのチェックボックスをオンにして、[DELETE] をクリックします。

参照情報

["Webhookの作成" ページ294](#)

["Webhookを編集する" ページ299](#)

第13章: 変数、パフォーマンスインジケータ、およびアラート

Fortify Software Security Centerでは、アプリケーションバージョンで測定された値とイベント条件を変数として保存できます。Fortify Software Security Center変数は、アプリケーションバージョンごとに定期的に評価されるメトリックの定義です。変数では、数値データの問題、条件、その他のカテゴリがカウントされます。

パフォーマンスインジケータでは、アプリケーションバージョンの境界を越えて正規化され、貨幣原価などの複雑なより高レベルの抽象化を表すことができるメトリックに変数が組み合わされます。Fortify Software Security Center変数とパフォーマンスインジケータでは、カスタマイズされたメトリックを作成するために使用できる構成ブロックが提供されます。これらの構成ブロックは、カスタマイズされたアラート定義に組み込むことができます。

変数の値を使用してアラートをトリガできます。これにより、Fortify Software Security Centerでは、アラート定義で受信者として指定されたユーザのダッシュボードに表示できます。Fortify Software Security Centerでは、アプリケーションバージョンチームのメンバーにアラート通知を電子メールで送信することもできます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------------|-----|
| 変数の使用 | 304 |
| 変数の作成 | 305 |
| 変数の構文 | 305 |
| パフォーマンスインジケータ | 306 |
| パフォーマンスインジケータの作成 | 306 |
| アラート定義 | 307 |
| アラートの作成 | 308 |
| アラートを編集する | 311 |
| アラートの削除 | 311 |
| アラートの表示とマーク | 311 |

変数の使用

セキュリティリードまたは管理者の場合は、アプリケーションの変数を定義できます。次のトピックでは、Fortify Software Security Center変数の構文と検索文字列に関する情報を示し、変数を作成する方法について説明します。

変数の作成

Fortify Software Security Center変数を作成するには、次の手順を実行します。

1. セキュリティリードまたは管理者としてログインし、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。

注: 開発者アカウントを持つユーザはFortify Software Security Center変数を作成できません。

2. 左側のペインの **[Metrics & Tracking]** で、 **[Variables]** を選択します。
3. **[Variables]** ツールバーで **[NEW]** をクリックします。
4. 新しい変数の作成 (CREATE NEW VARIABLE) ダイアログボックスで、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name | 文字 (a ~ z、A ~ Z) で始まり、文字、数字 (0 ~ 9)、およびアンダースコア文字 (_) のみを含む変数名を入力します。 |
| Description | (オプション) 他のユーザが変数の使い方を理解できるように、説明を入力します。 |
| Search String | 有効なFortify Software Security Center変数検索文字列を入力します (検索文字列の作成方法については、 [Search String] ボックスの下にある [Syntax Guide] リンクを選択するか、 "変数の構文" 下を参照してください)。 |
| Folder | このリストから、変数に関連付けるデフォルトのフィルタセットのフォルダを選択します。 [Folder] リストには、使用可能なすべての問題テンプレートに関連付けられた固有のフォルダ名が表示されます。変数値は、フォルダ名がアプリケーションバージョンの問題テンプレートに関連付けられている場合に計算されます。 |

5. Fortify Software Security Center変数を検証した後、**[SAVE]** をクリックします。**[Variables]** テーブルに新しいプールが一覧表示されます。

変数の構文

Fortify Software Security Center変数の形式はmodifier:searchstringです。

例: [Fortify Priority Order]:critical audited:false

文字列の完全一致を検索するには、文字列を引用符 (") で囲みます。条件なしで文字列を検索するには、引用符を使用せずに文字列を入力します。

次の表に、Fortify Software Security Center関係演算子を示します。

| 関係演算子 | 説明 | 例 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 数値範囲 | <p>数値の範囲の開始と終了を指定するために使用されるカンマ区切りの番号のペアです。</p> <p>範囲に隣接する数値を含めて指定するには、左括弧または右括弧("[]")を使用します。</p> <p>範囲から隣接する数値を除外(より大きいまたは小さい)に指定するには、開き括弧と閉じ括弧("(")")を使用します。</p> | <p>(2,4]</p> <p>2より大きく、4以下の範囲を示します。</p> |
| !(等しくない) | 感嘆符(!)が付いた修飾子を削除します。 | <p>file:!Main.java</p> <p>Main.java.に存在しないすべての問題を返します。</p> |

パフォーマンスインジケータ

Fortify Software Security Centerパフォーマンスインジケータでは、アプリケーションバージョンの境界を越えて正規化され、貨幣原価などの複雑、高レベルの抽象化を表すことができるメトリックに変数を組み合わせることができます。このセクションでは、パフォーマンスインジケータの構文とパフォーマンスインジケータの作成方法について説明します。

Fortify Software Security Centerパフォーマンスインジケータの式の一般的な形式は次のとおりです。

Variable[operator]Variable

ここでoperatorは、標準的な数学的演算子(+、-、*/)です。

パフォーマンスインジケータの作成方法については、"[パフォーマンスインジケータの作成](#)"
下を参照してください。

パフォーマンスインジケータの作成

Fortify Software Security Centerパフォーマンスインジケータを作成するには、次の手順を実行します。

1. セキュリティリードとしてFortify Software Security Centerにログインし、**ADMINISTRATION** タブをクリックします。

注: マネージャまたは開発者の役割が割り当てられているユーザは、Fortify Software Security Centerパフォーマンスインジケータを作成できません。

2. 左側のペインの **[Metrics & Tracking]** で、 **[Performance Indicators]** を選択します。
右側のテーブルには、既存のパフォーマンスインジケータが一覧表示されます。
3. **[NEW]** をクリックします。
4. 新しいパフォーマンスインジケータの作成 (CREATE NEW PERFORMANCE INDICATOR)] ダイアログボックスで、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name | パフォーマンスインジケータの名前を入力します。 |
| Description | (オプション)このパフォーマンスインジケータの説明を入力します。 |
| Equation | 有効なFortify Software Security Centerパフォーマンスインジケータ式を入力します。 パフォーマンスインジケータ式の形式は次のとおりです。 Variable[operator]Variable ここで、オペレータは標準的な数学オペレータ(+、-、*、/)です。 |
| Return Type | このリストから、返す値の種類を選択します。 |

5. 新しいパフォーマンスインジケータを設定して正常に検証したら、 **[SAVE]** をクリックします。

[Performance Indicators] テーブルに新しいインジケータが一覧表示されます。

アラート定義

アラート定義には、ダッシュボードの **[Todo List]** ウィンドウでFortify Software Security Centerによりアラート通知を生成するタイミングを決定するために、変数またはパフォーマンスインジケータを含めることができます。

注: この機能は、Fortify Software Security Center管理者が電子メール通知を有効にしている場合にのみ使用できます。

特定のアプリケーションバージョンに割り当てられたユーザに1つ以上のアラート通知に関する電子メールメッセージを送信するアラート通知を設定できます。

次に

["アラートの作成" 次のページ](#)

参照情報

["電子メールアラート通知設定の設定" ページ103](#)

["電子メールアラートの受信を有効化および無効化する" ページ105](#)

["アラートの削除" ページ311](#)

アラートの作成

アクセスが付与されているアプリケーションバージョンに関するアラートを定義できます。

Fortify Software Security Centerアラートを作成するには:

1. Fortifyのヘッダで、**管理(ADMINISTRATION)]**をクリックします。
2. 左側のペインで、**テンプレート(Templates)]**をクリックし、**アラート(Alerts)]**を選択します。
アラート(Alerts)] ページには、現在までに定義されているアラートが表示されます。
3. アラート(Alerts)] ツールバーで **新規(NEW)]**をクリックします。
4. **新しいアラートの作成(CREATE NEW ALERT)]** ダイアログボックスの **名前(Name)]** ボックスに、アラートの名前を入力します。
5. (オプション) **説明(Description)]** ボックスに、アラートの内容を説明するテキストを入力します。
6. アラートを有効にせずに作成するには、**アラートを有効にする(Enable Alert)]** チェックボックスをオフにします。このアラートを有効にするには、チェックボックスをオンのままにします。
7. **タイプ(Type)]** の横で、作成するアラートのタイプを選択します。

注: スケジュールされたアラートを作成できるのは管理者のみです。

8. **受信者(Recipients)]** の横で、次のいずれかを実行します。
 - アラートを自分にのみ送信するには、**自分のみ(Me only)]** オプションを選択したままにします。
 - アプリケーションバージョンの割り当て先ユーザに割り当てられたユーザにアラートを送信するには、**バージョンの割り当て先ユーザ(Version assignees)]** オプションを選択します。
 - (スケジュールされたアラートの場合のみ)アラートをすべてのFortify Software Security Centerユーザに送信するには、**すべてのシステムユーザ(All system users)]**を選択します。

注: 選択したオプションに関係なく、通知を受信します。

9. 次のいずれかの表に示すように、選択したアラートタイプの情報を入力します。

パフォーマンスインジケータ

- a. **いつアラートを送信するか(Alert when)]** リストから、パフォーマンスインジケータ

タを選択します。

- b. オペレータのリストからオペレータを選択します。
- c. 数値を入力します。選択したパフォーマンスインジケータのタイプによって、値が整数かパーセンテージかが決まります。
デフォルトでは、パフォーマンスインジケータの値が **[いつアラートを送信するか (Alert when)]** に設定された条件を満たすと、パフォーマンスインジケータアラートが1回だけトリガされます。たとえば、トリガ条件が **[Critical Exposure Issues < 50]** に設定されたアラートは、後続のスキャンで多くの新しい重大な問題が発見された場合でも1回だけトリガされます。
- d. 新しいアーティファクトのアップロードごとにFortify Software Security Centerでアラートをリセットするには、 **[Reset after triggering]** チェックボックスをオンにします。

変数

- a. **[Alert when]** リストから、変数を選択します。
- b. オペレータのリストから、適切なオペレータを選択します。
- c. 数値を入力します。選択した変数のタイプによって、値が整数かパーセンテージかが決まります。
デフォルトでは、変数の値が **[Alert when]** に設定された条件を満たすと、変数アラートが1回だけトリガされます。たとえば、トリガ条件が **[NEWIssues = 0]** に設定されたアラートは、後続のスキャンで新しい問題が発見された場合でも1回だけトリガされます。
- d. 新しいアーティファクトのアップロードごとにFortify Software Security Centerでアラートをリセットするには、 **[Reset after triggering]** チェックボックスをオンにします。

システムイベント

- **[Alert when]** リストから、アラートをトリガするFortify Software Security Centerシステムイベントを選択します。

スケジュールされたアラート(管理者のみ)

- [Alert when]** の下で、次の手順を実行します。
- a. カレンダーコントロールを使用して、Fortify Software Security Centerからアラートを送信する日付を指定します。
 - b. 右側の2つのボックスに、アラートを送信する時間と分 (hh:mm) を入力します。

- c. **[AM]**と**[PM]**を切り替え、アラートが午前に送信されるのか、午後に送信されるのかを決定します。
 - d. 国および地域のリストから、日時設定を適用する国または地域を選択します。
 - e. タイムゾーンのリストから、日時設定を適用するタイムゾーンを選択します。
10. パフォーマンスインジケータアラートまたは変数アラートを作成する場合は、次の手順を実行して、アラートを使用するアプリケーションバージョンを指定します。
- a. **[ADD]**をクリックします。
 - b. **[アプリケーションバージョンの選択(SELECT APPLICATION VERSION)]**ダイアログボックスの**[アプリケーション(APPLICATION)]**リストから、アラートを使用するアプリケーションを選択します。
[バージョン(VERSIONS)]ペイン(中央)には、選択したアプリケーションのアクティブなバージョンが一覧表示されます。
 - c. **[VERSIONS]**リストにアプリケーションの非アクティブなバージョンを含めるには、**[Show inactive]**チェックボックスをオンにします。
 - d. すべてのアプリケーションバージョンに対してアラートを使用するには、**[Select all]**チェックボックスをオンにします。それ以外の場合は、**[VERSIONS]**リストで、アラートを使用するバージョンのチェックボックスをオンにします。
右側のペインには、新しいアラートを受信するために選択したアプリケーションバージョンが一覧表示されます。
 - e. 別のアプリケーションのバージョンを選択するには、ステップb~dを繰り返します。
 - f. **[DONE]**をクリックします。
11. **[Message]**ボックスに、アラートを受信した理由を受信者に伝えるメッセージを入力します。

注: スケジュールされたアラートを作成する場合は、メッセージテキストが必要です。

12. **[SAVE]**をクリックします。
[Version assignees]を受信者として選択した場合、Fortify Software Security Centerに次のアラートが表示されます。
「Are you sure you want to notify all application versions users? This could potentially notify a large amount of users every time the alert triggers.」
13. 続行するには、**[OK]**をクリックします。それ以外の場合は、**[CANCEL]**をクリックし、受信者として**[Me Only]**を選択します。
Fortify Software Security Centerに、新しいアラートの詳細が表示されます。

参照情報

["アラートの削除" 次のページ](#)

["電子メールアラート通知設定の設定" ページ103](#)

["電子メールアラートの受信を有効化および無効化する" ページ105](#)

["アラート定義" ページ307](#)

アラートを編集する

Fortify Software Security Center アラートを編集するには:

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログインし、Fortifyのヘッダで **ADMINISTRATION**] をクリックします。
2. 左側のペインで、 **Templates**] をクリックし、 **Alerts**] を選択します。
Alerts] ページには、定義したアラートすべてが表示されます。
3. **アラート**] テーブルで、編集するアラートの行を見つけて選択します。
行が展開されて、アラート設定が表示されます。
4. アラート設定の右下で、 **EDIT**] をクリックします。
5. 必要な変更を行い、 **SAVE**] をクリックします。

アラートの削除

Fortify Software Security Centerアラートを削除するには、次の手順を実行します。

1. 管理者としてFortify Software Security Centerにログインし、 **ADMINISTRATION**] タブをクリックします。
2. 左側のペインで、 **Templates**] を選択し、 **Alerts**] を選択します。
Alerts] ページには、定義したアラートすべてが表示されます。
3. **Alerts**] テーブルで、削除するアラートの左側にあるチェックボックスをオンにします。
4. **Alerts**] ツールバーで **DELETE**] をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、削除の続行を確認するメッセージが表示されます。
5. **OK**] をクリックします。

参照情報

["電子メールアラート通知設定の設定" ページ103](#)

["アラート定義" ページ307](#)

["アラートの作成" ページ308](#)

アラートの表示とマーク

Fortify Software Security Centerでは、ユーザまたは別のユーザが受信するように設定した未読アラートにフラグが設定されます。これらのフラグは、ダッシュボードの右側と、各ビューのFortifyヘッダの右側にある折りたたみ可能なペインに表示されます。



未読アラートを表示するには、次のいずれかを実行します。

- Fortifyヘッダの右端で、未読アラートの数を示す赤い円をクリックします。
- ダッシュボードの折りたたみ可能なペインの **Todo List** セクションで、未読アラートの数を示す赤い円をクリックします。

ALERTS ウィンドウが開き、未読アラートのリストが表示されます。

アラートに既読マークを付けるには、次の手順に従います。

- **ALERTS** ウィンドウでアラート名の左側にあるチェックボックスを選択し、**MARK AS READ** をクリックします。

アラートに未読マークを付けるには、次の手順に従います。

- **ALERTS** ウィンドウでアラート名の左側にあるチェックボックスを選択し、**MARK AS UNREAD** をクリックします。

既読アラートを表示するには、次の手順に従います。

- **View** リストから **Read** を選択します。

未読アラートを表示するには、次の手順に従います。

- **View** リストから **Unread** を選択します。

すべてのアラート(既読と未読)を表示するには、次の手順に従います。

- **View** リストから **All** を選択します。

すべてのアラートに既読マークが付けられている場合は、既読アラートのフラグが表示されなくなります。これらのアラートを表示するには、ダッシュボードに移動し、折りたたみ可能なペインの **Todo List** セクションで **Show all alert notifications** をクリックします。

第14章: スキャンアーティファクトの操作について

次のセクションでは、スキャンアーティファクトの操作に関するさまざまな側面について説明します。

スキャンアーティファクトのアップロード

次の手順では、スキャンアーティファクトをFortify Software Security Centerデータベースにアップロードする方法について説明します。トレーニングメタデータをFortify Audit Assistantに送信する方法については、"[Audit Assistantへのトレーニングデータの送信](#)" ページ365を参照してください。

注: Fortify Software Security Centerがデータベースにデータを挿入すると、100,000文字を超えるHTTP応答が切り捨てられます。このような応答は、最後が切れているか、応答の他の場所に\n\n...\n\nが含まれるかのいずれかです。これは、ダウンロードされたスキャンには影響を及ぼしません。これは、Fortify Software Security Centerの [AUDIT] ページに表示されるデータにのみ影響します。

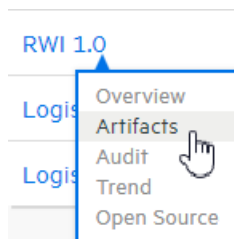
重要 Fortify Software Security Centerにアップロードするファイルは2 GBを超えないようにしてください。

重要 サードパーティのアーティファクトをアップロードするには、適切なパーサを設定する必要があります。詳細については、"[パーサプラグインの追加と管理](#)" ページ177を参照してください。

サードパーティのデータを含む生のスキャンファイルは、scan.infoメタデータファイルと一緒にZIPファイルにパックする必要があります。scan.infoプロパティファイルには、結果を生成したスキャンエンジンを識別するengineTypeプロパティの値を指定する必要があります。このエンジンタイプは、設定されたパーサプラグインによって登録されたエンジンタイプと一致する必要があります。またscan.infoファイルも、ISO-8601形式のscanDateプロパティ値を指定できます。<https://github.com/fortify/sample-parser> からscan.infoコンテンツを取得できます。

スキャンアーティファクトをFortify Software Security Centerデータベースにアップロードするには、次の手順に従います。

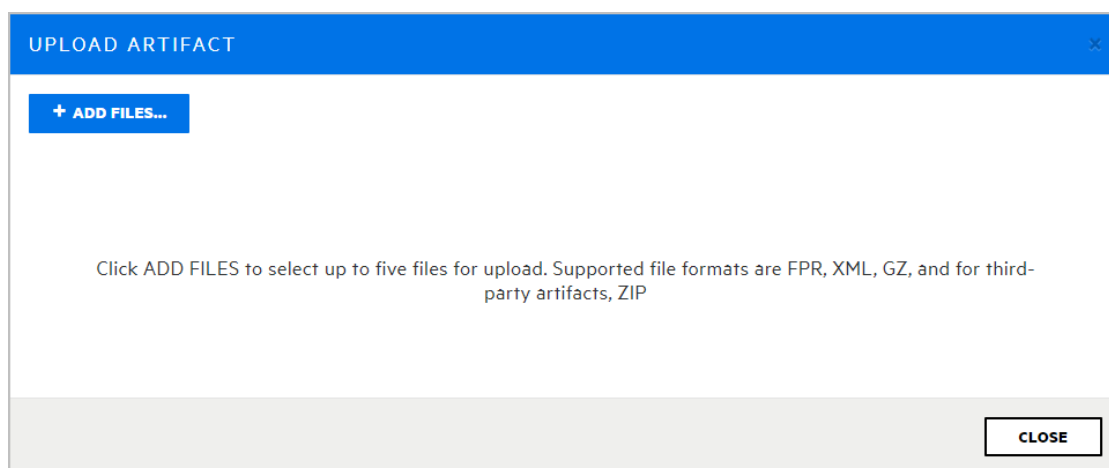
1. ダッシュボードで、または新しいアプリケーションの場合は [アプリケーション (Applications)] ビューで、アーティファクトをアップロードするアプリケーションバージョンにカーソルを移動してから、ショートカットメニューから [アーティファクト (Artifacts)] を選択します。



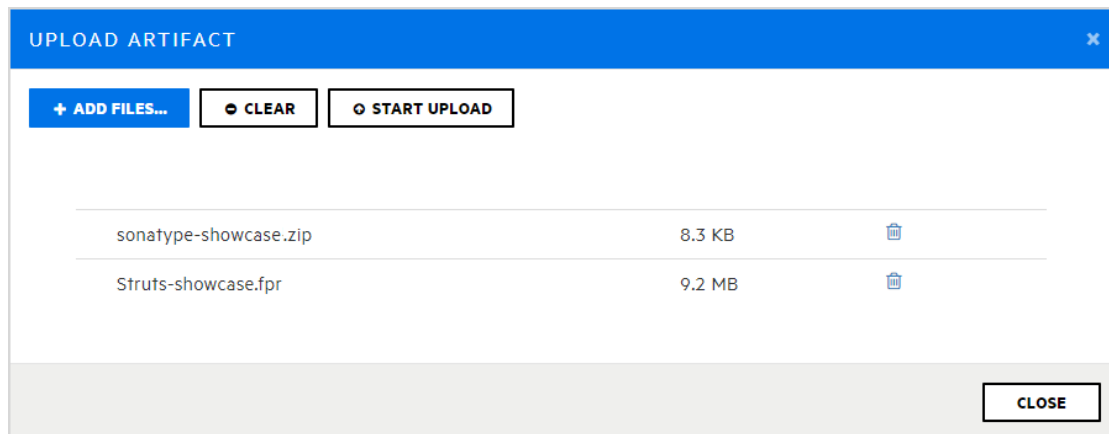
2. **アーティファクト履歴 (ARTIFACT HISTORY)** テーブルには、アプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧にされます。




3. **ARTIFACT** をクリックします。



4. **アーティファクトのアップロード (UPLOAD ARTIFACT)** ダイアログボックスで、**ファイルの追加 (+ADD FILES)** をクリックします。
5. アップロードする1つ以上 (最大5つ) のアーティファクトファイルに移動して選択します。アーティファクトのアップロードでサポートされているフォーマットは、FPR、XML、GZ、およびZIP (サードパーティのアーティファクト用) です。



[UPLOAD ARTIFACT] ダイアログボックスに、選択したファイルが一覧表示されます。

6. リストからファイルを削除するには、そのファイルのごみ箱アイコンをクリックします。一覧表示されているファイルを削除するには、[CLEAR]をクリックします。
7. [START UPLOAD]をクリックします。
各ファイルがアップロードされると、ダイアログボックスに進行状況バーが表示されます。
8. ファイルが正常にアップロードされた後、[CLOSE]をクリックします。

注: スキャンアーティファクトが分析結果処理ルールに基づく承認を必要とする場合は、そのルールを承認してからFortify Software Security Centerで処理する必要があります。詳細については、"[アプリケーションバージョンの分析結果を承認する](#)" ページ318を参照してください。

ファイル処理エラーの表示

アップロードされたアーティファクトの処理でエラーが発生した場合、[ARTIFACT HISTORY] テーブルの [Status] 列には [Error Processing] と表示され、違反した処理ルールの数を示す円で囲った数字が表示されます。

違反した処理ルールに関する情報を表示するには、次の手順に従います。

- 円で囲まれた数字をクリックします。

[Artifact Processing Messages] ボックスが開き、アップロード中に発生した問題の詳細が表示されます。

参照情報

["スキャンアーティファクトをダウンロードする"](#) ページ317

["アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールの設定"](#) ページ268

["アプリケーション識別子を使用したFPRファイルのアップロード"](#) ページ421

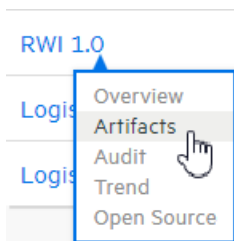
["アプリケーション名とバージョンを使用したFPRファイルのアップロード"](#) ページ422

スキャンアーティファクトの詳細の表示

次の手順では、アップロードされたスキャンアーティファクトについて利用可能な詳細について説明します。(スキャンアーティファクトのアップロード方法については、"[スキャンアーティファクトのアップロード](#)" ページ313を参照してください)。

スキャンアーティファクトをFortify Software Security Centerデータベースにアップロードするには、次の手順に従います。

1. [Dashboard] または [Applications] ビューで、アーティファクトの詳細を表示するアプリケーションバージョンにカーソルを移動し、ショートカットメニューから [Artifacts] を選択します。



[ARTIFACT HISTORY] テーブルには、アプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。

| Upload Date | Status | Uploaded By | Type | Audits | Scan Artifact |
|-----------------------|----------|-------------|------|--------|--------------------------------------------------|
| 10/27/2021 8:07:31 AM | Complete | susan | SCA | | webgoat_5.fpr |
| 10/27/2021 8:07:14 AM | Complete | susan | SCA | | webgoat_4.fpr |
| 10/27/2021 8:06:58 AM | Complete | susan | SCA | | webgoat_3.fpr |
| 10/27/2021 8:06:46 AM | Complete | lisa | SCA | | webgoat_2.fpr 1 |
| 10/27/2021 8:06:33 AM | Complete | susan | SCA | | webgoat_1.fpr 1 |

- 表示されているアーティファクトの1つの詳細を表示するには、対応する行をクリックします。

| Upload IP | Not Available | File Name | webgoat_1.fpr | File Size | 857.6 KB |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|
| 10/27/2021 8:06:33 AM | Complete | susan | SCA | | webgoat_1.fpr 1 |
| Analysis Type | SCA | Analysis Date | 02/23/2009 2:48:12 PM | Certification | VALID |
| Engine Version | 5.7.0.0025 | Scan Elapsed Time | 01:59 | Hostname | mobile-16...gular.net |
| Number of Files | 168 | Total Lines of Code | 25913 | Executable Lines | 8250 |
| Build ID | webgoat | | | | |
| Rulepacks | 2009.4.0.0006, 5.1.0.0031 | | | | |

[DOWNLOAD](#) [DOWNLOAD WITH SOURCES](#) [APPROVE](#) [DENY](#) [PURGE](#) [DELETE](#)

表示される詳細情報は、分析エンジンのバージョン、スキャンされたファイル数とコード行数、分析日などです。

アップロードされたアーティファクトの処理中にエラーが発生した場合は、[ARTIFACT HISTORY] テーブルの **Status** 列に **Error Processing** と表示されます。右側の数字は、違反した処理ルールの数を示します。

- スキャンの処理エラーに関連するコードの行を表示するには、円の付いた番号 (1) をクリックします。

[SCAN WARNING] ボックスには、処理ルール違反が発生したコード行と違反の説明が表示されます。

このフィールドには、スキャンの生成に使用されるRulepackのバージョンが表示されます。

- スキャン中に適用されるコーディングルールの、Rulepackのバージョン別にグループ化されたリストを表示するには、**Rulepacks** リンクをクリックします。

| RULEPACK DETAILS | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2009.4.0.0006 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Secure Coding Rules, Extended, JSP Fortify Secure Coding Rules, Core, Java Fortify Secure Coding Rules, Core, Annotations Fortify Secure Coding Rules, Core, Classic ASP, VBScript, and VB6 Fortify Secure Coding Rules, Core, PHP Fortify Secure Coding Rules, Extended, SQL Fortify Secure Coding Rules, Extended, .NET Fortify Secure Coding Rules, Core, SQL Fortify Secure Coding Rules, Core, C/C++ | <ul style="list-style-type: none"> Fortify Secure Coding Rules, Extended, Content Fortify Secure Coding Rules, Extended, Java Fortify Secure Coding Rules, Core, JavaScript Fortify Secure Coding Rules, Extended, C/C++ Fortify Secure Coding Rules, Extended, Configuration Fortify Secure Coding Rules, Core, .NET Fortify Secure Coding Rules, Core, ColdFusion Fortify Secure Coding Rules, Core, Python |
| 5.1.0.0031 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Fortify Secure Coding Rules, Core, COBOL | |

注: スキャンアーティファクトが分析結果処理ルールに基づく承認を必要とする場合は、そのルールを承認してからFortify Software Security Centerで処理する必要があります。詳細については、"[アプリケーションバージョンの分析結果を承認する](#)" 次のページを参照してください。

参照情報

["スキャンアーティファクトをダウンロードする"](#) 下

["スキャンアーティファクトのパーズ"](#) ページ325

["アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールの設定"](#) ページ268

["アプリケーション識別子を使用したFPRファイルのアップロード"](#) ページ421

["アプリケーション名とバージョンを使用したFPRファイルのアップロード"](#) ページ422

スキャンアーティファクトをダウンロードする


[ARTIFACT HISTORY] ページから、アプリケーションバージョンのマージされた最新のFPRファイルをダウンロードしたり、個々のスキャンの結果として得られたFPRファイルをダウンロードできます。

アプリケーションバージョンのマージされたFPRファイルをダウンロードする


アプリケーションバージョンのマージ後の最新のスキャン結果をFPR形式でダウンロードするには:

1. Fortifyのヘッダで、**[APPLICATIONS]** をクリックします。
2. [アプリケーション] ビューで、アプリケーションの行を展開し、目的のバージョンを選択します。
3. アプリケーションバージョンツールバーで、**[ARTIFACTS]** をクリックします。
[ARTIFACT HISTORY] テーブルには、アプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。
4. 次のいずれかを実行します。

- アプリケーションバージョンのマージされた最新のスキャン結果をダウンロードするには、[ARTIFACT HISTORY]テーブルの上部で [APPLICATION FILE] をクリックします。

 APPLICATION FILE

- マージされた現在のアプリケーションスキャン結果をFPR形式でソースと共にダウンロードするには、[ARTIFACT HISTORY]テーブルの上部で [APPLICATION & SOURCES] をクリックします。

 APPLICATION & SOURCES

5. スキャン結果をFortify Audit Workbenchで開くには、**ダウンロード(Downloads)**フォルダで、ダウンロードされたFPRファイルをダブルクリックします。

個々のスキャン結果をダウンロードする

特定の処理されたスキャンの結果をダウンロードするには:


1. Fortifyのヘッダで、[APPLICATIONS] をクリックします。
2. [アプリケーション]ビューで、アプリケーションの行を展開し、目的のバージョンを選択します。
3. アプリケーションバージョンツールバーで、[ARTIFACTS] をクリックします。
[ARTIFACT HISTORY]テーブルには、アプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。
4. ダウンロードするアーティファクトの行をクリックして展開し、アーティファクトの詳細を表示します。
5. アーティファクトをダウンロードするには、[DOWNLOAD] をクリックします。

参照情報

["スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313](#)

["アーティファクトの削除" ページ327](#)

アプリケーションバージョンの分析結果を承認する

アプリケーションバージョン用に設定された処理ルールと、スキャンの処理で使用したRulepackが期限切れ(サーバのRulepackより古い)かどうかによって、分析結果に承認が必要な場合があります。(["アプリケーションバージョンの分析結果処理ルールの設定" ページ268](#)を参照してください)。分析結果に承認が必要な場合は、[アプリケーション]ビューのバージョン名の横にあるアラートアイコン()と、[ARTIFACT HISTORY]テーブルの [ステータス]列の [Requires Approval] の値で示されます。

The screenshot shows the 'Applications' page in Fortify Software Security Center. On the left, under 'Applications', 'Bill Payment Processor' is selected, and version '1.1' is highlighted with a red arrow. On the right, the 'BILL PAYMENT PROCESSOR' details are shown, including 'Version 1.1'. Below this is the 'ARTIFACT HISTORY' table with columns for 'Upload Date' and 'Status'. A row shows an upload date of '04/09/2021 10:39:58 AM' and a status of 'Requires Approval', with a red arrow pointing to the status. There are also buttons for 'ARTIFACT', 'APPLICATION FILE', and 'APPLICATION & SOURCES'.

注: アーティファクトが誤ってアップロードされた場合、または何らかの理由でアーティファクトを Fortify Software Security Center で処理したくない場合は、"承認処理を拒否する" 下で説明されている手順に従ってください。

アプリケーションバージョンの分析結果を承認して Fortify Software Security Center がアーティファクトを処理できるようにするには:

1. [アプリケーション]ビューで、アプリケーション行を展開し、カーソルをバージョン番号に移動して、ショートカットメニューから **Artifacts**] を選択します。
[ARTIFACT HISTORY] テーブルには、選択したアプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。
2. [ステータス] 列の値が **Requires Approval**] の行を展開します。
3. 展開したセクションの下で、**APPROVE**] をクリックします。
[APPROVE UPLOAD OF ANALYSIS RESULTS] ダイアログボックスが開きます。
[Processing Messages] セクションには、承認要件をトリガした内容の説明が、具体的に表示されます。
4. [Approval Comment] ボックスに、これらの結果を承認する理由を示すコメントを入力します。
5. **APPROVE**] をクリックします。

Fortify Software Security Center でアーティファクトの処理が続行されます。

承認処理を拒否する

アーティファクトが誤ってアップロードされた場合、または何らかの理由でアーティファクトを Fortify Software Security Center で処理したくない場合は、そのアーティファクトを削除するか、あるいはアーティファクトアップロードの記録を保持したい場合は、承認を拒否できます。

アーティファクトの承認を拒否するには:

1. [アプリケーション]ビューで、アプリケーション行を展開し、カーソルをバージョン番号に移動して、ショートカットメニューから **Artifacts**] を選択します。

ARTIFACT HISTORY] テーブルには、選択したアプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。

- 承認が必要で、Fortify Software Security Center で処理したくないアーティファクトの行を展開します。

| Upload Date | Status | Uploaded By | Type | Audits | Scan Artifact |
|-----------------------|-------------------|-------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 01/15/2021 4:39:33 PM | Requires Approval | paul | Unknown | | Struts-showcase.fpr |
| Upload IP | 15.122.65.80 | File Name | Struts-showcase.fpr | File Size | 3.9 MB |

- 展開された詳細セクションの下部で、**DENY**] をクリックします。
DENY UPLOAD OF ANALYSIS RESULTS] ダイアログボックスが開きます。
Processing Messages] セクションには、承認要件をトリガした内容の説明が、具体的に一覧表示されます。
- Comment**] ボックスに、これらの結果を承認する理由を示すコメントを入力します。
- DENY**] をクリックします。

アーティファクトの **ステータス**] 値は **Approval Denied**] に変わります。

高レベルサマリ結果の表示

Fortify Software Security Center には、Fortify Software Security Center ダッシュボードまたは **Overview**] ページからアプリケーションバージョンの高レベルのサマリ結果を表示するための方法がいくつか用意されています。

[Issue Stats] ページにサマリメトリックを表示する

[Issue Stats] ページから(個別にまたはまとめて)アプリケーションバージョンのサマリメトリックを表示するには、次の手順に従います。

- Fortify のヘッダで、**DASHBOARD**] を選択します。

[Issue Stats] ページ(Fortify Software Security Center のデフォルトの **Dashboard**] ビュー)の次の3つのポートレットには、アクセス権を持つすべてのアプリケーションの統合メトリックが表示されます。

- [Issues Remediated]** ポートレットには、現在までに修正された問題の合計数、確認にかかった平均日数、および修正に必要な平均日数が表示されます。
- [Issues Pending Review]** ポートレットには、開いている問題の合計数と確認された問題の数が表示されます。
- Application Versions**] ポートレットには、スキャンされたファイルの数にアクセスできるアプリケーションバージョンの合計数と、それらのアプリケーションバージョンでスキャンされたコードの行数が表示されます。

[Issue Stats] ページのテーブルには、アクセス権を持っている各アプリケーションバージョンのサマリメトリックが表示されます。テーブルのリストに表示されているアプリケーション

バージョンをクリックすると、Fortify Software Security Centerからアプリケーションバージョンの [AUDIT] ページに直接移動します。

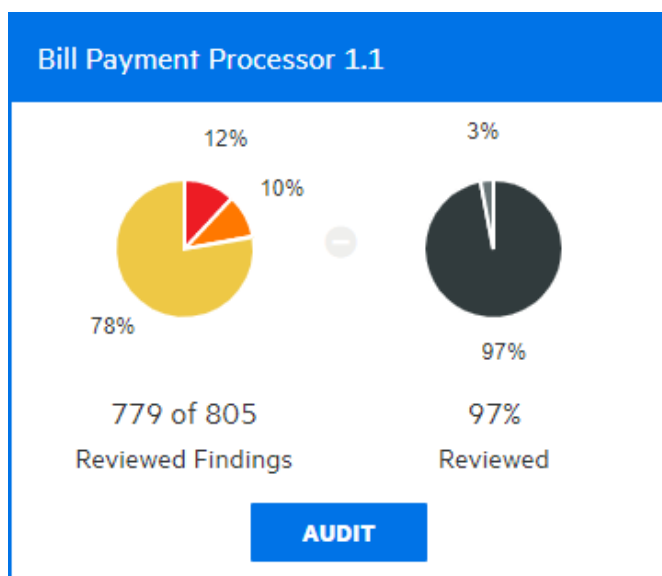
ポートレットとテーブルを同時に使用すると、どのくらい迅速に問題が確認および修正されるのかを確認できます。

[CHART] ページにサマリメトリックを表示する

[CHART] ページから、個々のアプリケーションバージョンのサマリメトリックをグラフィカルに表示できます。

[Chart] ページからアプリケーションバージョンのサマリメトリックを表示するには、次の手順に従います。

1. ダッシュボードのツールバーで、[CHART] をクリックします。
Fortify Software Security Centerで、[REVIEWED] タブが開きます。
2. アプリケーションバージョンのリストで、カーソルをアプリケーションバージョンの色付きバーに移動します。

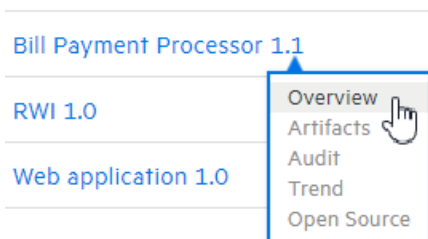


Fortify Software Security Centerに、バージョンのサマリ結果が表示されます。この例では、左側の円グラフに、このアプリケーションバージョンについて現在までに監査された結果の97%(779/805)のセキュリティ評価が表示されています。右側のグラフには、監査された結果の割合(97)と、まだ監査されていない結果の割合(3)が表示されています。

注: アプリケーションバージョンの [AUDIT] ページに移動するには、[AUDIT] をクリックします。

Overview] ページにサマリメトリックを表示する

Overview] ページからアプリケーションバージョンの高レベルのサマリ結果を表示するには、次の手順に従います。



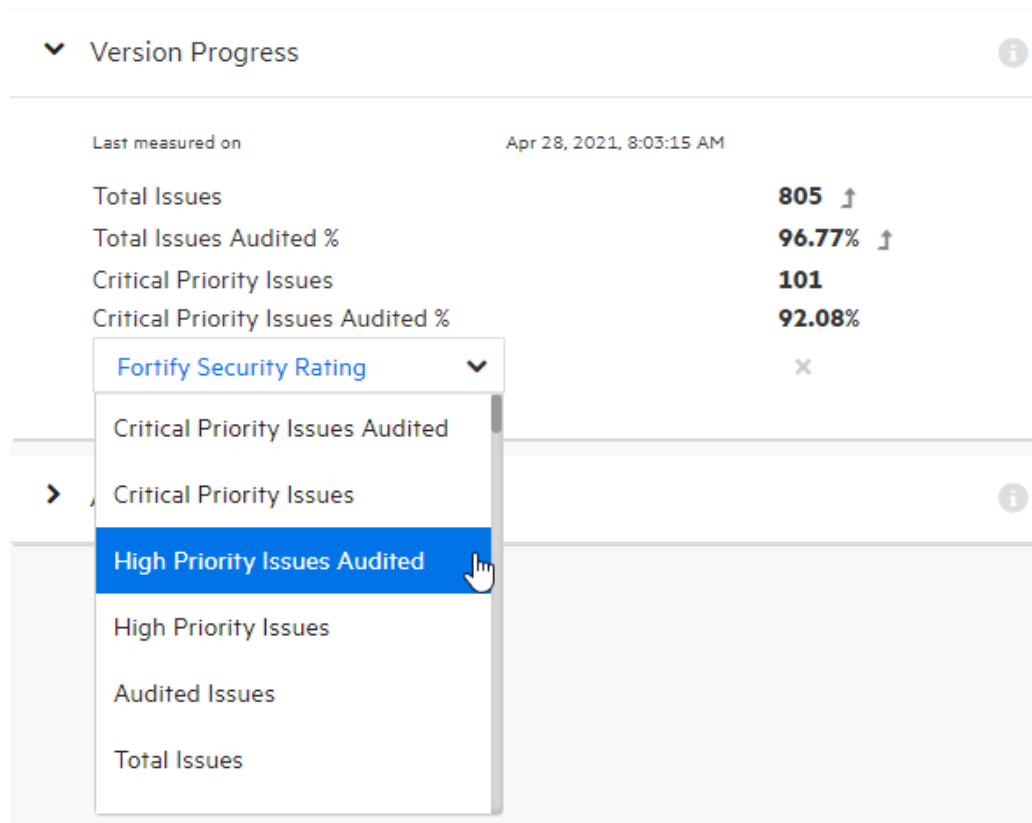
1. Fortifyのダッシュボードで、目的のバージョンのリンク上にカーソルを合わせ、ショートカットメニューから **Overview]** を選択します。
2. **Overview]** ページで、右側のペインが折りたたまれている場合は拡大します。

| Version Progress | | |
|------------------------------------|--------------------------|---|
| Last measured on | Apr 28, 2021, 8:03:15 AM | |
| Total Issues | 805 | ↑ |
| Total Issues Audited % | 96.77% | ↑ |
| Critical Priority Issues | 101 | |
| Critical Priority Issues Audited % | 92.08% | |
| Fortify Security Rating | 1 | |

Version Progress] セクションには、傾向矢印を使用したサマリ情報が表示されません。

3. Fortify Security Rating以外のメトリックを表示するには、編集アイコン(✎)をクリック

し、リストから表示する別のメトリックを選択します。



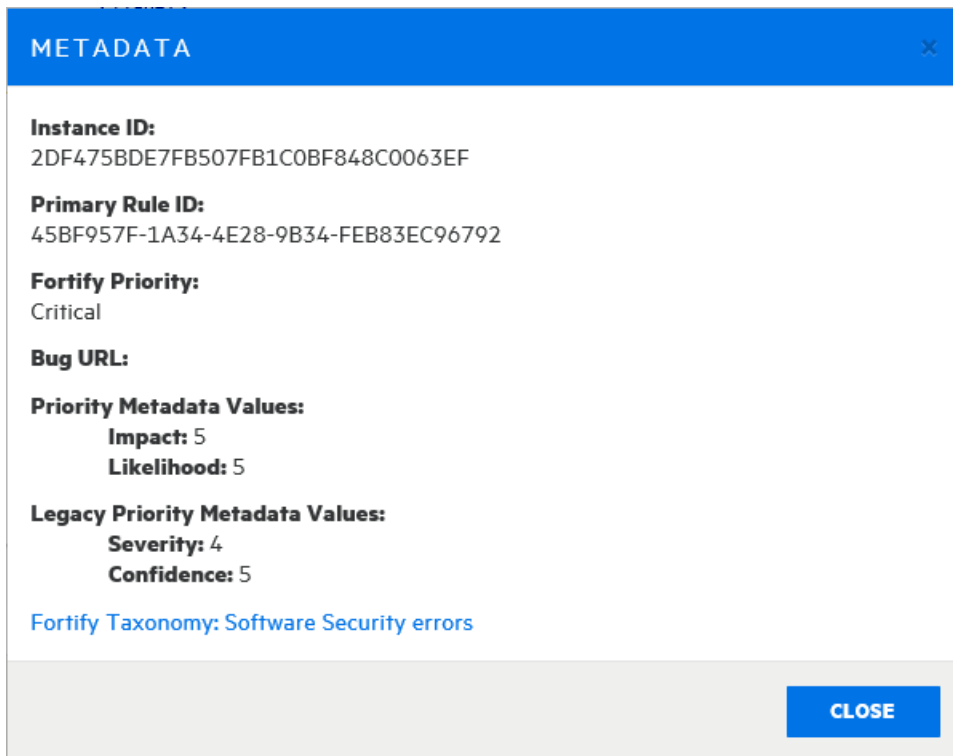
参照情報

["スキャン結果の監査" ページ342](#)

問題メタデータの表示

問題のメタデータを表示するには、次の手順に従います。

1. 目的のアプリケーションバージョンの [AUDIT] ページに移動します。
2. グループ化を選択した場合は、問題テーブルでグループを展開して、そのグループに含まれる問題を表示します。
3. 問題名が表示されている行をクリックします。
[Code] タブには、問題の概要、[Analysis] の値 (設定されている場合)、スタックトレース、および問題が見つかったコードのセクションが表示されます。
4. 問題の詳細セクションの左下で、[METADATA] をクリックします。



[METADATA] ボックスには、固有の問題識別子(インスタンスID)、問題が生成されたルールの固有の識別子(プライマリルールID)、優先度メタデータの値、および古い優先度メタデータの値が表示されます。

注: 表示されるインスタンスIDは、特定のアプリケーションバージョンに固有であり、その他のFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンには関連付けられません。

5. ソフトウェアのセキュリティエラーに関する詳細情報を提供するWebサイトに移動するには、**Fortify Taxonomy: Software Security errors**] リンクを選択します。

外部リストへのスキャン結果のマッピング

Fortifyは、外部メタデータドキュメントをRulepackと一緒に配布します。このドキュメントには、Fortifyカテゴリから代替カテゴリ(OWASP 2010、PCI、CWEなど)へのマッピングが含まれています。セキュリティリードは独自のファイルを作成して、さまざまな分類体系(内部アプリケーションのセキュリティ基準や追加のコンプライアンス義務など)に変更問題をマップすることもできます。

注: カスタムマッピングの作成方法の詳細については、『Micro Focus Fortify Static Code Analyzerのカスタムルールガイド』を参照してください。

変更された、または新しい外部メタデータドキュメントをすべてのアプリケーションに適用するには、最初にFortify Software Security Centerにインポートする必要があります。

新しいまたは変更された外部メタデータドキュメントをFortify Software Security Centerにインポートするには、次の手順に従います。

1. 管理者としてログインし、Fortifyヘッダの **ADMINISTRATION**] タブをクリックします。
2. 左ペインの **Metrics & Tracking**] で、 **Rulepacks**] を選択します。
3. **Rulepacks**] ページの右上隅で、 **IMPORT**] をクリックします。
4. **Rulepack**のインポート (IMPORT Rulepack)] ダイアログボックスで、 **ファイルの追加(+ADD FILES)**] をクリックします。
5. ドキュメントに移動して選択し、 **アップロード開始 (START UPLOAD)**] をクリックします。

Fortify Software Security CenterとAudit Workbenchとの間で共同監査する場合は、変更したマッピングドキュメントをFortify Software Security Centerにインポートし、Audit WorkbenchでFPRファイルを開いて、スキャン結果でのマッピングの動作を確認できます。

スキャンアーティファクトのページ

アーティファクトをページすると、アップロードされたアーティファクト、アーティファクト処理の一時的な結果、およびソースファイルの相互参照情報を削除することによって、Fortify Software Security Centerデータベースで領域が回復します。

アプリケーションバージョンのアーティファクトをページする前に、次の点を考慮してください。

- ページ後は、ページされたアーティファクトを削除したり、ページされていない最も古いアーティファクトを削除したりすることはできません。
- ページは、システム内の問題ベースメトリクスには影響を与えません。
- カスタムレポートがある場合は、まずFortifyのカスタマサポート (<https://www.microfocus.com/support>)に相談して、アーティファクトページが影響を受けるかどうかを判断してください。
- ページすると、分析日が同じか、それより前のアーティファクトがすべて削除されます。

次のすべての条件を満たすアーティファクトをページできます。

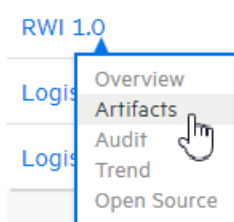
- まだページされていない。
- 特定の分析エンジンタイプから生成されたスキャンが1つだけ入っているのではない。たとえば、アプリケーションバージョンに対してFortify Static Code Analyzerによって生成されたアーティファクトが1つしか存在しない場合は、ページできません。同じ分析エンジンからの2つのアーティファクトがアプリケーションバージョン用にアップロードされた場合は、その2つのアーティファクトのうち古い方だけをページできます。
- ステータスが次のいずれかである。
 - PROCESS_COMPLETE

- ERROR_PURGING
- ERROR_DELETING

次の場合は、アーティファクトをパージできません。

- 処理中である。
- 処理中にエラーが発生した。
- 分析エンジンタイプの最新のスキャンが含まれている。

Fortify Software Security Centerデータベースからスキャンアーティファクトをパージするには、次の手順に従います。



1. [DASHBOARD] から、パージするアーティファクトのあるアプリケーションバージョンにカーソルを移動し、ショートカットメニューから **Artifacts**] を選択します。
[ARTIFACT HISTORY] テーブルには、アプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。
2. データベースからパージするアーティファクトを表示する行をクリックします。
テーブルが展開され、選択したアーティファクトの詳細が表示されます。

| ARTIFACT HISTORY | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------|--------|---------------|--|
| ARTIFACT | | | | | | |
| APPLICATION FILE | | | | | | |
| APPLICATION & SOURCES | | | | | | |
| REFRESH | | | | | | |
| Upload Date | Status | Uploaded By | Type | Audits | Scan Artifact | |
| 08/01/2018 4:27:24 PM | Processing Complete | susan | SCA | | webgoat_5.fpr | |
| Upload IP Not Available | File Name webgoat_5.fpr | | | | | |
| Uploaded By susan | File Size 2.0 MB | | | | | |
| Analysis Type SCA | Analysis Date 06/23/2009 9:12:12 AM | Certification VALID | | | | |
| Engine Version 5.7.0.0025 | Scan Elapsed Time 02:25 | Hostname mobile004.mycingular.net | | | | |
| Number Of Files 188 | Total Lines of Code 32613 | Executable Lines 9892 | | | | |
| DOWNLOAD | | | | | | |
| DOWNLOAD WITH SOURCES | | | | | | |
| APPROVE | | | | | | |
| PURGE | | | | | | |
| DELETE | | | | | | |

3. アーティファクトの詳細の下で、**PURGE**] をクリックします。
Fortify Software Security Centerで、アーティファクトをパージする意向を確認するメッセージが表示されます。
4. **OK**] をクリックします。

参照情報

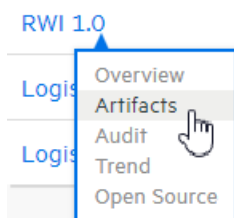
["アーティファクトの削除" 次のページ](#)

アーティファクトの削除

アーティファクトを削除すると、アーティファクトのすべてのトレースが削除されます。誤ってアーティファクトをアップロードした場合は、このオプションを使用します。

注: 処理中のアーティファクトやページ済みのアーティファクトは削除できません。

Fortify Software Security Centerデータベースからスキャンアーティファクトを削除するには:



1. [DASHBOARD] から、削除するアーティファクトのあるアプリケーションバージョンにカーソルを移動し、ショートカットメニューから **Artifacts**] を選択します。
[ARTIFACT HISTORY] テーブルには、アプリケーションバージョン用にアップロードされたスキャンアーティファクトすべてが一覧表示されます。
2. 削除するスキャンアーティファクトを表示する行をクリックします。
テーブルが展開され、選択したアーティファクトの詳細が表示されます。

| Upload Date | Status | Uploaded By | Type | Audits | Scan Artifact |
|-----------------------|---------------------|-------------|------|--------|---------------|
| 08/01/2018 4:27:24 PM | Processing Complete | susan | SCA | | webgoat_5.fpr |
| 08/01/2018 4:27:13 PM | Processing Complete | susan | SCA | | webgoat_4.fpr |

| Upload IP | | File Name | | | |
|-----------------|------------|---------------------|-----------------------|------------------|--------------------------|
| Not Available | | webgoat_4.fpr | | | |
| Uploaded By | | File Size | | | |
| susan | | 2.0 MB | | | |
| Analysis Type | SCA | Analysis Date | 05/14/2009 6:42:12 PM | Certification | VALID |
| Engine Version | 5.7.0.0025 | Scan Elapsed Time | 02:25 | Hostname | mobile004.mycingular.net |
| Number Of Files | 188 | Total Lines of Code | 32613 | Executable Lines | 9892 |

DOWNLOAD DOWNLOAD WITH SOURCES APPROVE PURGE **DELETE**

3. アーティファクトの詳細の下で、 **DELETE**] をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、アーティファクトの削除を確認するメッセージが表示されます。
4. **OK**] をクリックします。

参照情報

["スキャンアーティファクトのページ" ページ325](#)

第15章: 協同監査

分析エンジン(Fortify Static Code Analyzerなどのアナライザ)でソースコードをスキャンすると、そのすべての検出項目は実際の脆弱性ではなく潜在的な脆弱性として表示されます。それぞれのアプリケーションは固有のものであり、すべての機能は開発チームが最も理解している特定のコンテキスト内で実行されるため、開発者に直接確認することなく、疑わしい振る舞いを脆弱性とみなすべきかどうかを完全に判断する技術はありません。

Fortify Software Security Center内で実行するか、Audit Workbench内で実行するか、監査アシスタントによって実行されるかに関係なく、問題の監査によって次の項目が達成されます。

- アプリケーション情報を集約および集中させる
- セキュリティチームが、実際の脆弱性を表す問題を協同で判断できる
- セキュリティチームが、脆弱性に基づいて問題の優先度を協同で決定できる

Fortify Software Security Centerでは、問題を分類および表示するために問題テンプレートを使用します。

Fortify Software Security Centerでは、Fortify Software Security Centerアプリケーションに関連する問題を監査するWebベースの協同環境を提供します。次のセクションでは、監査プロセスの概要と、監査インタフェースを表示および使用方法について説明します。

これらのトピックの情報は、Fortify Software Security Centerアプリケーションバージョンを作成および設定する方法を知っているという前提に基づいて説明されます (Fortify Software Security Centerのアプリケーションとアプリケーションバージョンについては、"[アプリケーションとアプリケーションバージョン](#)" ページ234を参照してください)。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|--------------------------------------------------|-----|
| 現在の問題の状態について | 329 |
| 監査する問題に関する情報の表示 | 330 |
| フォルダに基づく問題の表示 | 332 |
| ユーザに割り当てられた問題の表示 | 334 |
| [OVERVIEW] および [AUDIT] ページに表示する問題をフィルタ処理する | 334 |
| 問題の検索 | 337 |
| 検索修飾子 | 338 |
| 検索クエリの例 | 341 |
| スキャン結果の監査 | 342 |
| 関連する問題の監査 | 350 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| 抑止、削除、および非表示の問題について | 351 |
| フィルタセットを使用して表示問題を変更する | 354 |
| 割り当てられた問題の優先度の上書き | 355 |
| 問題に対して送信されたバグの表示 | 360 |
| 問題のバッチの監査 | 360 |
| Audit Assistantの使用 | 362 |
| Audit Assistantワークフロー | 362 |
| 予測ポリシーについて | 363 |
| 予測ポリシーの定義 | 364 |
| メタデータ共有の有効化 | 365 |
| Audit Assistantへのトレーニングデータの送信 | 365 |
| Audit Assistantの結果の確認 | 366 |
| Fortify Software Security Centerでのグローバル検索 | 367 |
| オープンソースデータの表示 | 369 |
| 監査(AUDIT) ページからのオープンソースデータの表示 | 370 |
| オープンソース(OPEN SOURCE) ページからのオープンソースデータの表示 | 370 |
| Webアプリケーションの被影響性分析について | 372 |
| 被影響性分析の要件 | 372 |
| アプリケーションの結果を最適化する一般的なワークフロー | 373 |
| オープンソースデータのエクスポート | 374 |
| Fortify Software Security CenterとFortify WebInspect Enterpriseの統合 | 375 |
| Fortify Software Security CenterでのFortify WebInspectスキャン結果の表示 | 375 |
| WebInspectの監査データ | 377 |
| 誤検出 | 377 |
| 動的スキャン要求をFortify WebInspect Enterpriseに送信する | 378 |
| Fortify WebInspect Enterpriseの動的スキャン要求の処理 | 380 |
| 動的スキャン要求を編集およびキャンセルする | 381 |

現在の問題の状態について

Fortify Software Security Centerでは、どの分析エンジン(アナライザ)があるアプリケーションバージョンの個々の問題を明らかにしたかを追跡し、新しい情報をアプリケーションバージョンの既存の結果本体にマージします。新しい監査情報がサーバにアップロードされたかまたは [AUDIT] ページに入力された後、Fortify Software Security Centerではその情報を特定の問題の既存の監査情報にマージします。また、Fortify Software

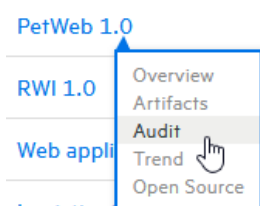
Security Centerでは分析エンジンが問題を発見しなくなった後に「削除済み」として問題をマークします。

新しいスキャン結果がアップロードされるたびに、Fortify Software Security Centerではすべての問題をチェックして、以前のスキャンで明らかにされたかどうかを判断します。

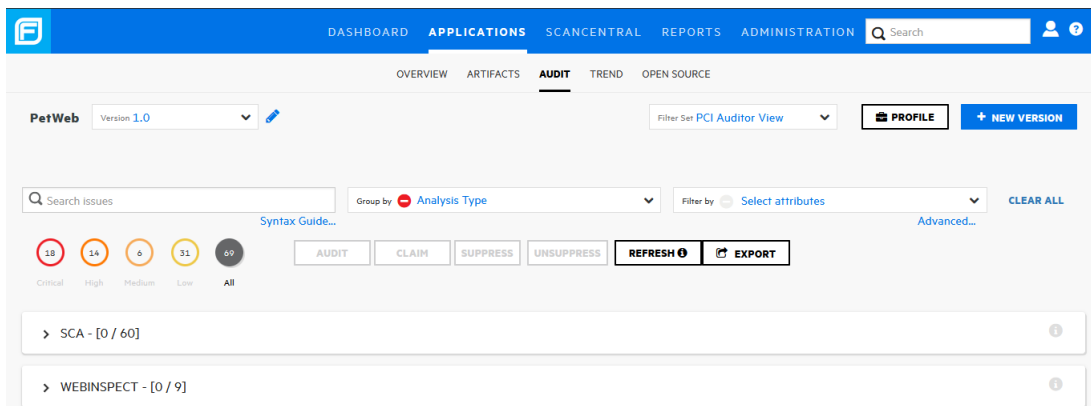
監査する問題に関する情報の表示

監査する問題を表示するには、次の手順に従います。

1. 監査するアプリケーションバージョンのスキャン結果をアップロードします("スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313を参照してください)。



2. アプリケーションバージョンの **監査(AUDIT)]** ページを開きます。
3. 監査する問題を選択的に表示するには、問題リストにフィルタを適用します。 ("**OVERVIEW]**および **AUDIT]** ページに表示する問題をフィルタ処理する" ページ334および"**フォルダに基づく問題の表示**" ページ332を参照してください)。





4. 問題テーブルで、グループを選択した場合は、グループを展開して、グループに含ま



れている問題を表示します。

| Category | Primary Location | Analysis Type | Priority | Tagged |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|----------|--------|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | xss | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | xss | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | edit | Webinspect | Critical | |
| <input type="checkbox"/> HTML5: Missing Content Security Policy | | Webinspect | Low | |
| <input type="checkbox"/> HTML5: Cross-Site Scripting Protection | vets | Webinspect | Low | |

次の表は、問題テーブルの列とそれぞれの説明を示しています。一覧にされている問題をソートするには、列見出しをクリックします。

注: 添付ファイルあり(Contains attachment)](📎)列、コメントあり(Contains comments)](💬)列、および 送信されたバグ(Bug submitted)](🐛)列はソートできません。

| 列 | 説明 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Category | 発見された問題のカテゴリを表示します(ソートは英数字順です)。 |
| 主な場所(Primary Location) | スキャンされたファイルと、問題が検出されたコードの行を表示します(ソートは英数字順です)。 |
| 分析のタイプ(Analysis Type) | スキャンで使用される分析エンジンを表示します |
| 優先度(Priority) | 問題が示す相対的脅威を示します(ソートは高優先度から低優先度の順または低優先度から高優先度の順です)。 |
| タグ付き(Tagged) | 問題に適用されたカスタムタグ値がある場合は、その値を表示します。 |
|  添付ファイル(Attachments) | 添付ファイルが問題に関連付けられているかどうかを示します |
|  コメントあり(Contains comments) | 問題にコメントが追加されたかどうかを示します |

| 列 | 説明 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  送信されたバグ(Bug submitted) | 問題に対して不具合が送信されたかどうかを示します |
|  相関する問題あり(Has correlated issues) | 問題の静的および動的な結果が相関しているかどうかを示します。問題がある場合は、表に2回(分析タイプごとに1回)表示されます。 それ以降の静的スキャンまたは動的スキャンで問題が修正済みである場合は、相関アイコンが削除されます。 (ソートでは、相関する問題が最初または最後に表示されます。) |

参照情報

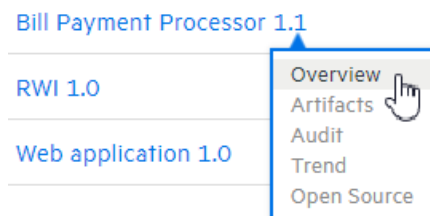
["スキャン結果の監査" ページ342](#)

フォルダに基づく問題の表示

概要(OVERVIEW)] ページと 監査(AUDIT)] ページには、**重大(Critical)]** リンク、**高(High)]** リンク、**中(Medium)]** リンク、**低(Low)]** リンク、および **すべて(All)]** リンクが含まれています。これらのリンクは、Fortifyフォルダへの割り当てに基づいて問題を表示するために使用できます。デフォルトで、フォルダはFortify優先度値(および企業にもたらす潜在的リスク)に対応しますが、表示されるフォルダには、Fortify Audit Workbenchからフィルタセット(および問題テンプレート)に作成および追加されたカスタムフォルダを含めることができます(『Fortify Audit Workbenchユーザガイド』を参照してください)。

Fortifyフォルダ割り当てに基づいて **概要(OVERVIEW)]** ページから問題を表示するには:

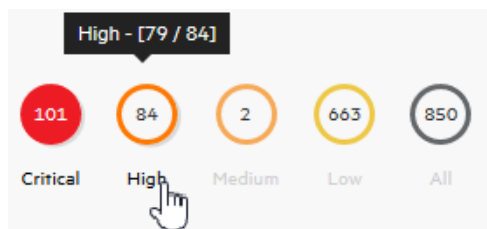
1. ダッシュボードで目的のアプリケーションのバージョン番号にカーソルを合わせ、**概要(Overview)]** を選択します。



アプリケーションバージョンの **OVERVIEW]** ページが開きます。 **グループ条件(Group by)]** リストと **フィルタ条件(Filter by)]** リストの左側に、それぞれのフォルダ内の問題の総数が表示されます。デフォルトでは、すべての問題が表示されます。

(フィルタ条件として使用する属性を選択すると、それに応じてフォルダに表示される数字も変更されます)。

2. 確認されたフォルダ内の問題の数を表示するには、カーソルをフォルダに移動します。

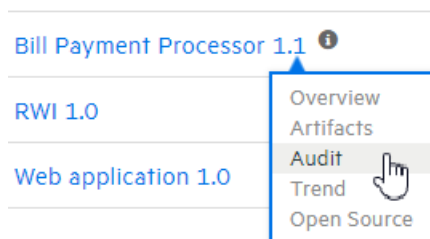


確認された問題の数が左側に表示され、問題の合計数が右側に表示されます。この例では、優先度が高い問題の合計数の79/84を確認できます。

3. 割り当てられたフォルダに基づいて **概要 (OVERVIEW)]** ページに問題チャートを表示するには、フォルダまたはフォルダラベルを選択します。

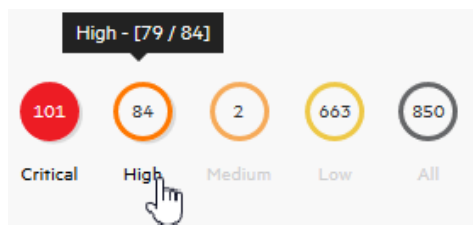
Fortifyフォルダ割り当てに基づいて **監査 (AUDIT)]** ページから問題を表示するには:

1. ダッシュボードで目的のアプリケーションのバージョン番号にカーソルを合わせ、**監査 (Audit)]** を選択します。



アプリケーションバージョンの **OVERVIEW]** ページが開きます。検索フィールドの下には、それぞれの割り当てフォルダ内の問題の数が表示されます。デフォルトでは、すべての問題が表示されます。(フィルタ条件として使用する属性を選択すると、それに応じてフォルダに表示される数字も変更されます)。

2. 特定のフォルダに割り当てられている確認済みの問題の数を表示するには、カーソルをフォルダに移動します。



確認された問題の数が左側に表示され、問題の合計数が右側に表示されます。この例では、優先度が高い問題の合計数の79/84が確認されました。

3. フォルダ割り当てに基づいて **監査 (AUDIT)]** ページに問題のリストを表示するには、フォルダを選択します。

参照情報

" **OVERVIEW]** および **AUDIT]** ページに表示する問題をフィルタ処理する" 次のページ

ユーザに割り当てられた問題の表示

ユーザに割り当てられている問題をすべて表示するには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[APPLICATIONS]** をクリックします。
2. **[Applications]** ビューで、**[My assigned issues]** チェックボックスを選択します。
[Applications] ビューには、アプリケーションバージョンのリストと、ユーザに割り当てられているそれぞれの問題の数が表示されます。Fortify Software Security Centerでユーザに割り当てられた問題が見つからない場合は、ユーザに知らせるメッセージが表示されます。

参照情報

["問題の表示設定の設定" ページ352](#)

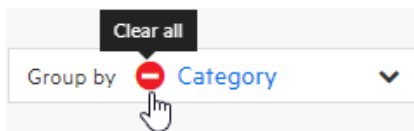
[OVERVIEW] および [AUDIT] ページに表示する問題をフィルタ処理する

[OVERVIEW] ページまたは [AUDIT] ページから、アプリケーションバージョンの表示に関する問題をフィルタ処理するには、次の手順に従います。

注: また、フィルタセットを選択して、[OVERVIEW] ページおよび [AUDIT] ページに表示される問題を変更することもできます。詳細と手順については、["フィルタセットを使用して表示問題を変更する" ページ354](#)を参照してください。

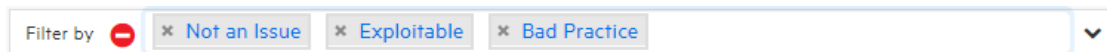
[OVERVIEW] ページまたは [AUDIT] ページに表示される問題をフィルタ処理するには:

1. **[Group by]** リストから、問題テーブルの問題をグループ化するために使用する属性を選択します。



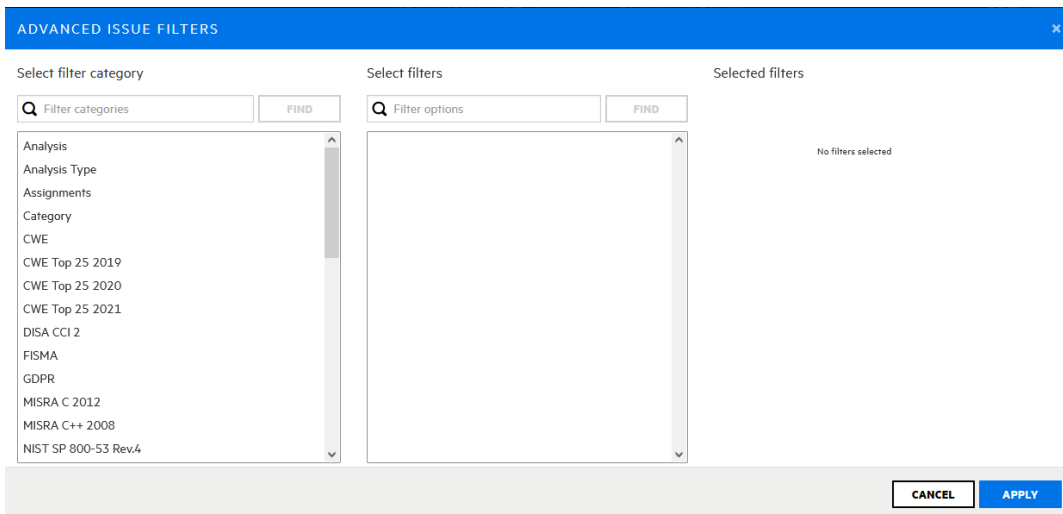
(選択した属性を削除するには、**[Clear all]** アイコンをクリックします)。

2. **[Filter by]** リストから、問題テーブルに表示する問題をフィルタするために使用する属性を選択します。このリストから複数の属性を選択できます。(属性は一度に1つずつ選択する必要があります)。

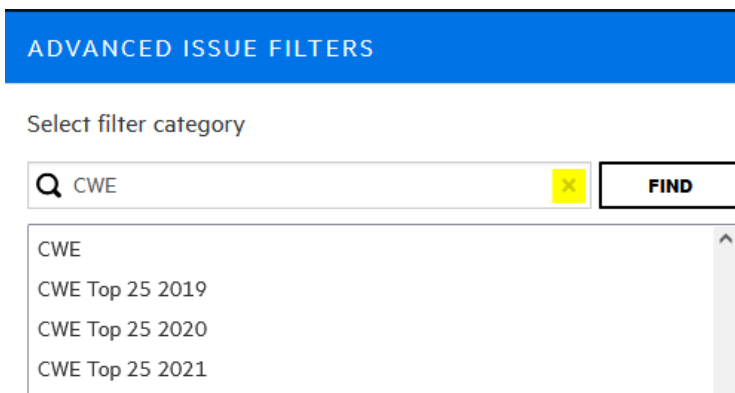


(選択した属性を削除するには、その名前の横にあるxアイコンをクリックします。選択したすべての属性を削除するには、**[Clear all]** アイコンをクリックします)。

3. 解析以外のカスタムタグの値に基づいて、またはOWASP、WASC、または他のセキュリティ脅威分類に関連するリスクに基づいて問題をフィルタするには:
 - a. **[Filter by]**リストの下にある **詳細]**リンクをクリックします。



- b. 高度な問題フィルタ(ADVANCED ISSUE FILTERS)] ウィンドウの **フィルタカテゴリの選択 (Select filter category)]** リストからカテゴリを選択します。一覧にされるカテゴリを絞り込むには、**カテゴリのフィルタ処理 (Filter categories)]** ボックスにテキスト文字列を入力して、**検索 (FIND)]** をクリックします。



フィルタの選択 (Select filters)] リストには、選択したカテゴリで使用可能なフィルタが入っています。

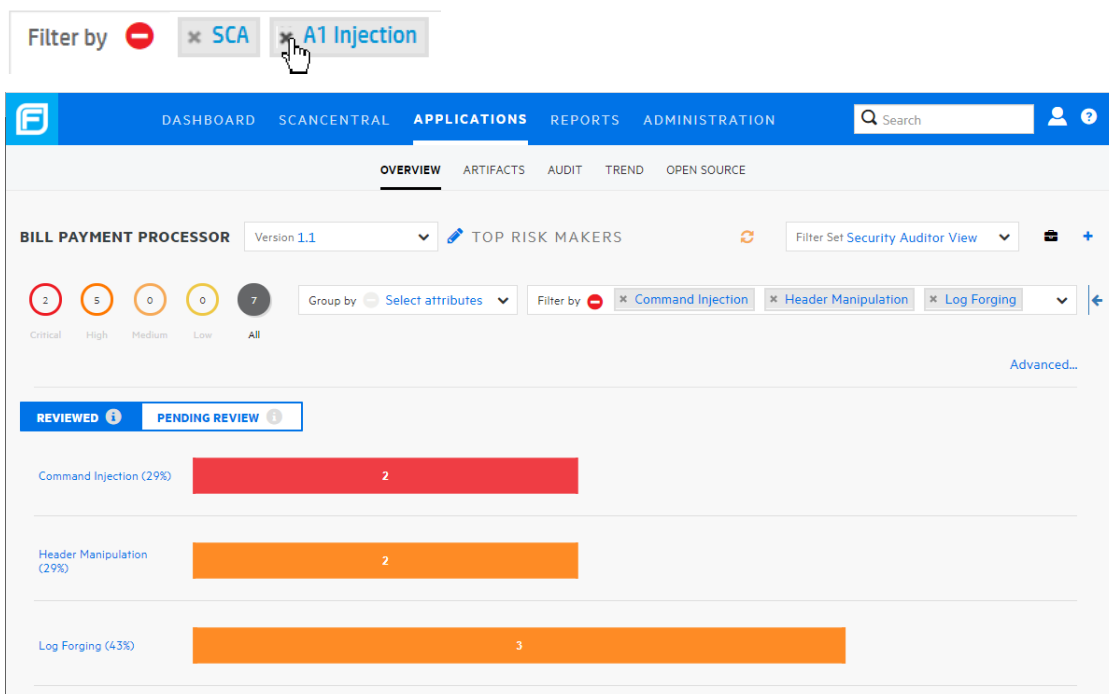
- c. **フィルタの選択 (Select filters)]** リストをさらに絞り込むには、**フィルタオプション (Filter options)]** ボックスにテキスト文字列を入力して、**検索 (FIND)]** をクリックします。

フィルタの選択 (Select filters)] リストには、一致するテキストを含むフィルタが表示されます。



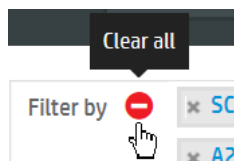
フィルタの完全なリストを再び表示するには、**[Filter categories]** ボックスのxをクリックします。

- d. **[Select filters]** リストで、右側の **[Selected filters]** リストに追加する各フィルタをクリックします。
- e. 別のフィルタカテゴリのフィルタを追加するには、これらの手順を繰り返します。
- f. **[APPLY]** をクリックします。



[Filter by] ボックスには、選択したフィルタがすべて表示されています。

4. フィルタの1つを削除するには、左側の閉じる記号をクリックします。



5. **[グループ条件 (Group by)]** と **[フィルタ条件 (Filter by)]** と高度なフィルタの選択をすべて消去するには、**[すべて消去 (CLEAR ALL)]** をクリックします。
6. 相関する問題の表示については、"[相関する問題の監査](#)" ページ350を参照してください。

参照情報

"[問題の検索](#)" 次のページ

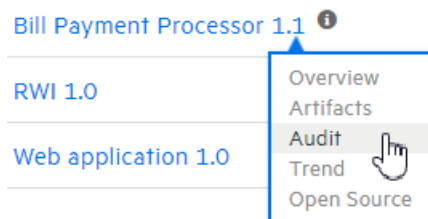
"[フォルダに基づく問題の表示](#)" ページ332

"[Fortify Software Security Centerでのグローバル検索](#)" ページ367

問題の検索

検索クエリを作成して、アプリケーションバージョンに関して表示された問題のリストを絞り込むことができます。

問題を検索するクエリを作成するには、次の手順に従います。



1. ダッシュボードのアプリケーションバージョンサマリテーブルで、カーソルを目的のアプリケーションバージョンに移動し、**Audit**]を選択します。

[Syntax Guide](#)

2. **Search Issues**] ボックスに、次の構文を使用して検索クエリを入力します。実行する比較の種類を指定するには、検索用語を区切り記号で囲みます。

| 比較 | 説明 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| contains | 特別な修飾区切り記号を使用せずに用語を検索します |
| equals | 用語が引用符(" ")で囲まれている場合は完全一致を検索します |
| number range | 排他的範囲は「()および[]」、包括的範囲は「[]および()」のように、標準的な数学構文を使用します。たとえば(2,4]は、2より大きく、4以下を意味します |
| not equal | 文字列の前に感嘆符(!)を付け、文字列で指定された問題を除外します。例: file:!Main.javaは、Main.java内にないすべての問題を返します |

注: 検索文字列の例を表示するには、[Syntax Guide](#)] リンクをクリックします。

検索用語をさらに修飾子で修飾するには、構文 `modifier:<search_term>` を使用します。 (["検索修飾子" 次のページ](#)を参照してください)。

注: アプリケーションバージョンに日付タイプのカスタムタグが割り当てられており、そのタグに基づいて問題を検索したい場合は、次のフォーマットのいずれかを使用します。

- 値が設定されていない日付タグを検索するには:
`<DateCustomTag>: <none>`
- (任意の)日付が設定されている日付タグを検索するには:
`<DateCustomTag>: !<none>`
- 特定の日付の日付タグを検索するには:
`<DateCustomTag>: yyyy-mm-dd`

検索文字列には、複数の修飾子と検索用語を含められます。複数の修飾子を指定した場合は、Fortify Software Security Centerは変更された検索用語のすべてと一致する問題だけを返します。たとえば、`file:ApplicationContext.java category:SQL Injection`は`ApplicationContext.java`で見つかったSQLインジェクションに関する問題のみを返します。

検索文字列で同じ修飾子を2回以上使用する場合、それらの修飾子で修飾された検索用語は、OR比較として扱います。たとえば、`file:ApplicationContext.java category:SQL Injection category:Cross-Site Scripting`は`ApplicationContext.java`で見つかったSQLインジェクションの問題とサイト間スクリプティングに関する問題を返します。

複雑な検索の場合は、検索クエリ間にANDまたはORキーワードを挿入できます。検索では、ANDとOR操作の優先度が同じであることに注意してください。

3. **[Find]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、検索文字列に一致する問題を一覧表示します。

4. 問題リストに戻る場合は、検索ボックスのテキストをクリアします。

参照情報

[" \[OVERVIEW\] および \[AUDIT\] ページに表示する問題をフィルタ処理する" ページ334](#)

["検索クエリの例" ページ341](#)

["Fortify Software Security Centerでのグローバル検索" ページ367](#)

検索修飾子

検索修飾子を使用して、検索用語を適用する問題の属性を指定できます。カスタムタグの名前など、名前にスペースを含む修飾子を使用するには、修飾子を角括弧で区切る必要があります。たとえば、新しい問題を検索するには、「`[issue age]:new`」と入力します。

修飾子を使用して条件付けしない検索は、属性 `kingdom`、`primary rule id`、`analyzer`、`filename`、`severity`、`class name`、`function name`、`instance id`、`package`、`confidence`、`type`、`subtype`、`taint flags`、`category`、`sink`、および `source` に基づいて検索文字列とマッチします。

すべての修飾子に検索を適用するには、「control flow」のような文字列を入力します。これにより、すべての修飾子が検索され、指定した文字列を含む結果が返されません。

特定の修飾子に検索を適用するには、修飾子名と文字列を「analyzer:control flow」のように入力します。この場合、アナライザがcontrol flowであるすべての結果を返します。

次の表に、検索修飾子を示します。これらの中には、括弧で囲まれた短縮名があるものがあります。どちらかの修飾子文字列を使用できます。

| 修飾子 | 説明 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [issue age] | new、updated、reintroduced、またはremovedという問題の新しさを検索します。 |
| <custom_tagname> | 指定したカスタムタグを検索します。空白を含むタグ名は角括弧で区切る必要があります。 例: [my tag]:value |
| analysis | 指定した監査分析値(たとえばexploitable、not an issueなど)を持つ問題を検索します。 |
| analyzer | 指定したアナライザの問題を検索します |
| audience | 対象のオーディエンス別に問題を検索します。有効な値は、targeted、mediumおよびbroadです。 注: このメタデータは、使用されなくなったレガシ情報であり、今後のリリースで削除される予定です。Fortifyではこの検索修飾子は使用しないことをお勧めしています。 |
| audited | 問題を検索して、プライマリカスタムタグが設定されているtrueか、プライマリカスタムタグが設定されていないfalseかを確認します。デフォルトのプライマリタグはAnalysisタグです。 |
| category (cat) | 指定したカテゴリまたはカテゴリの部分文字列を検索します。 |
| comments (comment, com) | この問題について送信されたコメントに検索用語が含まれている問題を検索します。 |
| commentuser | 指定したユーザからのコメントを持つ問題を検索しま |

| 修飾子 | 説明 |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | す。 |
| confidence (con) | 指定した信頼値を持つ問題を検索します。Static Code Analyzerを使用すると、コード分析で行われた想定の数に基づいて信頼値が計算されます。想定が多い場合は、信頼性の値が低くなります。 |
| [engine priority] | 問題を特定したエンジンによって決定された元の優先度値に基づいて問題を検索します。 |
| file | 指定したファイルで、プライマリロケーションまたはシンクノード機能呼び出しが発生する問題を検索します。 |
| [fortify priority order] | 指定された優先度に一致する優先度レベルの問題を検索します。有効な値は、critical、high、medium、およびlowです。 |
| historyuser | 指定したユーザによって監査データが変更された問題を検索します。 |
| kingdom | 指定した分野のすべての問題を検索します。 |
| maxconf | 検索用語として指定した数以下の信頼値を持つすべての問題を検索します。 |
| <metadata_listname> | 指定したメタデータ外部リストを検索します。メタデータ外部リストには、[OWASP Top 10 2013]、[ANS Top 25 2011]、および [PCI <version>]などが含まれます。空白を含むフィールド名は角括弧で区切ります。 |
| minconf | 検索用語として指定した数以上の信頼値を持つすべての問題を検索します。 |
| package | 指定したパッケージまたは名前空間でプライマリロケーションが発生する問題を検索します。データフローの問題では、主なロケーションはシンク機能です。 |
| [primary context] | 指定したコードコンテキストで、プライマリロケーションまたはシンクノード関数呼び出しが発生する問題を |

| 修飾子 | 説明 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 検索します。また、 sink と [source context] も参照してください。 |
| primaryrule (rule) | 指定したシンクルールに関連する問題を検索します。 |
| sink | 指定したシンク機能名を持つ問題を検索します。 [primary context] も参照してください。 |
| source | 指定したソース関数名を持つデータフローの問題を検索します。 [source context] も参照してください。 |
| [source context] | 指定したコードコンテキストにソース関数呼び出しが含まれるデータフローの問題を検索します。 source と [primary context] も参照してください。 |
| sourcefile | 指定したファイルに含まれるソース関数呼び出しに関するデータフローの問題を検索します。 file も参照してください。 |
| status | ステータスがレビューされた、レビューされていない、またはレビュー中の問題を検索します。 |
| suppressed | 抑止されている問題を検索します。 |
| taint | 指定したtaintフラグを持つ問題を検索します。 |

修飾子を使用する検索クエリの例については、"[検索クエリの例](#)" 下を参照してください。

参照情報

["問題の検索" ページ337](#)

検索クエリの例

検索修飾子を使用する検索クエリの例を次に示します。

- `getSSN()`をソースとしてjspaが含まれるファイル名のプライバシー侵害を検索するには、次のように入力します。
`category:"privacy violation" source:getssn file:jspa`
- `com/fortify/ssc`が含まれるすべてのファイル名を検索するには、次のように入力します。

file:com/fortify/ssc

- 修飾子の一部としてcleanseが含まれるすべての問題を検索するには、次のように入力します。

cleanse

- [my tag]が割り当て済みでP1に設定されている監査済みのすべての問題を検索するには、次のように入力します。

[my tag]:P1

- コメント内にasdfを含む、すべての抑止された脆弱性を検索するには、次のように入力します。

suppressed:true comments:asdf

- SQLインジェクション以外のすべてのカテゴリを検索するには、次のように入力します。

category:!SQL Injection

- javaまたはjspのどちらかがファイル名に含まれる問題を検索するには、次のように入力します。

filename:java OR filename:jsp

- java を含み、12行目で発生する問題を検索するには、次のコマンドを入力します。

filename:java AND line:12

参照情報

["問題の検索" ページ337](#)

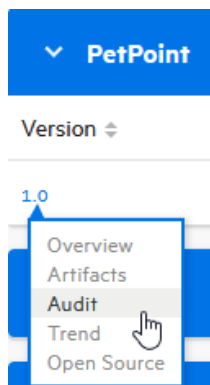
["検索修飾子" ページ338](#)

スキャン結果の監査

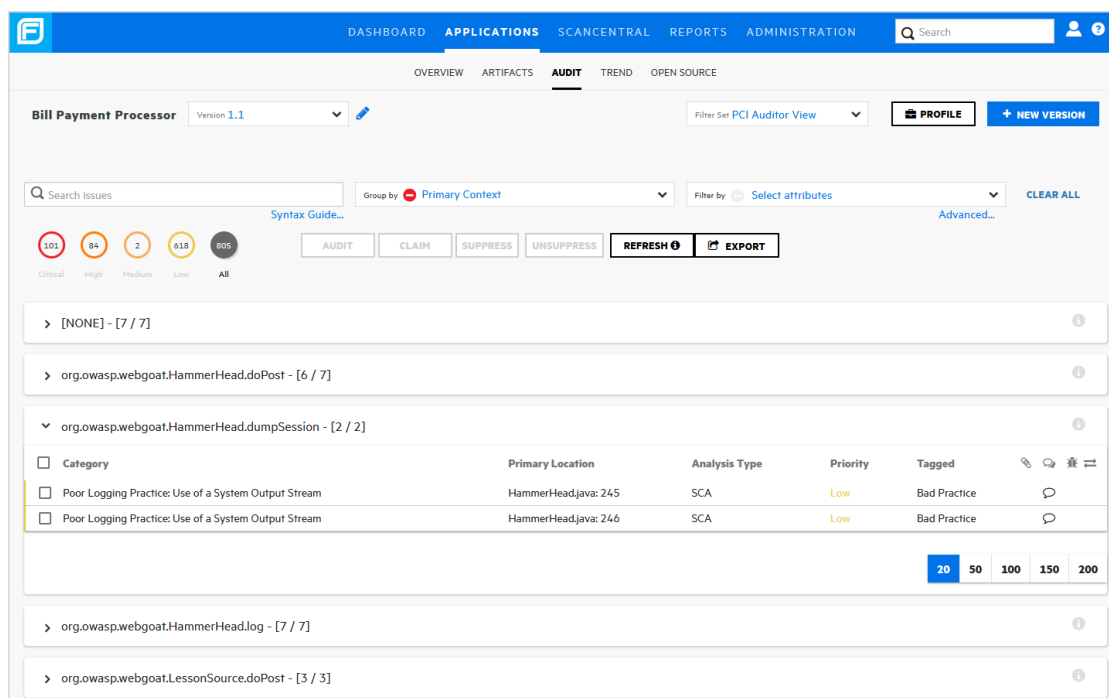
注: 次の手順では、監査(AUDIT)] ページからスキャン結果を監査する方法について説明します。オープンソースの結果を処理する場合は、監査(AUDIT)] ページまたは オープンソース(OPENSOURCE)] ページからこれらを監査できます。

監査する問題を表示するには:

1. 監査するアプリケーションバージョンのスキャン結果をアップロードします。説明については、["スキャンアーティファクトのアップロード" ページ313](#)を参照してください。



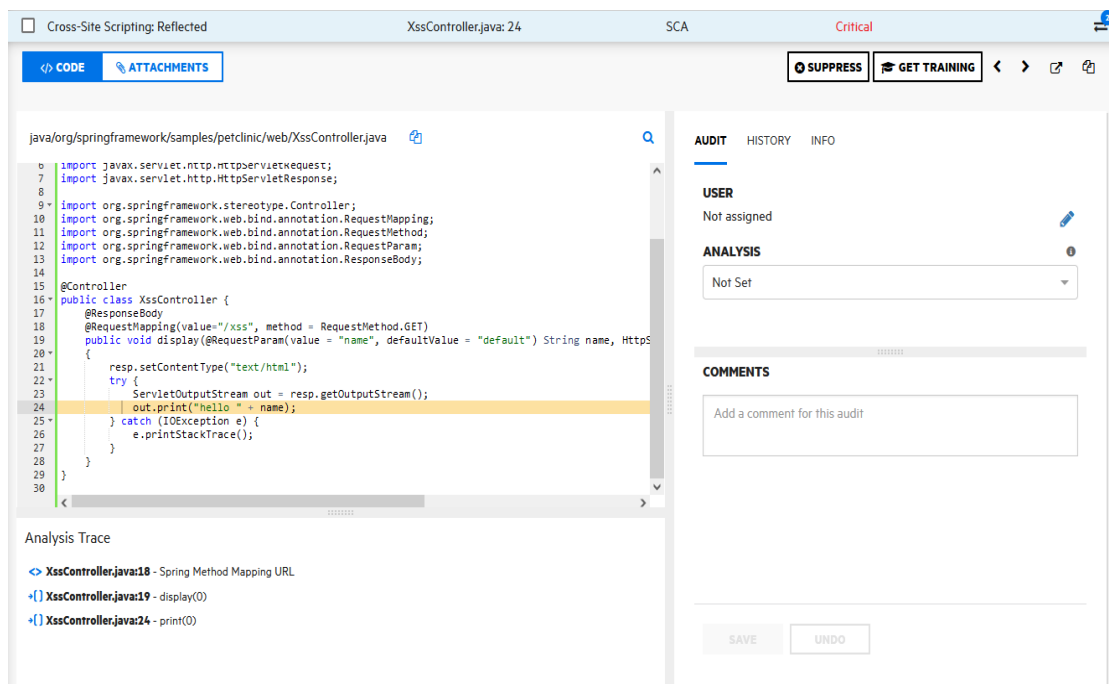
2. アプリケーションバージョンの **監査(AUDIT)]**ビューを開きます。
監査(AUDIT)]ビューのテーブルには、割り当てられたフォルダに基づいて問題が一覧にされます(デフォルトでは重大から低)。
3. 監査する問題を選択的に表示するには、問題リストにフィルタを適用します。("**OVERVIEW]**および **AUDIT]** ページに表示する問題をフィルタ処理する" ページ 334および"**フォルダに基づく問題の表示**" ページ332を参照してください)。
4. 問題テーブルでグループ化の条件となる属性を選択した場合は、グループを展開して、そこに含まれている問題を表示します。



問題を監査するには:

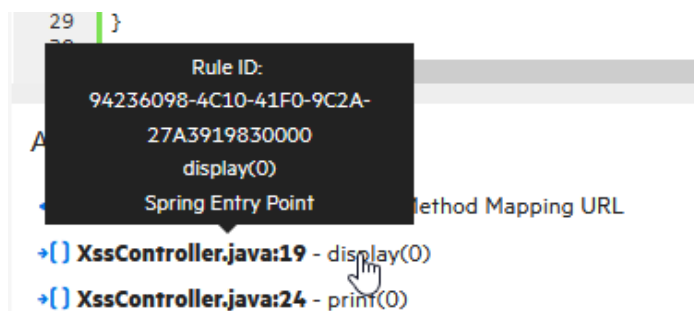
1. 問題を展開して詳細を表示するには、テーブル内の該当する行をクリックします。
次の画面キャプチャは、Fortify Static Code Analyzerのスキャン中に明らかにされた問題の詳細を示しています。WebInspectの検索結果の表示については、"[Fortify](#)

Software Security CenterでのFortify WebInspectスキャン結果の表示" ページ375を参照してください。




ヒント: 問題の詳細を新しいブラウザウィンドウで表示するには、**新しいタブで開く(Open in a new tab)** ボタン(🔗)をクリックします。問題のリンクをコピーして後で簡単にアクセスするには、**Copy issue link to clipboard** ボタン(📄)をクリックします。



コード(CODE) タブには、問題に関連して、汚染されたデータがソースコードの中でたどってきたパスが表示されます。

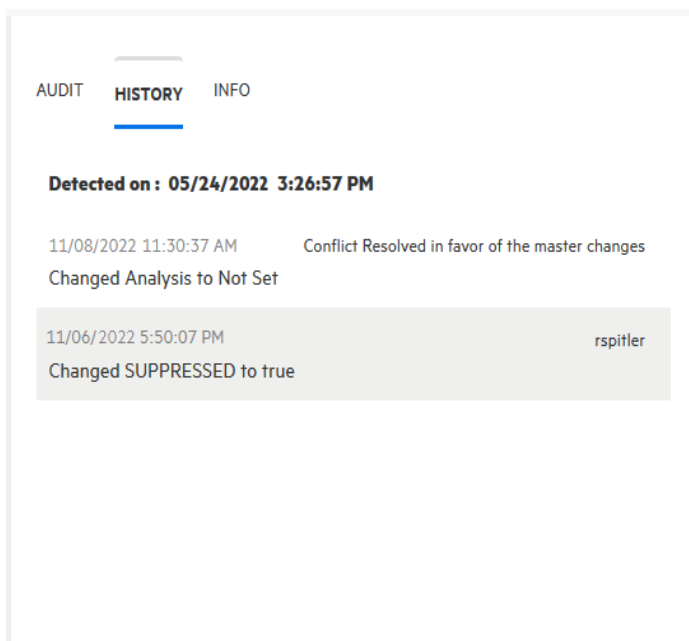


2. 汚染されたデータの経緯のステップに関するサマリの詳細を表示するには、**分析トレース(Analysis Trace)**の下で、そのステップにカーソルを移動します。
3. ステップに関連付けられているコードを表示するには、**Analysis Trace**の下でのステップをクリックします。
対応するコード行が **CODE** タブで強調表示されます。

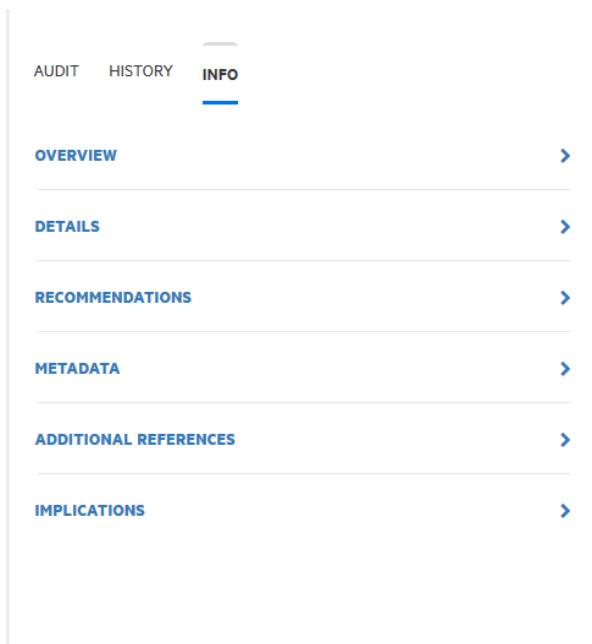
4. 問題に関連するコード内の特定の文字列を検索するには、次の手順に従います。
 - a. 検索アイコンをクリックします。



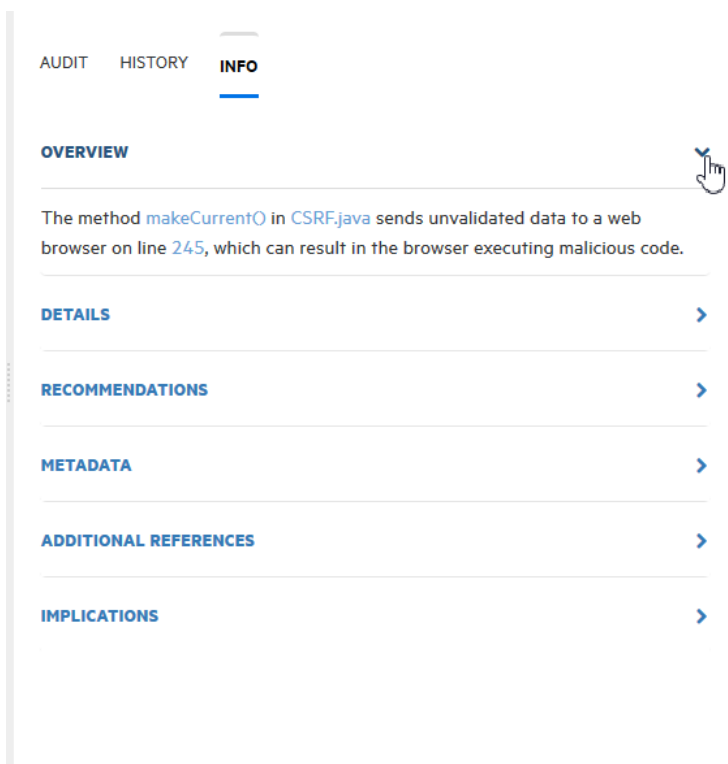
- b. 表示されるテキストボックスに文字列を入力します。[次へ(next)]のアイコンと[前へ(previous)]のアイコンを使用して、検索結果を移動します。



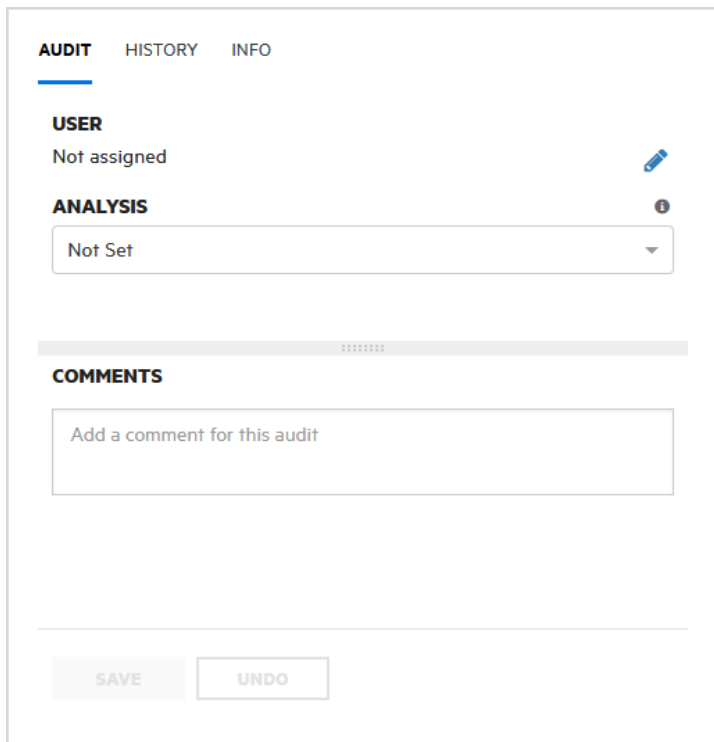
5. 問題について得られる監査履歴を表示するには、右側のペインの履歴(HISTORY)タブを選択します。



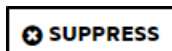
6. 問題の概要、結果に関する詳細、改善に関する推奨事項、問題のメタデータ、追加リソースへの参照、およびアプリケーションバージョンに対する影響を表示するには、右側のペインで **情報(INFO)** タブを選択します。



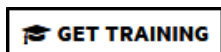
7. 行を展開して情報クラスを表示するには、対応する矢印(>)を選択します。



8. 監査を開始するのに十分な情報がある場合は、右側のペインで **監査(AUDIT)]** タブを選択します。



9. (オプション)問題が修正済みか、すぐには影響しないために表示から除外するには、**抑止(SUPPRESS)]** をクリックします。



10. (オプション)管理者がFortify Software Security Centerでアプリケーションセキュリティトレーニングを設定している場合 ("[アプリケーションセキュリティトレーニングの設定](#)" ページ88を参照)、選択した問題を処理する方法に関する状況に応じた適切なガイダンスを得るには、**トレーニングを受ける(GET TRAINING)]** をクリックします。Fortify Software Security Centerから移動するというメッセージが表示されます。**OK]** をクリックします。

Fortify Software Security CenterがアプリケーションセキュリティトレーニングWebサイトを新しいブラウザタブで開き、選択した問題のカテゴリ、サブカテゴリ、および言語に基づいてトレーニングコンテンツを表示します。

注: ファイルが問題に添付された後は、その説明のみを変更できます。

11. ファイルを問題に添付するには、次の手順に従います。



- a. 左側のペインで **添付ファイル(ATTACHMENTS)]** をクリックします。
- b. **ここをクリックして追加(CLICK HERE TO ADD)]** をクリックします。
- c. **[UPLOAD ATTACHMENT]** ダイアログボックスで、**[BROWSE]** をクリックし、アップロードするファイルに移動して選択します。

サポートされているファイル形式は、TXT、LOG、DOC、DOCX、PDF、PPTX、JPG、JPEG、BMP、PNG、TIFF、GIF、ZIP、GZIP、TAR、および7ZIPです。(XML形式のドキュメントはサポートされていません)。

注: ファイルサイズは3MBを超えないようにしてください。

- d. (オプション) **説明(Description)]** ボックスに、ファイルの説明を入力します。
- e. **[SAVE]** をクリックします。
イメージファイルを添付した場合、Fortify Software Security Centerでは右側の **[Image Preview]** にイメージのプレビューが表示されます。


</> CODE

12. **[CODE]** をクリックし、右画面で **[AUDIT]** タブを選択します。









The screenshot shows a web interface for an audit configuration. At the top, there are three tabs: **AUDIT** (selected), **HISTORY**, and **INFO**. Below the tabs, there are three main sections:

- USER:** Displays "Not assigned" with a blue pencil icon to the right.
- ANALYSIS:** Features a dropdown menu currently set to "Not Set" with a downward arrow icon.
- COMMENTS:** Contains a text input field with the placeholder text "Add a comment for this audit".

At the bottom of the form, there are two buttons: **SAVE** and **UNDO**.

13. ユーザを問題に割り当てるには、次の手順に従います。
 - a. [USER]で、[Edit assigned user]アイコンをクリックします。

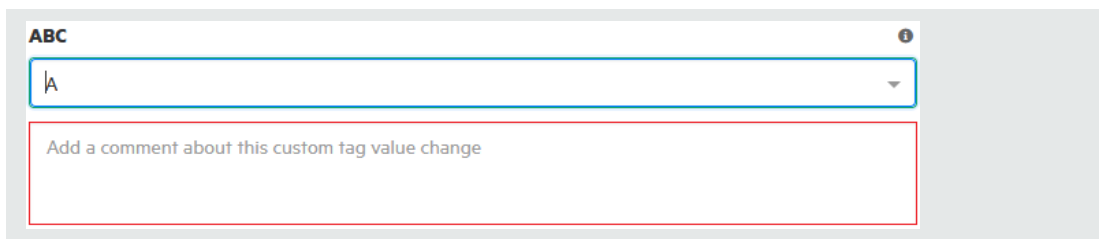
SELECT USER ✕

| Photo ⇅ | User Name ⇅ | First Name ⇅ | Last Name ⇅ | Assigned ⇅ |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|---------------|------------|
|  | habe | Hiroshi | Akin | |
|  | karim | Olha | Arsenych Kara | Ghazal |
|  | olha | | | |
|  | kcrabtree | katie | crabtree | |
|  | jdu | Donald | Dusen | |
|  | donald | James | Dutie Donald | Dusen |
|  | dziaugys | Ava | Dziaugys | |
|  | olcay | Kara | Ghazal | |

First « 1 2 3 4 5 ... » Last

- b. ユーザの選択 (SELECT USER) ダイアログボックスから問題に割り当てるユーザを見つけるには、**ユーザの検索 (Find user)** ボックスにユーザ名の一部またはすべてを入力し、**検索 (FIND)** をクリックします。
 - c. 返された名前 のリストで、問題に割り当てるユーザの名前をクリックします。
 - d. **DONE** をクリックします。
[AUDIT] タブに、選択したユーザ名とアバターが表示されます(使用可能な場合)。
14. **<Primary_Tag_Name>** リストで、この問題の評価を反映する値を選択します。Fortify Software Security Centerではこの問題は未監査として扱われます。
15. 追加のカスタムタグがアプリケーションバージョンに関連付けられている場合は、それらのタグの値を指定します。

注: 割り当てるカスタムタグに対してコメントが必要であると管理者が指定している場合は、カスタムタグの値リストの下に表示される赤枠のボックスにコメントを入力する必要があります。



注: Audit Assistantが問題を評価した場合は、右側のペインに他のフィールド (AA_Prediction、AA_Confidence、およびAA_Training)が表示されます。これらのフィールドの使い方については、"[Audit Assistantの結果の確認](#)" ページ 366を参照してください。

16. **コメント(COMMENTS)]**ボックスに、この問題の監査に関するコメントを入力します。(監査設定を保存した後、**コメント(COMMENTS)]**セクションにはコメント、および以前に保存した他のコメントが一覧表示されます)。
17. **AUDIT]**タブの下部にある **SAVE]**をクリックします。

相関する問題の監査

アプリケーションバージョン用にアップロードされたアーティファクトに、静的(Fortify Static Code Analyzer)分析と動的(WebInspect)分析の両方の結果が含まれる場合、複数の問題が相互に関連し合っている可能性があります。

ある問題が別の分析エンジンを使用して明らかになった他の1つ以上の問題と関連している場合、**相関する問題あり(Has correlated issues)]**アイコンと、相関する問題の数が表示されます。これには、選択した問題をターゲットとするものと、それに由来するものの両方が含まれます。


他の問題と相関する問題を一覧にしてテーブルの上部に表示するには、**相関する問題あり(Has correlated issues)]**アイコンを2回クリックします。







| <input type="checkbox"/> Category | Primary Location | Analysis Type | Priority | Tagged | 🔗 | 💬 | 🔄 |
|----------------------------------------------------------|----------------------|---------------|----------|--------|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | WebInspect | Critical | | | | 1 |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | WebInspect | Critical | | | | 1 |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | edit | WebInspect | Critical | | | | 3 |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | WebInspect | Critical | | | | 1 |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | WebInspect | Critical | | | | 1 |

青い円に表示される数字は、ある問題と相関する問題の数を示します。

相関する問題を一覧にするには:

- 円または **相関する問題あり(Has correlated issues)]** アイコンをクリックします。

 This list of correlated issues is either targeting or originated from the highlighted issue.

| <input type="checkbox"/> Category | Primary Location | Analysis Type | Priority | Tagged |  |  |  |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | WebInspect | Critical | | | |  |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | concatenateMethodUrl | WebInspect | Critical | | | |  |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | EditPetForm.java: 112 | SCA | Critical | | | |  |

"スキャン結果の監査" ページ342の説明に基づいて、リストされている問題を監査できます。

注: 監査の後、開発者が、1つの問題に存在することが明らかになった根本的な問題を修正すると、相関関係にある残りの問題も修正されることがあります。

すべての問題のテーブルに戻るには、**フィルタ条件(Filter by)]** リストの右側にある **すべてクリア(CLEAR ALL)]** をクリックします。

参照情報

["問題のバッチの監査" ページ360](#)

["監査アシスタントについて" ページ89](#)

抑止、削除、および非表示の問題について

問題ペインに、抑止、削除、および非表示の問題を一覧表示するかどうかを制御できます。

抑止された問題

アプリケーションバージョンの連続したスキャンを評価する際に、一部の公開された問題を完全に抑止したい場合があります。特定の脆弱性が現在懸念される問題ではなく、決してそうならないと確信できる場合は、問題に抑止のマークを付けると便利です。また、高優先度ではない、またはすぐに問題になる可能性がない特定のタイプの問題に対して警告を表示しないこともできます。たとえば、修正済みの問題や修正予定のない問題を抑止できます。

抑止された問題は、**[OVERVIEW]** ページの展開可能なペインの **[Version Progress]** セクションに表示される **[Total Issues]** の値には含まれません。抑止された問題は、アプリケーションバージョンメトリックの計算にも含まれません。問題を抑止する方法については、["スキャン結果の監査" ページ342](#)を参照してください。抑止された問題の表示方法については、["問題の表示設定の設定" 次のページ](#)を参照してください。

| <input type="checkbox"/> Category | Primary Location |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Persistent | WSDLScanning.java: 221 |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | SearchStaff.jsp: 11 |

削除された問題

アプリケーションでスキャンが複数回実行されるうちに、問題が修正されたり古くなることがよくあります。Fortify Software Security Centerでスキャン結果がマージされると、以前のスキャンで見つかったが、最新の分析結果で明らかでなくなった問題が削除としてマークされます。

| <input type="checkbox"/> Category ⇅ | Primary Location ⇅ |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Persistent | CSRF.java: 193 |

削除された問題は、[OVERVIEW] ページの展開可能なペインの [Version Progress] セクションに表示される [Total Issues] の値には含まれません。削除された問題の表示方法については、"[問題の表示設定の設定](#)" 下を参照してください。

非表示の問題

Fortify Audit Workbenchでは、通常、ユーザは他の問題に集中できるよう、一時的に問題のグループを非表示にします。たとえば、自分に割り当てられている問題を除くすべての問題を非表示にできます。

| <input type="checkbox"/> Category ⇅ | Primary Location ⇅ |
|----------------------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> Insecure Randomness | WeakSessionID.java: 77 |

非表示の問題の表示方法については、"[問題の表示設定の設定](#)" 下を参照してください。

問題の表示設定の設定

[Application Profile] ダイアログボックスから、個々のアプリケーションバージョンに対して特定の表示設定ができます。

抑止された問題の表示

アプリケーションバージョンに関連する抑止された問題を表示するには、次の手順に従います。

- [Dashboard] ビューまたは [Applications] ビューで、目的のアプリケーションバージョンのバージョンを選択します。
Fortify Software Security Centerが選択したバージョンの [AUDIT] ページを開きます。
- アプリケーションバージョンツールバーで、[PROFILE] をクリックします。
[APPLICATION PROFILE] ダイアログが開き、[ADVANCED OPTIONS] タブが開きます。

チェックボックスの下にある **[issue counts by state, based on current selections]** に、選択したアプリケーションバージョンに関連付けられているデータベース内の非表示、抑止、および削除された問題の数が表示されます。

注: 選択したフィルタセットは、表示される抑止された問題の数には影響を与えません。たとえば、抑止された問題が選択したフィルタセットで非表示になっている場合でも、抑止された問題の数に含まれます。

3. **[Show suppressed issues]** チェックボックスを選択します。
4. **[APPLY]**、**[CLOSE]** の順にクリックします。

| <input type="checkbox"/> Category | Primary Location |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Persistent |  S WSDLScanning.java: 221 |
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Reflected | SearchStaff.jsp: 11 |

これで、**[AUDIT]** ページには、抑止された問題すべてが表示されます。**[Primary Location]** 列で、抑止された各問題に「S」アイコンが付けられます。

削除された問題の表示

Fortify Software Security Centerでアップロードしたスキャン結果がマージされると、以前の分析で見つかったが、最新の結果で明らかでなくなった問題が削除されます。

アプリケーションバージョンで削除された問題を表示するには、次の手順に従います。

1. **[Dashboard]** ビューまたは **[Applications]** ビューで、目的のアプリケーションバージョンのバージョン名を選択します。

Fortify Software Security Centerが選択したバージョンの **[AUDIT]** ページを開きます。


2. アプリケーションバージョンツールバーで、**[PROFILE]** をクリックします。

[APPLICATION PROFILE] ダイアログが開き、**[ADVANCED OPTIONS]** タブが開きます。

チェックボックスの下にある **[issue counts by state, based on current selections]** に、選択したアプリケーションバージョンに関連付けられているデータベース内の非表示、抑止、および削除された問題の数が表示されます。

注: 選択したフィルタセットによって、削除された問題の表示数は影響を受けません。たとえば、抑止された問題が選択したフィルタセットで非表示になっている場合でも、削除された問題の数に含まれます。

3. **[Show removed issues]** チェックボックスを選択します。
4. **[APPLY]**、**[CLOSE]** の順にクリックします。

| <input type="checkbox"/> Category ⇅ | Primary Location ⇅ |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cross-Site Scripting: Persistent |  R CSRF.java: 193 |

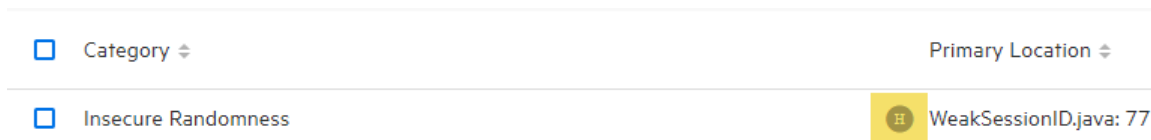
[AUDIT] ページに、削除された問題がすべて表示されます。[Primary Location]列で、削除された各問題に「R」アイコンが付けられます。

非表示の問題の表示

非表示の問題とは、Fortify Software Security Centerで、フィルタセットルールが現在有効なため表示されない問題です。

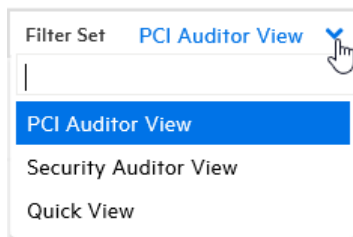
アプリケーションバージョンに関連する非表示の問題を明らかにするには、次の手順に従います。

1. [Dashboard]ビューまたは [Applications]ビューで、目的のアプリケーションバージョンのバージョンを選択します。
Fortify Software Security Centerが選択したバージョンの [AUDIT] ページを開きます。
2. アプリケーションバージョンツールバーで、[PROFILE] をクリックします。
[APPLICATION PROFILE] ダイアログが開き、[ADVANCED OPTIONS] タブが開きます。
チェックボックスの下にある [issue counts by state, based on current selections] に、選択したアプリケーションバージョンに関連付けられているデータベース内の非表示、抑止、および削除された問題の数が表示されます。
3. [Show hidden issues] チェックボックスを選択します。
4. [APPLY]、[CLOSE] の順にクリックします。



これで、[AUDIT] ページには、非表示の問題すべてが表示されます。[Primary Location] 列で、非表示の各問題に「H」アイコンが付けられます。

フィルタセットを使用して表示問題を変更する



注: 表示されるフィルタセットは、アプリケーションバージョンに割り当てられた発行テンプレートによって異なります。ここに示す3つのフィルタセットは、Fortifyが提供する問題テンプレートに含まれています。ただし、異なるフィルタセット名とフィルタ条件を持つ他の問題テンプレートを使用することができます。

Fortify Software Security Centerには、概要(OVERVIEW)] ページ、監査(AUDIT)] ページ、および オープンソース(OPEN SOURCE)] ページでのアプリケーションバージョンの問題の表示を変更するためのフィルタセットが用意されています:

- クイックビュー
クイックビューフィルタセットを使用すると、**重大**]フォルダの問題(影響が大きくなる可能性と発生する可能性が高い)と **高**]フォルダの問題(影響が大きくなる可能性が高く発生する可能性が低い)を表示できます。このフィルタセットは、最初に結果に注目することで最も差し迫った問題にすばやく対処できる便利なものです。
- セキュリティ監査人ビュー
このビューには、監査すべき幅広いセキュリティ上の問題が示されます。セキュリティ監査人ビューフィルタには表示フィルタが含まれないので、すべての問題が表示されます。
- PCI監査人ビュー
このビューは、アプリケーションをPayment Card Industry Security Standards(支払いカード業界のセキュリティ標準)の順守に関して監査する責任を担う個人のために定義されています。

割り当てられた問題の優先度の上書き

スキャン結果が解析され、Fortify Software Security Centerにロードされると、サポートされている各エンジンタイプのスキャンパーサが各問題に優先度値を割り当てます。ただし、この優先度値には、影響を受けるコードまたはアプリケーションのフルコンテキストが反映されていません。影響を受けるコードの使用に関連する他の要因によっては、別の優先度を割り当てるのが妥当な場合があります。たとえば、対象のコードのセクションがアプリケーション内で呼び出されることがない場合や、アプリケーションが小規模な部門による使用のみを目的としており、他のアプリケーションやシステムに接続されないため、特定された脆弱性の悪用の危険性が低い場合は、「重大」優先度値が割り当てられた脆弱性を「中」または「低」の優先度に分類したほうが妥当である可能性があります。このような使用例を可能にするために、Fortify Software Security Centerでは、問題に最初に割り当てられた優先度を信頼できるユーザが変更できるようになっています。このような優先度の変更は、生成されたレポートに反映されます。

注意 この機能を有効または無効にすると、システム内のデータによっては生成されるレポートや計算されるメトリックなどに影響が及ぶため、これを長期的な変更と見なす必要があります。有効または無効にする前に、計画している変更についてセキュリティリードと話し合ってください。

Fortify Software Security Center上で優先度の上書き機能を有効または無効にする
優先度の上書きは、Fortify Software Security Centerの新しい展開中にシステム上で有効にすることも、既存のFortify Software Security Centerインスタンス上で有効にすることもできます。

優先度の上書き機能を有効にする

優先度の上書き機能を有効にするには:

1. 管理(ADMINISTRATION)]ビューの左ペインで、**設定(Configuration)]**を選択してから、**問題の監査(Issue Audit)]**を選択します。
2. **優先度の上書きを有効にする(Enable priority override)]**チェックボックスをオンにします。
3. **保存(SAVE)]**をクリックします。
4. サーバを再起動します。

サーバの再起動後、この機能は有効になり、すべてのアプリケーションバージョンに適用されます。これで、**監査(AUDIT)]**ページ上で、問題の詳細(**監査(AUDIT)]**タブ)に**優先度の上書き(PRIORITY OVERRIDE)]**リストタグが表示されます。

信頼されたユーザが問題優先度を上書きできるようにする

ユーザがこの機能を使用できるようにするには、それらのユーザのために「制限付きカスタムタグ値の編集」許可を含む新しいユーザ役割を作成します。これらの役割は、問題の優先度を正確に評価する知識と注意力を持つ信頼できるユーザにのみ付与します。ユーザ役割の作成方法については、「[カスタム役割の作成](#)」ページ224を参照してください。

注: 制限付きカスタムタグ値を編集する許可を持っているユーザ役割は、問題の優先度を上書きできます(システム定義のセキュリティリード役割は、すでに制限付きカスタムタグを編集する能力を持っています)。

優先度の上書き機能を無効にする

優先度の上書き機能を無効にするには:

1. 管理(ADMINISTRATION)]ビューの左ペインで、**設定(Configuration)]**を選択してから、**問題の監査(Issue Audit)]**を選択します。
2. **優先度の上書きを有効にする(Enable priority override)]**チェックボックスをオフにします。
3. **保存(SAVE)]**をクリックします。
4. サーバを再起動します。

サーバの再起動後に、この機能がシステム全体で無効になり、**優先度の上書き(PRIORITY OVERRIDE)]**リストタグが問題の詳細に表示されなくなります。

監査中に優先度値を上書きする

監査中に問題の優先度値を上書きするには:

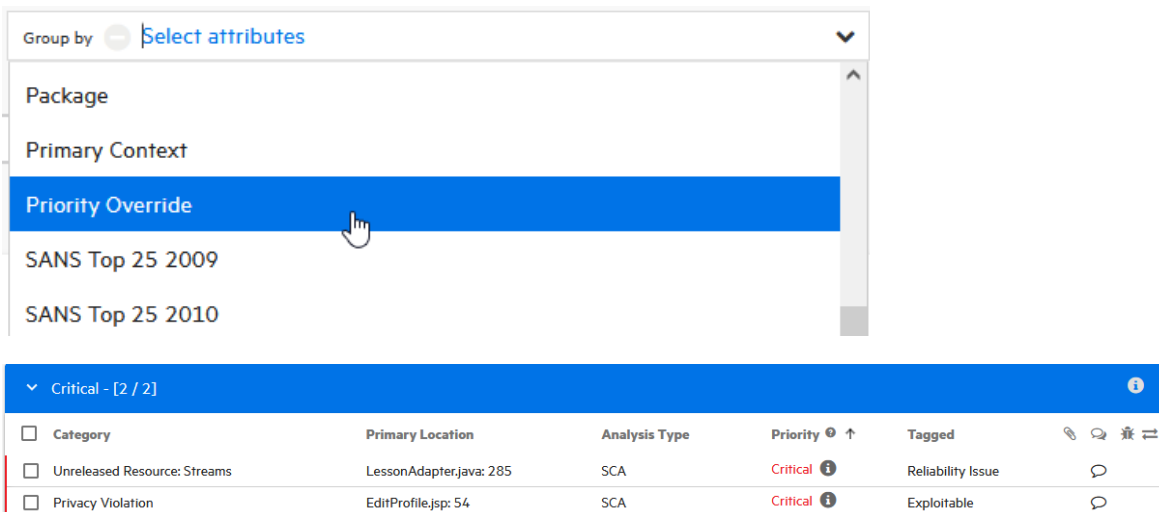
1. 監査(AUDIT)] ページで、問題を含む行を展開します。
2. 右側のペインの 監査(AUDIT)] タブの 優先度の上書き(PRIORITY OVERRIDE)] リストから、必要な優先度値を選択します。
3. (必須) リストの下の赤枠のボックスに、値を変更した理由を説明するコメントを入力します。

注: 監査を保存する前に上書きを元に戻す場合は、ペインの下部にある **元に戻す(UNDO)]** をクリックします。

4. 新しい優先度値および関連付けられたコメントを保存するには、 **保存(SAVE)]** をクリックします。

優先度値が変更された問題を表示する

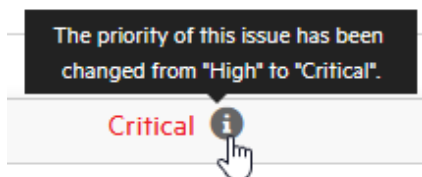
自分および他のユーザが手動で割り当てた優先度値を持つ問題を表示するには、 **グループ別(Group by)]** リストから **優先度の上書き(Priority Override)]** を選択します。



The screenshot shows a 'Group by' dropdown menu with 'Priority Override' selected. Below it is a table of issues with columns for Category, Primary Location, Analysis Type, Priority, and Tagged.

| Category | Primary Location | Analysis Type | Priority | Tagged |
|------------------------------|-------------------------|---------------|----------|-------------------|
| Unreleased Resource: Streams | LessonAdapter.java: 285 | SCA | Critical | Reliability Issue |
| Privacy Violation | EditProfile.jsp: 54 | SCA | Critical | Exploitable |

問題テーブルに、優先度が上書きされた問題がPRIORITY OVERRIDEタグ値別に一覧表示されます。優先度値が変更されていない問題は、 **未設定(Not Set)]** の下に分類されます。



優先度(Priority)]値がどのように変更されたのかを確認するには、情報アイコンの上
にカーソルを移動します。

問題レポートでの優先度の上書き情報の表示

アプリケーションバージョンの監査で優先度上書きタグが使用された場合は、生成する
問題レポートにその情報を含めることができます。

Parameters

Options *

NIST 800-53 Rev 5

- Detailed Report
- Categories by Fortify Priority
- Key Terminology
- About Fortify Solutions |

優先度の上書き情報を新しい問題レポートに含めるには、レポートのパラメータを指定
するときに、**詳細なレポート(Detailed Report)]**および **Fortifyの優先度別のカテゴリ**
(Categories by Fortify Priority)] チェックボックスをオンのままにします。

問題レポートに優先度値を上書きした問題が含まれている場合(かつ、**詳細なレポー**
ト(Detailed Report)]および **Fortifyの優先度別のカテゴリ(Categories by Fortify**
Priority)] オプションが選択されている場合)は、次に示すように、その効果のメモがカ
バーページに表示されます。

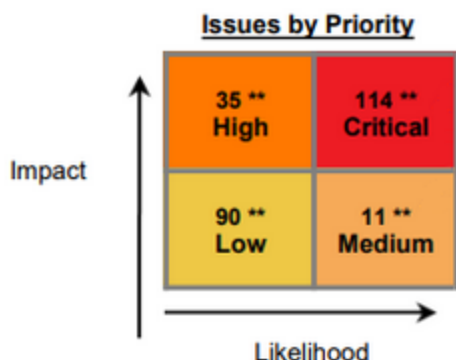
Fortify Software Security Center

OWASP Top 10 2021

RWI - 1.0

Note: This report calculates counts based on issue priority. Issue priority is initially set
based on the raw scan information. However, reviewers are able to modify the original
issue priority based on additional contextual information. If the issue details section is
included in the report, it will indicate the issues where the original value has been
changed.

優先度の上書き機能が使用され、**詳細なレポート(Detailed Report)]** および
Fortifyの優先度別のカテゴリ(Categories by Fortify Priority)] パラメータが(手動また
はデフォルトで)選択されている場合は、**エグゼクティブサマリ(Executive Summary)]** の
優先度別の問題(Issues by Priority)] キューブで、優先度値が変更されている問題
に2つのアスタリスクが表示されます。



これらのレポートの **問題の詳細(Issue Details)]** セクションには、現在の優先度値と元の優先度値が表示されます。

| Path Manipulation <i>Remediation Effort(Hrs): 0.5</i> | | Low |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| | | Original: Critical |
| Package: com.order.spic | | |
| Location | Analysis Info | Analyzer |
| WEB-INF/src/java/com/order/spic/ConnFactory.java:20 Priority Override: Low Analysis: Not an Issue | Sink: java.io.FileInputStream.FileInputStream() Enclosing Method: ConnFactory() Source: java.lang.System.getProperty() from com.order.spic.ConnFactory.ConnFactory() In WEB-INF/src/java/com/order/spic/ConnFactory.java:16 | SCA |
| WEB-INF/src/java/com/order/spic/ConnectionFactory.java:30 Priority Override: Low Analysis: Not an Issue | Sink: java.io.FileInputStream.FileInputStream() Enclosing Method: ConnectionFactory() Source: java.lang.System.getProperty() from com.order.spic.ConnectionFactory.ConnectionFactory() In WEB-INF/src/java/com/order/spic/ConnectionFactory.java:26 | SCA |

元の優先度値に戻す

問題に対して最初から割り当てられた優先度値を上書きしてから保存したが、その優先度値を元の値に戻したい場合は、次のようにします。

1. 監査(AUDIT)] ページで、問題を含む行を展開します。
2. **優先度の上書き(PRIORITY OVERRIDE)]** リストタグの右側で、元に戻すアイコン(🔄)をクリックします。
3. (必須)リストの下に赤枠のボックスに、値を変更した理由を説明するコメントを入力します。
4. 新しい優先度値および関連付けられたコメントを保存するには、**保存(SAVE)]** をクリックします。

レポートには、エンジンによって設定された元の優先度(変更されていない場合)か、上書きされた値かに関係なく、現在有効な優先度値が反映されます。ユーザが優先度値を変更した場合は、これらのレポートには変更された値が表示されます。そうでない場合は、レポートに元の優先度が表示されます。

問題に対して送信されたバグの表示

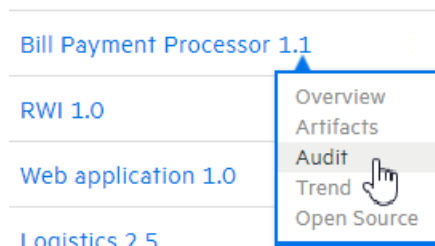
[AUDIT] ページの問題テーブルには、リストに表示された問題に対してバグが送信されたかどうかを示す **Bug submitted** 列 (🐛) 列が含まれています。

バグを表示するには、**[VIEW BUG]** アイコン (🐛) をクリックし、割り当てられたバグトラッキングアプリケーションにログインします。

ヒント: バグを表示するには、バグトラッカーアプリケーションでサポートされているブラウザを使用する必要があります。

問題のバッチの監査

アプリケーションバージョンの複数の問題を同時に監査するには、次の手順に従います。



1. アプリケーションバージョンの **[AUDIT]** ビューを開きます。
2. 問題リストで、バッチ監査に含める問題のすべてのチェックボックスをオンにします。
3. **[AUDIT]** をクリックします。

AUDIT/ASSIGN (6)


USER
Not assigned

ANALYSIS
--- Multiple Selections ---

COMMENTS
Add a comment for this audit

CANCEL APPLY

[AUDIT/ASSIGN] ダイアログボックスが開きます。

4. 選択した問題にユーザを割り当てるには、次の手順に従います。
 - a. [ユーザの選択 (SELECT USER)] ダイアログボックスを開くため、**割り当てられたユーザの編集 (Edit assigned user)** アイコンを選択します。
 - b. これらの問題に割り当てるユーザを見つけるには、**ユーザの検索 (Find user)** ボックスにユーザ名の一部またはすべてを入力し、**検索 (FIND)** をクリックします。
 - c. 返される名前リストで、割り当てるユーザの名前をクリックします。
 - d. **DONE** をクリックします。
[USER] セクションに、選択したユーザ名とアバターが表示されます(使用可能な場合)。
5. [ANALYSIS] リストで、この問題のバッチの評価を反映する値を選択します。
6. (オプション) 下部の [COMMENTS] ボックスに、この問題の監査に関するコメントを入力します。
7. [APPLY] をクリックします。

参照情報

["スキャン結果の監査" ページ342](#)

Audit Assistantの使用

次のセクションでは、Audit Assistantワークフロー、予測ポリシーおよびその使用方法、メタデータ共有を有効にする方法、Audit Assistantにデータを送信する方法、および監査アシスタントの結果を確認する方法について説明します。

Audit Assistantワークフロー

Audit Assistantを使用するワークフローは次のとおりです。

1. 次の方法で、Fortify Scan Analyticsアカウントを取得します。
 - a. <https://analytics.fortify.com>に移動します。

Fortify

SCAN ANALYTICS

[Forgot Your Password?](#) | [Need an Account?](#)

- b. 次をクリックします **Need an Account?**
- c. [Request a Fortify Scan Analytics Tenant]フォームのフィールドに入力し、**Request Now**をクリックします。

Fortify Scan Analyticsに接続する方法に関する情報が記載された電子メールがFortifyから送信されます。

2. Fortify Scan Analyticsを使用して、1つ以上のポリシーを作成します。
3. (オプション)匿名メタデータの共有を選択します。
4. Fortify Scan Analyticsトークンを取得します。
5. Fortify Software Security Centerから:
 - Fortify Scan Analyticsを設定してテストし、**Audit Assistant Configuration** ページで **REFRESH POLICIES** をクリックして **Default prediction policy** リストに入力します ("**Audit Assistantの設定**" ページ91を参照)。
 - デフォルトの予測ポリシーを指定します。
 - (オプション)Audit Assistantを有効にして、監査されていない問題を自動的にFortify Scan Analyticsに送信して予測を実施します。

- (オプション) Audit Assistantを有効にして、カスタムタグに予測値を自動的に適用します。
6. Fortify Software Security Centerからアプリケーションバージョンを開き、最新の完全監査スキャンをAudit Assistantに送信します。このステップを「トレーニング」と呼びます。
 7. Fortify Software Security Centerからアプリケーションバージョンを開き、Fortify Static Code Analyzerスキャン結果をAudit Assistantに送信します。
 8. Audit Assistantが評価を完了したら、その結果を確認し、必要に応じて調整します。
 9. 修正された結果をAudit Assistantに送信します。

次のセクションでは、認証トークンをFortify Scan Analyticsから取得し、そのトークンを使用してFortify Scan Analyticsへの接続を設定する方法について説明します。この後のセクションでは、メタデータを送信するためにScan Analyticsを準備し、データを送信し、監査アシスタントの結果を確認し、修正した監査データを送信する方法について説明します。

参照情報

["予測ポリシーについて" 下](#)

["予測ポリシーの定義" 次のページ](#)

["Audit Assistantの設定" ページ91](#)

["アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする" ページ255](#)

["メタデータ共有の有効化" ページ365](#)

["Audit Assistantへのトレーニングデータの送信" ページ365](#)

["Audit Assistantの結果の確認" ページ366](#)

予測ポリシーについて

監査アシスタントを使用してスキャン結果を処理するには、最初に、少なくとも1つの予測ポリシーを、Fortify Scan Analyticsで定義する必要があります。予測ポリシーでは、監査アシスタントおよびFortify Scan Analyticsが不定として扱う問題、つまり真の問題でもなく問題以外でもないと判断するために使用する信頼しきい値を決定します。

注: 監査アシスタントの設定時に、管理者はデフォルトのグローバル予測ポリシーを選択します。このポリシーは、アプリケーションバージョンに予測ポリシーが指定されていない場合に、Scan Analyticsによってそのアプリケーションバージョンに対して使用されます。アプリケーションバージョンに予測ポリシーが指定されている場合、Scan Analyticsはそのポリシーを使用して問題を評価します。

参照情報

["予測ポリシーの定義" 次のページ](#)

"アプリケーションバージョンに対するAudit Assistantオプションの設定" ページ274
"Audit Assistantの設定" ページ91

"Audit Assistantの設定" ページ91

"監査アシスタントの自動予測について" ページ93

予測ポリシーの定義

監査アシスタントを使用するには、監査アシスタントが不定(真の問題でも問題以外でもない)として扱う問題を判断するために使用できる予測ポリシーを少なくとも1つ定義する必要があります。詳細については、"[予測ポリシーについて](#)" 前のページを参照してください。

予測ポリシーを定義するには、次の方法を使用します。

1. Fortify Scan Analyticsにログインします(<https://analytics.fortify.com>)。
2. Fortifyのヘッダで、**[PREDICTION POLICIES]**を選択します。
3. **[Prediction Policies]** ページで、**[+ADD]** をクリックします。
4. **予測ポリシー(Prediction Policies) > [追加(Add)]** ページの **ポリシー名 (Policy Name)** ボックスに、ポリシーの名前を入力します。

予測ポリシー(Prediction Policies) | [追加(Add)] ページには、2つの信頼しきい値設定があります。これらを使用して、監査アシスタントが不定(真の問題でも問題以外でもない)として扱う問題を設定します。

監査アシスタントの結果は次のとおりです。

- **[AA_Prediction]** 値の場合、監査アシスタントによる悪用可能性評価に基づいて問題をグループ分けします。指定可能な値は、**[Exploitable]**、**[Below Threshold - Exploitable]**、**[Not an issue]**、**[Below Threshold - Not an issue]**、および **[Not Predicted]** です。

注: 監査アシスタントは、データフローおよび制御フローの静的分析の問題のみを予測します。

- **[AA_Confidence]** 値(0.00 ~ 1.00の範囲のパーセンテージ値)は、**[AA_Prediction]** 値による監査アシスタントの信頼レベルを表します。

[AA_Confidence] 値が予測ポリシーに対してここで設定した信頼しきい値のいずれかを下回る場合、監査アシスタントは問題を不定として扱い、**[AA_Prediction]** 値に **[Not Predicted]** を割り当てます。

5. **[Confidence Threshold - Not an Issue]** および **[Confidence Threshold - Exploitable]** スライダーを、Fortify Software Security Centerにおけるアプリケーションの許容可能レベルに設定します。

注: しきい値を高く設定するほど、監査アシスタントの結果に偽陰性が含まれる可能性が低くなります(デフォルトの80%のしきい値を使用したテストでは、偽陰性の発生率は1%未満になります)。

6. (オプション) **Description**] ボックスに、ポリシーの説明を入力します。
7. **SAVE**] をクリックします。

参照情報

"予測ポリシーについて" ページ363

"Audit Assistantの設定" ページ91

"アプリケーションバージョンに対するAudit Assistantオプションの設定" ページ274

メタデータ共有の有効化

監査メタデータを、Fortify Community Intelligenceデータセット (Fortifyユーザからの匿名監査メタデータのプール) に提供できます。そうした場合、Fortify Community Intelligenceデータプールを活用して、自分のデータを評価できます。それ以外の場合、Audit Assistantは、送信するトレーニングメタデータに限り、問題を評価するために使用するメタデータを制限します。

注: トレーニングデータを送信せず、さらにメタデータの共有を有効にしていない場合、Fortify Scan Analyticsは問題を評価しません。

データ共有を有効にするには、次の手順に従います。

1. Fortify Scan Analyticsにログインします(<https://analytics.fortify.com>)。
2. 左ペインで、**Settings**] 選択します。
3. **Share anonymous issue metrics**] チェックボックスを選択します。
4. **Save**] をクリックします。

参照情報

"Audit Assistantの設定" ページ91

"予測ポリシーについて" ページ363

Audit Assistantへのトレーニングデータの送信

次の手順では、評価のためにトレーニングデータをAudit Assistantに送信する方法について説明します。Fortify Software Security Center環境から転送されるデータはすべて匿名化され、機密情報が含まれないことに注意してください。また、トレーニング用にAudit Assistantに送信されるデータには、アプリケーションバージョンのプライマリカスタムタグだけが含まれるので注意してください。

Audit Assistantにトレーニングデータを送信するには、次の手順に従います。

1. ダッシュボードから、必要なアプリケーションバージョンの **OVERVIEW**]、**ARTIFACTS**]、**AUDIT**]、または **TREND**] ページを開きます。
2. アプリケーションバージョンツールバーで、**PROFILE**] をクリックします。

3. [APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスで、[AUDIT ASSISTANT TRAINING] タブをクリックします。

注: [AUDIT ASSISTANT TRAINING] タブは、管理者が Audit Assistant と Fortify Software Security Center の統合を設定した場合にのみ表示されます。Audit Assistant の設定の詳細については、"[Audit Assistant の設定](#)" ページ91を参照してください。

[Data last sent for training] フィールドには、アプリケーションバージョンのトレーニングデータが最後に送信された日付と時刻が表示されます。

4. 新しいトレーニングデータを送信するには、[SEND FOR TRAINING] をクリックします。

[Data last sent for training] フィールドに [Sending] ステータスが表示されます。

5. [Data last sent for training] フィールドが更新された日付と時刻で更新された後、[APPLICATION PROFILE] ダイアログボックスを閉じます。

6. アプリケーションバージョンツールバーで [ARTIFACTS] をクリックし、アップロードの [Status] フィールドが [Processing Complete] かどうかを確認します。

処理が完了したら、[AUDIT] ページで結果を表示できます。手順については、"[Audit Assistant の結果の確認](#)" 下を参照してください。

参照情報

["監査アシスタントについて" ページ89](#)

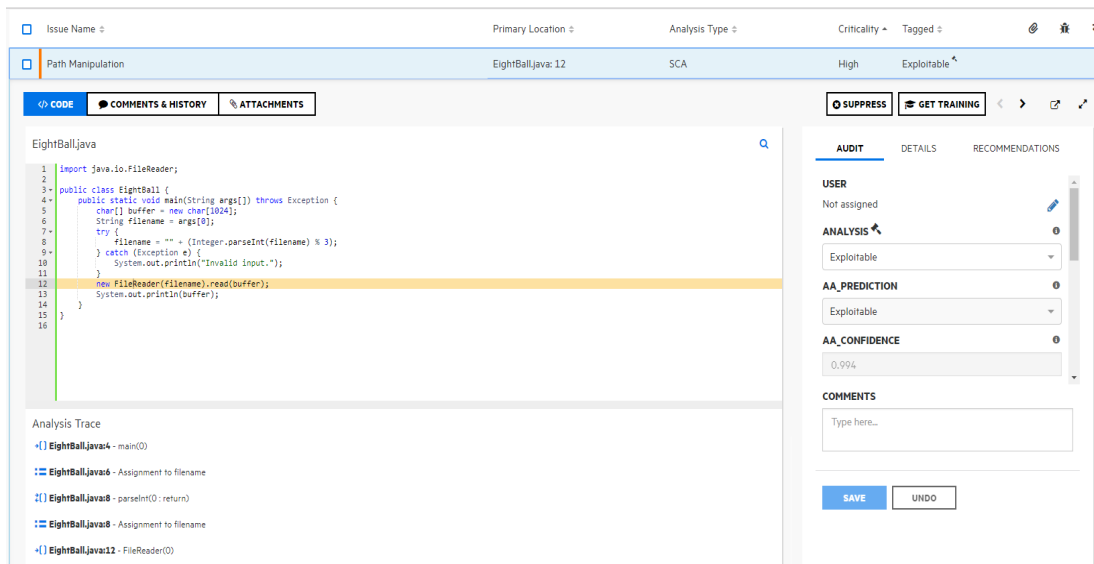
["アプリケーションバージョンの自動適用と自動予測を有効にする" ページ255](#)

Audit Assistant の結果の確認

Audit Assistant にスキャン結果を送信し、Audit Assistant が問題の評価が完了したら、その結果を確認できます。

Audit Assistant の結果を表示するには、次の手順に従います。

1. アプリケーションバージョンの [AUDIT] ページに移動します。
2. 監査する問題を表示するには、[Fortify Priority] リスクリンク、[Group by] リスト、および [Filter by] リストを使用します。 ("[フォルダに基づく問題の表示](#)" ページ332と "[OVERVIEW](#)" および [AUDIT] ページに表示する問題をフィルタ処理する" ページ334を参照してください)。
3. 問題テーブルで、グループを選択した場合は、グループを展開して、グループに含まれている問題を表示します。
4. 問題を展開して詳細を表示するには、テーブル内の該当する行をクリックします。



5. Analysisタグおよびアプリケーションバージョンに関連付けられているその他のカスタムタグに加えて、右ペインには次のものが表示されます。
 - **AA_PREDICTION** - Audit Assistantが問題に割り当てた悪用可能性レベル。
 - **AA_CONFIDENCE** - Audit Assistantの**AA_PREDICTION**値の正確性に対する信頼性。これは、0.000から1.000の範囲の値で表されるパーセンテージです。たとえば、値0.982は、98.2%の信頼レベルを示します。
6. 悪用可能性評価が表示された**AA_Prediction**値と一致する場合は、カスタムタグ値のリストから、AA評価に対応する値を選択できます。それ以外の場合は、別のカスタムタグ値を選択します。
7. **SAVE** をクリックします。

参照情報

["監査アシスタントについて" ページ89](#)

["スキャン結果の監査" ページ342](#)

Fortify Software Security Centerでのグローバル検索

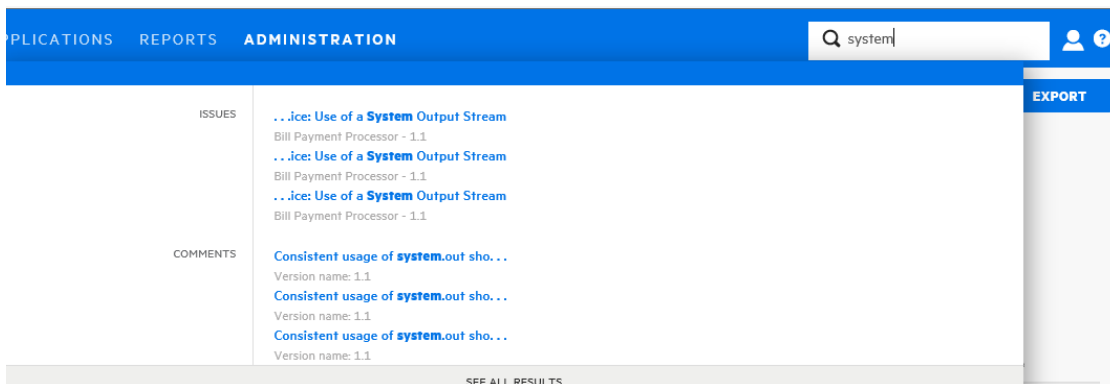


Fortify Software Security Centerユーザインタフェースの場所に関係なく、ヘッダのグローバル **Search** フィールドにアクセスできます。ここで入力する検索文字列は、すべてのアプリケーションバージョン、問題、レポート、コメント、およびユーザに適用されます。

注: 検索ボックスは、Fortify Software Security Centerのセットアップ時に **Enable global search** が選択されている場合にのみ表示されます。詳細情報については、["Fortify Software Security Centerの初回設定" ページ73](#)を参照してください。

グローバル **Search**] フィールドを使用するには、次の手順に従います。

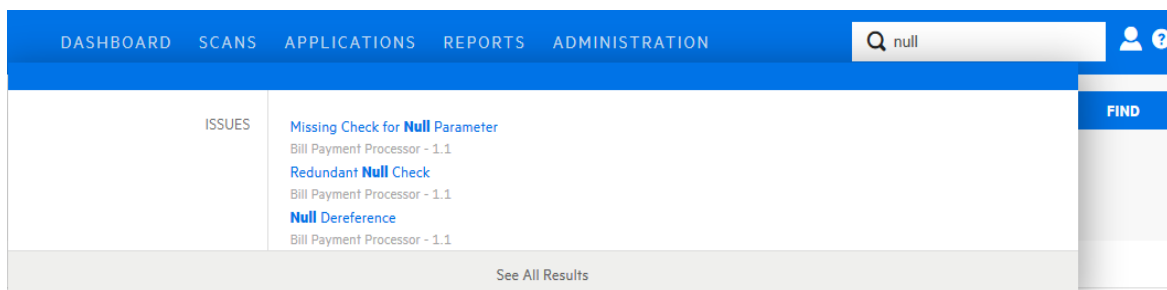
1. どのビューからでもよいので、 **Search**] ボックスに検索文字列を入力します。




Fortify Software Security Centerは、検索文字列に一致する最初のいくつかの項目をカテゴリ別に表示します。アプリケーションのバージョンも表示されます。

2. リストされている特定の項目に移動するには、項目をクリックします。
Fortify Software Security Centerは、項目を表示したり作業したりできるユーザインタフェースを開きます。
3. すべての検索結果のリストを表示するには、一覧表示されている項目の下にある **See All Results**] をクリックします。

例: 問題の検索

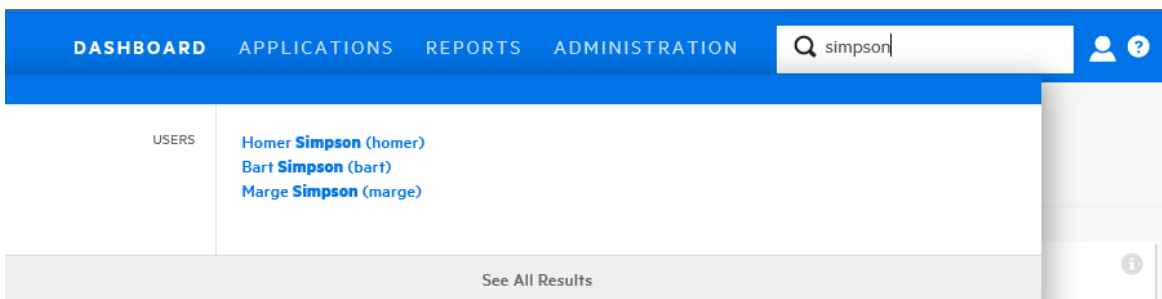


表示された結果から問題を選択すると、Fortify Software Security Centerで対応するバージョンページが表示され、問題のフルビューが展開されます。

See All Results] を選択すると、Fortify Software Security Centerで **Search Results**] ページが表示されます。ここから、問題の最初の一致結果をフルビューに展開して開くことができます。そこから、 **next**] および **previous**] ボタン  を使用して、すべての結果をページに表示できます。

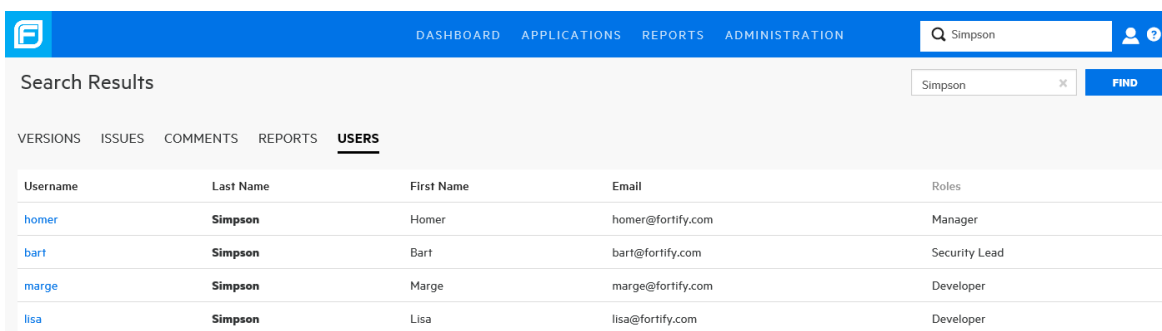
注: 問題の検索結果には、削除、非表示、または抑止された問題が含まれます。選択した項目が **AUDIT**] ページに表示されない場合は、アプリケーションバージョンの表示設定をチェックして、 **ADVANCED OPTIONS**] タブで適切なフラグが有効になっているか確認し、削除、非表示、および抑止された問題を表示します。手順については、"**問題の表示設定の設定**" ページ352を参照してください。

例: ユーザの検索



表示された結果から1人のユーザを選択した後、必要な許可を持っている場合、Fortify Software Security Centerの [ADMINISTRATION]ビューでユーザアカウントの詳細が表示されます。

[See All Results]を選択すると、Fortify Software Security Centerで [Search Results]ページが表示されます。



参照情報

" [Applications]ビューからのアプリケーションとアプリケーションバージョンの検索" ページ 256

オープンソースデータの表示

Fortify Software Security Center用のDebrickedまたはSonatypeパーサプラグインをダウンロードして、インストールし、有効にしたら("Debricked結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備" ページ179と"Sonatype結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備" ページ177を参照)、アプリケーションバージョンに関する、Fortify Software Security Centerにアップロードされたオープンソース脆弱性データを表示できます。アプリケーションバージョンのアップロードされた結果は、監査 (AUDIT)]ページまたは オープンソース(OPEN SOURCE)]ページから表示できます。

監査 (AUDIT)] ページからのオープンソースデータの表示

監査 (AUDIT)] ページからオープンソース脆弱性結果を表示するには:

1. Fortifyのヘッダで、**アプリケーション(APPLICATIONS)]** をクリックします。
2. **アプリケーション(Applications)]** ビューで、目的のアプリケーションの行を展開してから、結果がアップロードされたバージョンを選択します。
3. 監査 (AUDIT)] ページの **グループ条件 (Group by)]** リストから、**分析タイプ (Analysis Type)]** を選択します。
4. **DEBRICKED]** ヘッダまたは **SONATYPE]** ヘッダを展開してから、結果を調べる行を展開します。

表示されたDebricked脆弱性データを解釈する方法の詳細については、Debrickedのドキュメントを参照してください(<https://debricked.com/docs>)。表示されるSonatype脆弱性データを解釈する方法については、Sonatypeのドキュメントを参照してください。

オープンソース結果の監査

オープンソース結果を監査する方法については、"[スキャン結果の監査](#)" ページ342を参照してください。

オープンソース(OPEN SOURCE)] ページからのオープンソースデータの表示

オープンソース(OPEN SOURCE)] ページからオープンソース結果を表示するには:

1. Fortifyのヘッダで、**アプリケーション(APPLICATIONS)]** をクリックします。
2. **Applications]** ページで、オープンソースの結果がアップロードされているアプリケーションバージョンを選択します。
3. 監査 (AUDIT)] ページヘッダで、**オープンソース(OPEN SOURCE)]** をクリックします。

注: オープンソース(OPEN SOURCE)] ページは、選択したアプリケーションバージョンに対してオープンソースの結果がアップロードされている場合のみ表示されます。

4. **OPEN SOURCE COMPONENTS]** テーブルで、調べる問題の行をクリックします。

| org.apache.struts/struts2-core | | CVE-2018-11776 | 2.5.10 | Critical | maven | No Source License | |
|--------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| File Name | struts2-core-2.5.10.jar | Category | Vulnerable OSS : CVE-2018-11776 | | | Analysis | Not Set |
| Priority | Critical | CVE | CVE-2018-11776 | | | Comments | Add a comment |
| Evidence | View | CWE | CWE-20 | | | Suppress | <input type="checkbox"/> |
| Invoked | Yes | Controllable | Yes | | | <input type="button" value="CANCEL"/> <input type="button" value="SAVE"/> | |

次の表に、詳細の説明を示します。

| フィールド | 説明 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| File Name | 問題が検出されたコンポーネントファイルの名前。 |
| Category | OSSインデックスカテゴリ: Common Vulnerabilities and Exposures ID |
| Analysis(または割り当てられた他のプライマリタグ) | [OPEN SOURCE] ページから問題を監査する場合は、このリストから割り当てるプライマリタグ値を選択できます。 |
| Priority | Fortifyの優先度評価 |
| CVE | 脆弱性に割り当てられたCVE (Common Vulnerabilities and Exposures)ID番号。リンクをクリックすると、CVEサイト上の脆弱性の詳細な説明に直接移動します。 |
| Comments | [OPEN SOURCE] ページから問題を監査する場合は、ここにコメントを追加できます。 |
| Evidence | 脆弱性が呼び出された場合や制御可能な場合の証拠へのリンク。 |
| CWE | Common Weakness Enumeration。このリンク(もしあれば)をクリックすると、Common Weakness EnumerationのWebサイトが開き、発見されたソフトウェアの弱点タイプの詳細が表示されます。 |
| 抑止する(Suppress) | 問題に懸念がないと思う場合は、このチェックボックスをオンにします。問題の抑止の詳細については、" 抑止、削除、および非表示の問題について " ページ351を参照してください。 |
| Invoked | このフィールドには、コード内で問題が呼び出されたかどうかが表示されます。 |
| 制御可能 (Controllable) | このフィールドには、ユーザが制御する入力がメソッドまたは関数に到達したかどうかが表示されます。 |

表示されたDebricked脆弱性データを解釈する方法の詳細については、Debrickedのドキュメントを参照してください(<https://debricked.com/docs>)。

参照情報

"[Debricked結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備](#)" ページ179

Webアプリケーションの被影響性分析について

被影響性分析は、FortifyとSonatypeが共同開発した機能です。SonatypeによってWebアプリケーションに関して明らかにされる、アプリケーションのクラスパスの一部である既知の脆弱性が考慮に入れられます。これは、実際に関数またはメソッドを呼び出したのか、ユーザが制御する入力関数またはメソッドに到達することを許可したのかを判断します。これは、公開された問題に対してコードに真に脆弱性があるかどうかを示します。被影響性分析は、記述された脆弱性に実際に影響を受けやすいかどうかを判断します。単にアプリケーションのライブラリのコレクションにその依存性があることを判断するだけではありません。

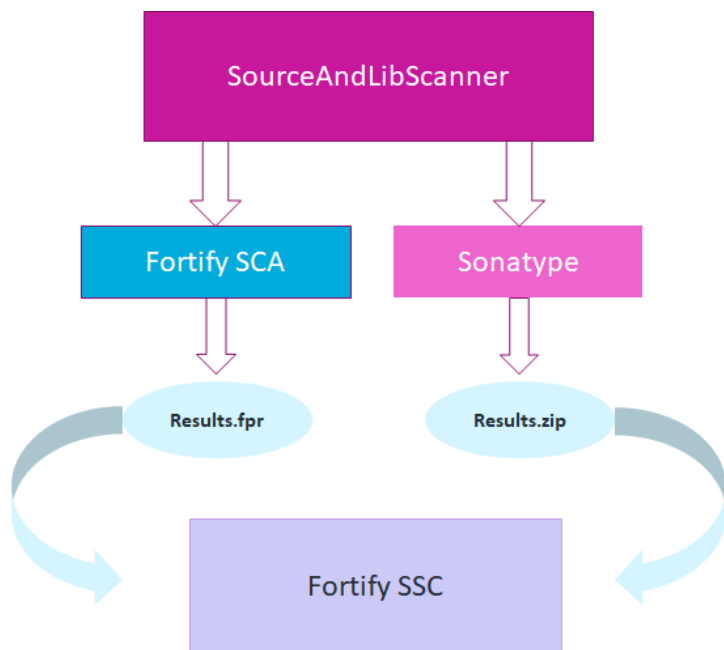
Sonatypeでは、脆弱性のあるコンポーネントに、アップグレード可能で脆弱性のないバージョンがあるか確認します。ある場合は、関数またはメソッドの署名を書き込みます。Fortify Software Security Centerでは、この署名を受け取り、この関数が呼び出されたのか、またはユーザが制御する入力関数に達したかどうかを確認します。関数が呼び出された場合、Fortify Software Security Centerでは「呼び出し済み」とラベル付けします。ユーザが制御する入力関数に達した場合、Fortify Software Security Centerでは「制御可能」とラベル付けします。Sonatypeデータを監査した後で、アプリケーションに存在することが証明された脆弱性を持つオープンソースコンポーネントを、悪用可能性の証拠がないコンポーネントよりも優先的にアップグレードできます。Webアプリケーションコードに対する被影響性分析スキャンを実行すると、Fortify Software Security Centerに表示される結果が著しく向上します。

被影響性分析の要件

Webアプリケーションで被影響性分析を実施するには、Fortify Software Security Centerの他に次のものが重要です。

- Fortify Static Code Analyzer
- Fortify Software Security Center用Sonatypeプラグイン
プラグインをダウンロードして設定する方法については、[1ページの「Sonatype結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備」](#)を参照してください。
- Fortify SourceAndLibScanner
SourceAndLibScannerを取得するには、<https://marketplace.microfocus.com/cyberres/content/fortify-sourceandlibscanner>にアクセスしてください。
SourceAndLibScannerのソフトウェア要件、およびツールのインストールおよび使用方法については、SourceAndLibScannerユーティリティにパッケージされている『Fortify SourceAndLibScannerユーザガイド』を参照してください。

アプリケーションの結果を最適化する一般的なワークフロー



アプリケーションに最適なスキャン結果を得るステップは次のとおりです。

1. Sonatypeプラグインをダウンロードしてインストールします。(["Sonatype結果を表示するためのFortify Software Security Centerの準備"](#) ページ177を参照してください)。
2. ([OPEN SOURCE] ページでのみ)被影響性分析の検出結果が含まれる結果を取得するには、SourceAndLibScannerを使用してアプリケーションのオープンソースコンポーネントの脆弱性を明らかにするSonatypeスキャンを実行し、WebアプリケーションバージョンのFortify Static Code Analyzerスキャンを実行し、Fortify Software Security Centerで結果のFPRファイルをアプリケーションバージョンにアップロードします。詳細については、["Webアプリケーションの被影響性分析について"](#) 前のページを参照してください。

SourceAndLibScannerを使用してFortify Static Code AnalyzerスキャンまたはSonatypeライブラリスキャンを実行してから、結果をFortify Software Security Centerにアップロードする方法の詳細については、『Fortify SourceAndLibScannerユーザガイド』を参照してください。

3. Fortify Software Security Centerで結果のZIPファイルをアプリケーションバージョンにアップロードします。
4. Fortify Software Security Centerで結果のFPRファイルを指定されたアプリケーションバージョンにアップロードします。

SourceAndLibScannerおよびFortify Statics Code Analyzerでは、オープンソースコンポーネントの脆弱性に対応する被影響性分析を提供します。

注: SourceAndLibScannerを使用して開始されたFortify Static Code Analyzerスキャンによって明らかにされた問題は、Sonatypeの検出結果のコンテキストでのみ重大です。この結果、[AUDIT]ページでデフォルトでは非表示になります。

5. オープンソース(OPEN SOURCE)] ページからの結果を監査します。Sonatypeの問題は [監査(AUDIT)] ページから監査できます。ただし、被影響性分析の結果は オープンソース(OPEN SOURCE)] ページでのみ表示され、 **呼び出し済み(Invoked)]**、 **制御可能(Controllable)]**、および **証拠(Evidence)]** フィールドで表されます。

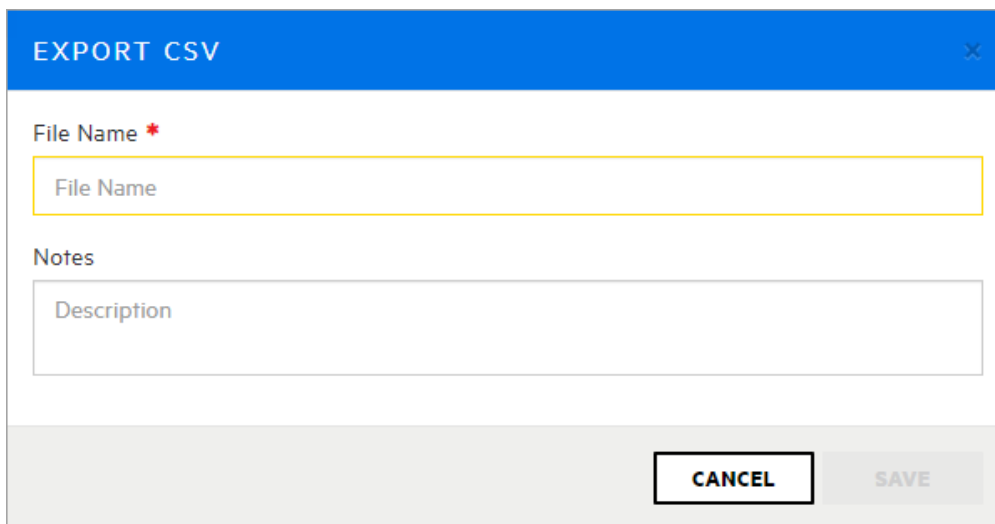
オープンソースデータのエクスポート

オープンソースコンポーネント(OPEN SOURCE COMPONENTS)] ページに表示されるオープンソースデータをエクスポートするには:


1. Fortify Software Security Centerでアプリケーションバージョンのオープンソースデータをアップロードした後に、そのアプリケーションバージョンの オープンソースコンポーネント(OPEN SOURCE COMPONENTS)] ページに移動します。



2. [CSVのエクスポート(EXPORT CSV)] ダイアログボックスを開くには、オープンソースコンポーネント(OPEN SOURCE COMPONENTS)] テーブルの上で **エクスポート(EXPORT)]** をクリックします。



3. **ファイル名(File Name)]** ボックスに、生成するCSVファイルの名前を入力します。
4. (オプション) **Notes]** ボックスに、生成されたファイルに関連付けるメモを入力します。
5. **SAVE]** をクリックします。
6. エクスポートされた結果を表示するには:

- a. Fortifyのヘッダで、[REPORTS]をクリックします。
- b. [レポート] ページで、[DATA EXPORTS] タブをクリックします。
- c. 結果のテーブルで、エクスポートされたファイルの行にカーソルを移動して、[ダウンロード] アイコン  をクリックします。

結果のCSVファイルに、オープンソースフィールドが `<engine_type>.<field_name>` として表示されます。たとえば、SONATYPE.cweur1が `sonatype CWE URL` フィールドに対応しています。

CSVファイルが削除されるまで保持される期間を決定するには、"[ジョブスケジューラの設定](#)" ページ136に記載されている手順を参照してください。これらのレポートのデフォルトの有効期限は2日です。

Fortify Software Security CenterとFortify WebInspect Enterpriseの統合

Fortify Software Security CenterとFortify WebInspect Enterpriseは緊密に統合され、スキャン結果を共有できます。管理者は、ユーザインタフェースからWebInspect動的スキャンの要求を送信することもできます。このセクションでは、Fortify Software Security CenterWebInspectの結果をFortify Software Security Centerに表示する方法について説明し、動的スキャンを要求する手順をFortify Software Security Centerのユーザに示します。

Fortify Software Security CenterでのFortify WebInspectスキャン結果の表示

Fortify WebInspectでは、スキャン結果(結果データと監査データ)がFPR形式で保存され、ユーザはそれをFortify Software Security Centerにアップロードできます ("[スキャンアーティファクトのアップロード](#)" ページ313)。Fortify WebInspectの問題の詳細は、その他のアナライザ(Fortify Static Code Analyzerなど)で見つかった問題に表示される問題とは多少異なります。

重要 Fortify WebInspectをFortify Software Security Centerと正常に統合するには、Fortify Software Security CenterサーバとWebInspectサーバの両方にJavaランタイム環境で信頼されるCA証明書をインストールする必要があります。

[CODE] タブの左ペインにある [Overview] セクションには、結果に関するサマリ情報と [Implications] セクションが表示されます。 [Additional References] セクションには、使用可能な関連する参照のリストが表示されます。

中央のペインには、次の情報が表示されます。

URL: 脆弱性が検出されたWebサイト ページ

Method: 攻撃に使用されるHTTPメソッド(GET、PUT、POSTなど)

Vulnerable Parameter: 脆弱なパラメータの名前

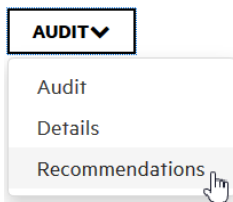
Attack Payload: 脆弱性を悪用するためにペイロードとして使用されるシェルコード

追加の詳細と推奨事項の表示

問題に関する追加の詳細と推奨事項を表示するには、問題ツールバーで次のいずれかをクリックします。

- Open in new tab 
- Expand to full screen 

右側の [DETAILS] には、この問題で調べる内容に関する提案が表示されます。



問題に対処する方法に関する推奨事項とヒントを表示するには、[DETAILS] リストから [Recommendations] を選択します。

右側にあるペインを使用して問題を監査する方法については、["スキャン結果の監査" ページ342](#)を参照してください。

WebInspectの監査データ

スクリーンショットに加えて、次の種類の監査データが WebInspect から Fortify Software Security Center に転送されます。

- **脆弱性メモ**。WebInspect の脆弱性メモは、問題コメントとして Fortify Software Security Center に転送されます。
- **無視された脆弱性**。WebInspect で [ignored] マークが付けられた脆弱性は、Fortify Software Security Center への転送時に [suppressed] マークが付けられます。
- **誤検出**。

誤検出

Fortify Software Security Center には、Fortify WebInspect の「誤検出」ステータスに直接相当するステータスはありません。Fortify WebInspect ユーザが脆弱性を誤検出としてマークした場合、脆弱性は脆弱性リストから非表示にされて、脆弱性カウントから除外されます。

誤検出ステータスを Fortify Software Security Center でエミュレートするには、デフォルトの解析カスタムタグを使用できます。Fortify Software Security Center で Fortify WebInspect の誤検出に **Analysis** 値「問題でない」が割り当てられます。Fortify WebInspect の問題をリストとカウントから隠す動作をエミュレートするために、問題は「抑止」としてマークされます。

| Issue Name ⇅ | Primary Location ⇅ |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Poor Error Handling: Overly Broad Catch | <input checked="" type="checkbox"/> AbstractLesson.java : 420 |

注: 選択した解析の値が「問題でない」から変更されたり欠けている場合、あるいは 解析]リストがアプリケーションバージョンから除去されている場合、誤検出ステータスの問題は失われます。この問題は「抑止」とマークされています。

参照情報

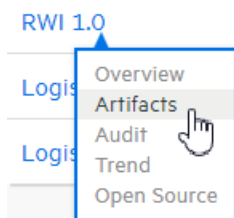
["問題の表示設定の設定" ページ352](#)

動的スキャン要求をFortify WebInspect Enterpriseに送信する

WebInspectが環境にインストールされ、次のいずれかの役割が割り当てられている場合は、WebInspectスキャンをFortify Software Security Centerから要求できます。

- 管理者
- セキュリティリード
- マネージャ
- 開発者

アプリケーションバージョンのスキャン要求を作成するには、次の手順に従います。



1. [Dashboard] で、スキャンするアプリケーションバージョンにカーソルを移動し、ショートカットメニューから **Artifacts**]を選択します。
2. [ARTIFACT HISTORY] ページで、 **DYNAMIC SCAN**] をクリックします。
3. 動的スキャン(DYNAMIC SCAN) - <APPLICATION VERSION> (DYNAMIC SCAN - <APPLICATION VERSION>)] ダイアログボックスで、次の表で説明する情報を入力します。

注: 次の表に、ユーザまたは別のFortify Software Security Center管理者がシステムに追加したカスタムダイナミックスキャン属性は含まれていません。

| ダイナミックスキャン属性 * (必須フィールド) | 説明 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| *URL | スキャンするサイトのURL |
| Site Login | スキャンするサイトにログオンするために必要なユーザ名 |
| Site Passcode | サイトへのアクセスに使用するパスワード |
| Network Login | ネットワーク認証に必要なユーザ名 |
| Network Passcode | ネットワーク認証に必要なパスワード |
| Related Host Name(s) | アプリケーションがスキャンできるホスト |
| Web Services Used | スキャンするアプリケーションが使用するWebサービスのカンマ区切りのリスト |
| Technologies Used | スキャンするサイトで使用されるテクノロジーのカンマ区切りのリスト |
| Compliance Implications | コンプライアンスに関する潜在的な影響に関する情報 |
| Allowable Scan Times | <p>テストがスキャンを実行できる日時</p> <p>例: 2018年9月3日から2018年11月30日まで、月曜日から金曜日、17:00から06:00</p> <p>スケジュールを設定して後で実行する代わりに、すぐにスキャンを実行できます。手順については、"Fortify WebInspect Enterpriseの動的スキャン要求の処理" 次のページを参照してください。</p> |
| WSDL | Webサービス記述言語ファイル(*.wsdl、*.webmacro、または*.xml)を参照して選択します。 |

注: WebInspectでスキャン要求を処理する動的テストは、ビジネスリスクやコンプライアンスへの影響など、他のアプリケーションバージョンの属性に興味を持つ場合があります。テストは、既存のWebサービスメソッドを使用して、アプリケーションバージョンの属性を取得できます。

4. **SUBMIT]** をクリックします。

Fortify Software Security Centerは、要求の送信が成功したことを確認するメッセージを表示します。

次に、スキャン要求を監視して応答するWebInspectテストは、指定した時間にスキャンを実行し、Fortify Software Security Centerに結果をアップロードします。

5. Fortify Software Security Center管理者またはアプリケーションセキュリティテストの場合は、WebInspect Enterpriseから要求された動的スキャンを直ちに実行できます。手順については、"[Fortify WebInspect Enterpriseの動的スキャン要求の処理](#)" 下を参照してください。

参照情報

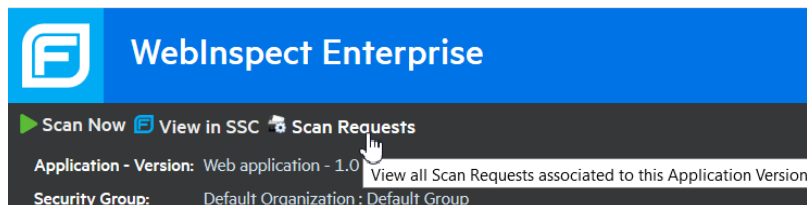
["Fortify Software Security CenterでのFortify WebInspectスキャン結果の表示" ページ 375](#)

Fortify WebInspect Enterpriseの動的スキャン要求の処理

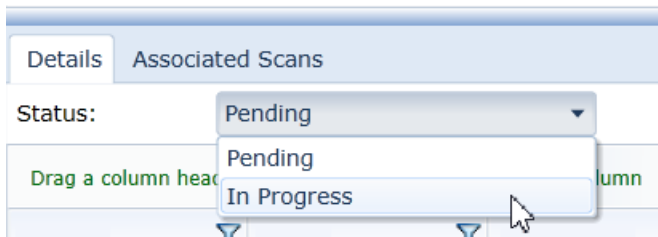
管理者またはアプリケーションセキュリティテストの役割を持っている場合は、Fortify WebInspect Enterpriseを起動して、Fortify Software Security Centerユーザが送信した動的スキャン要求を表示および処理できます。

WebInspect Enterpriseで動的スキャン要求を処理するには、次の手順に従います。

1. Fortify WebInspect EnterpriseでFortify Software Security Centerを初期化してから、WebInspect Enterprise Consoleを使用してFortify Software Security CenterアプリケーションバージョンをWebInspectプロジェクトと同期します。(手順については、『Micro Focus Fortify WebInspect Enterpriseユーザガイド』を参照してください)。
2. Fortify Software Security Centerの [Dashboard] で、動的スキャンが要求されているアプリケーションバージョンにカーソルを移動し、ショートカットメニューから **Artifacts**] を選択します。
3. **ARTIFACTS**] ページで、 **[LAUNCH WIE]** をクリックします。



4. Fortify WebInspect Enterpriseのヘッダで、 **[Scan Requests]** をクリックします。
 [SCAN REQUESTS] ビューには、Fortify Software Security CenterからFortify WebInspect Enterpriseに送信された動的スキャン要求すべてが一覧表示されます。
5. 保留中の要求を選択します。



6. 下のペインの **Details**] タブの **Status**] リストから **In Progress**] を選択し、**Change Status**] をクリックします。アプリケーションバージョンに割り当てられているユーザは、Fortify Software Security Centerでスキャン要求が保留中でなくなったのを確認できるようになります。
7. ビューの上部で **Create a Web Site Scan**] をクリックし、スキャンウィザードの手順を完了してスキャンを実行し、Fortify Software Security Centerに結果をアップロードします。詳細な手順については『Micro Focus Fortify WebInspect Enterpriseユーザガイド』を参照してください。

参照情報

["動的スキャン要求をFortify WebInspect Enterpriseに送信する" ページ378](#)

動的スキャン要求を編集およびキャンセルする

アプリケーションバージョンに対して最後に送信された動的スキャン要求の現在のステータスを表示するには:

1. スキャン要求を送信したアプリケーションバージョンの詳細ページの **問題**] タブに移動します。
2. **Dynamic Scan Request**] リストから、**Last Scan Status**] を選択します。

Fortify Software Security Centerに、スキャン要求が送信された日付と時刻、および要求ステータスの情報が表示されます。

動的スキャン要求状態

動的スキャン要求を送信した後で(["動的スキャン要求をFortify WebInspect Enterpriseに送信する" ページ378](#)を参照)、要求はPENDING状態になります。テストがWebInspectからスキャンを開始すると、要求状態はIN_PROGRESSになります。WebInspectテストがスキャンを完了すると、スキャン要求はCOMPLETED状態になります。

動的スキャン要求の保留中は、その要求を編集またはキャンセルできます。ただし、スキャンが開始されるとすぐに、編集またはキャンセルできなくなります。

動的スキャン要求を編集する

動的スキャン要求を編集するには:

注: 編集できるのは、送信したスキャン要求だけです。

1. 動的スキャンを要求したアプリケーションバージョンの詳細ページの [issues] タブに移動します。
2. **Dynamic Scan Request**] リストから **Edit**] を選択します。
3. 動的スキャン要求 (Dynamic Scan Request)] ダイアログボックスで、動的スキャン属性の値を編集してから、**送信 (Submit)**] をクリックします。

動的スキャン要求をキャンセルする

保留中の動的スキャン要求をキャンセルするには、次の手順に従います。

注: キャンセルできるのは、送信したスキャン要求だけです。

1. 動的スキャンを要求したプロジェクトバージョンの詳細ページの [issues] タブに移動します。
2. **Dynamic Scan Request**] リストから **Cancel**] を選択します。
Fortify Software Security Centerでは、最後の動的スキャン要求をキャンセルすることを確認するように求めるプロンプトが表示されます。
3. **Yes**] をクリックします。

第16章: Fortify ScanCentral SASTの使用



Fortify Software Security CenterがFortify ScanCentral SASTと通信するように設定されている場合は、[SCANCENTRAL]ビューで[SAST]タブが有効になっています。

[SAST]タブには、[Scan Requests]ページ、[Sensors]ページ、[Controller]ページ、および [Sensor Pools]ページが表示されます。次のセクションでは、これらのページと機能について説明します。Fortify Software Security CenterとScanCentral SAST間の接続を設定する方法については、"[Fortify Software Security CenterにおけるScanCentral SASTモニタリングの設定](#)" ページ135を参照してください。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|--------------------------------------------|-----|
| ScanCentral SASTの許可 | 384 |
| ScanCentral SASTスキャン要求の詳細の表示 | 385 |
| ScanCentral SASTスキャン要求の優先順位付け | 387 |
| ScanCentral SASTスキャン要求のキャンセル | 388 |
| ScanCentral SASTセンサ情報の表示 | 388 |
| ScanCentral Controller情報の表示 | 390 |
| コントローラの停止 | 390 |
| ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする | 391 |
| センサの安全なシャットダウン | 392 |
| ScanCentral SASTコントローラを保守モードから削除する | 392 |
| ScanCentral SASTセンサプールについて | 393 |
| 定義済みのセンサプール | 393 |
| ScanCentral SASTセンサプールの作成 | 394 |
| ScanCentral SASTセンサのプール間での移動 | 396 |
| ScanCentralプールの削除 | 397 |

ScanCentral SAST の許可

次の表は、ScanCentral SAST 関連タスクを実行する権限を持つ Fortify Software Security Center の役割を示しています。

注: 静的コード分析プロセスを合理化するために Fortify ScanCentral SAST をインストール、設定、および使用する方法については、『Micro Focus Fortify ScanCentral SAST インストール、設定、および使用ガイド』を参照してください。

| 役割 | 許可 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 表示のみ | <p>アプリケーションバージョンに割り当てられていないジョブを除き、ScanCentral SAST データを表示します。</p> <p>制限:</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザは、割り当てられているアプリケーションバージョンのスキャン要求だけを表示できます ユーザは、割り当てられたアプリケーションバージョンのセンサプール割り当てだけを表示できます |
| 管理者 セキュリティリード マネージャ | <p>§Scan Requests]、§sensors]、および §Sensor Pools] ページの情報の表示</p> <p>センサプールの変更を伴うすべてのタスクの実行</p> <p>スキャン要求のキャンセル</p> <p>センサプールへのセンサとアプリケーションバージョンの割り当て。</p> <p>制限:</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザは、割り当てられたアプリケーションバージョンのスキャン要求のみをキャンセルできます。 ユーザは、センサプールに割り当てられているアプリケーションバージョンのみを割り当てることができます。 |
| 管理者 | <p>ScanCentral SAST データの表示、ダウンロード、および管理</p> |
| セキュリティリード | <p>アプリケーションバージョンに割り当てられていないジョブを除き、ScanCentral SAST データの表示、ダウンロード、および管理</p> <p>制限:</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザは、割り当てられたアプリケーションバージョンのスキャン要求のみをキャンセルできます。 ユーザは、センサプールに割り当てられているアプリケーションバージョン |

| | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | のみを割り当てることができます。 |
| マネージャ | アプリケーションバージョンに割り当てられていないジョブを除き、ScanCentral SAST データの表示、ダウンロード、および管理 制限: <ul style="list-style-type: none"> ユーザは、割り当てられたアプリケーションバージョンのスキャン要求のみをキャンセルできます。 ユーザは、センサプールに割り当てられているアプリケーションバージョンのみを割り当てることができます。 |
| 開発者 | アプリケーションバージョンに割り当てられていないジョブを除き、ScanCentral SAST データを表示します。 |

各 Fortify Software Security Center の役割が実行できるアクションを確認するには、次の手順に従います。

1. Fortify のヘッダで、**[ADMINISTRATION]** を選択します。
2. 左ペインで、**[Users]**、**[Roles]** の順に選択します。
[Roles] テーブルに、ユーザに割り当てることができるすべての役割のリストが表示されます。
3. 特定の役割でユーザが実行できるアクションをすべて表示するには、その役割の行をクリックします。

ScanCentral SAST スキャン要求の詳細の表示

ScanCentral SAST スキャン要求の詳細を表示します。

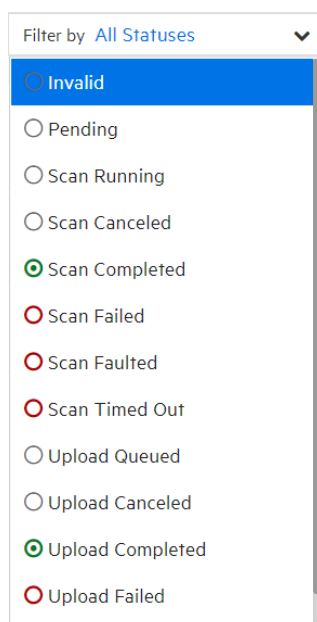
注: 静的コード分析プロセスを合理化するために、Fortify ScanCentral SAST をインストール、設定、および使用方法については、『*Micro Focus Fortify ScanCentral SAST* インストール、設定、および使用ガイドを参照してください。

1. Fortify のヘッダで、**[SCANCENTRAL]** をクリックし、**[SAST]** タブを選択します。
[Scan Requests] ページに、すべてのスキャン要求とそれぞれの詳細のリストが表示されます。

The screenshot shows the Fortify ScanCentral SAST interface. At the top, there is a navigation bar with 'DASHBOARD', 'APPLICATIONS', 'SCANCENTRAL', 'REPORTS', and 'ADMINISTRATION'. Below this, there is a search bar and a user profile icon. The main content area is titled 'SAST' and 'DAST'. There is a 'REFRESH' button and two filter dropdowns: 'Filter by All Statuses' and 'Filter by All Pools'. On the left, there is a sidebar with 'Scan Requests', 'Sensors', 'Controller', and 'Sensor Pools'. The main table has the following columns: State, Job token, Priority, Build ID, Application version, Submitter, Hostname, Pool, Queued Time, and Completion Time. The table contains several rows of scan requests with various states and details.

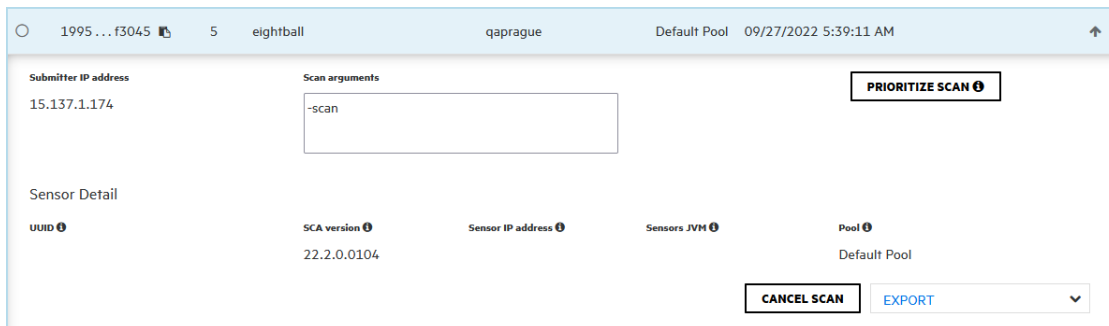
| State | Job token | Priority | Build ID | Application version | Submitter | Hostname | Pool | Queued Time | Completion Time |
|-------|--------------|----------|----------------|---------------------|-----------|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| 🟢 | 4718...74116 | 6 | eightball | | qaprague | qa-cs-r-wrk2 | Default Pool | 09/27/2022 5:46:27 AM | 09/27/2022 5:47:02 AM |
| ⊖ | 1995...f3045 | 5 | eightball | | qaprague | | Default Pool | 09/27/2022 5:39:11 AM | |
| ⊖ | fd9d...1d58d | -13 | eightball | | qaprague | | Default Pool | 09/27/2022 5:38:07 AM | |
| 🟢 | 8a71...58432 | 3 | JavaRegexTest2 | | abeh | qa-cs-r-wrk2 | Default Pool | 09/26/2022 2:48:31 AM | 09/26/2022 2:49:21 AM |
| ⊖ | 9402...3eba1 | -12 | js_express | | LKrupa | | Default Pool | 09/22/2022 9:24:37 AM | |
| ⊖ | f07d...4476c | -11 | js_express | | LKrupa | | Default Pool | 09/22/2022 8:34:31 AM | |

可能性のあるスキャン要求の状態は次のとおりです。



スキャン要求の真の状態を確認するには、カーソルを状態インジケータアイコンに移動します。

- (オプション)現在の状態に基づいて表示された要求をフィルタ処理するには、**フィルタ条件(Filter by)]** リストから状態を選択します。
- 行を展開し、特定のスキャンに関する詳細を表示するには、その行をクリックします。



4. スキャン要求の詳細をエクスポートするには、次の手順に従います。
 - a. **[EXPORT]** リストから、**[FPR]** を選択してスキャンで見つかった脆弱性のある FPR ファイルをエクスポートするか、**[Log]** を選択してスキャンからログファイルをエクスポートします。
 - b. エクスポートされたファイルの場所を指定します。
5. 表示されたデータを更新するには、**[REFRESH]** をクリックします。

参照情報

["ScanCentral SAST スキャン要求の優先順位付け" 下](#)

["ScanCentral SAST スキャン要求のキャンセル" 次のページ](#)

["ScanCentral SAST センサ情報の表示" 次のページ](#)

["ScanCentral Controller 情報の表示" ページ 390](#)

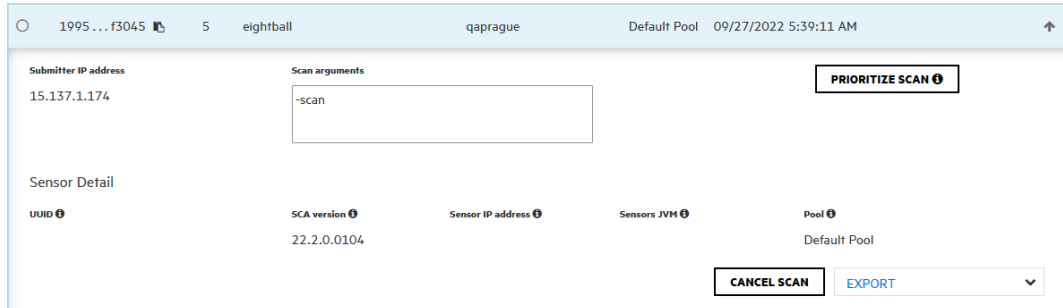
ScanCentral SAST スキャン要求の優先順位付け

特定のスキャンプールに複数のスキャン要求が割り当てられており、そのうちの1つを他のすべての要求より先に実行したい場合は、その要求を優先して、そのプールのジョブキューの先頭に移動します。

スキャン要求に優先順位を付けるには:

1. Fortify のヘッダで、**[SCANCENTRAL]** をクリックします。
[SAST] ページが開き、**[Scan Requests]** タブにすべてのスキャン要求が一覧表示されます。
2. 左側の **[フィルタ条件 (Filter by)]** リストから、**[保留中 (Pending)]** を選択します。
[優先度 (Priority)] 列内の数字は、スキャンジョブが実行される順序を示します。この数字が小さいほど、プール内でスキャンが早く実行されます。たとえば、優先度が 10 のスキャン要求は、同じプール内の優先度が 2 のスキャン要求より前に実行されます。
3. 次のいずれかを実行します。

- a. 最初に実行したいスキャン要求の行を展開します。



- b. [スキャンの優先順位付け(PRIORITIZE SCAN)]をクリックします。
または、最初に実行したいスキャン要求の行の右端にある上向き矢印(↑)をクリックすることもできます。

ScanCentral SASTスキャン要求のキャンセル

注: 静的コード分析プロセスを合理化するためにFortify ScanCentral SASTをインストール、設定、および使用方法については、『Fortify ScanCentral SASTインストール、設定、および使用ガイド』を参照してください。

保留中のScanCentralスキャン要求をキャンセルするには、次の手順を実行します。

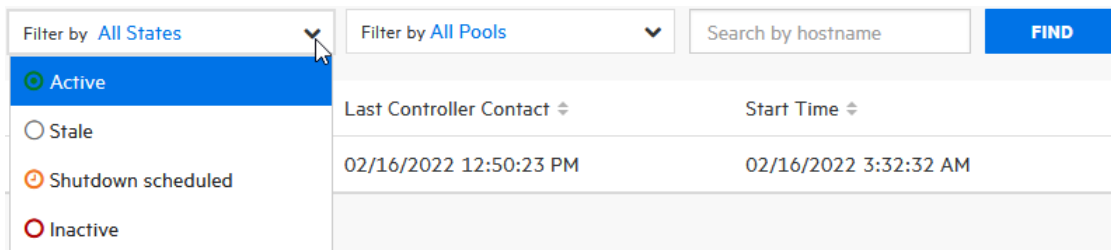
- Fortifyのヘッダで、[SCANCENTRAL]をクリックします。
[SAST]ページが開き、[Scan Requests]タブにすべてのスキャン要求が一覧表示されます。
- 現在の状態に基づいて表示された要求をフィルタ処理するには、[Filter by]リストから [Pending]を選択します。
- キャンセルする保留中のスキャン要求の行を展開します。
- 右下の [CANCEL SCAN]をクリックします。
Fortify Software Security Centerに、要求のキャンセルを確認するメッセージが表示されます。
- キャンセルを確認します。
- [Scan Requests]テーブルに表示されるデータを更新するには、[REFRESH]をクリックします。

ScanCentral SASTセンサ情報の表示

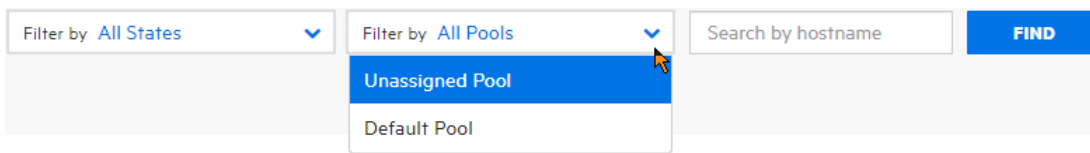
ScanCentral SASTセンサの状態とアクティビティに関する現在の情報を表示します。

注: 静的コード分析プロセスを合理化するために、Fortify ScanCentral SASTをインストール、設定、および使用方法については、『Micro Focus Fortify ScanCentral SASTインストール、設定、および使用ガイド』を参照してください。

1. Fortifyのヘッダで、**SCANCENTRAL]**をクリックします。
2. **SAST]**タブを選択します。
3. 左側のペインで、**Sensors]**を選択します。



4. 現在の状態 (**アクティブ(Active)]**、**非アクティブ(Inactive)]**、**古い(Stale)]**、または **定期シャットダウン(Shutdown scheduled)]**)に基づいて表示されるセンサをフィルタ処理するには、最初の **フィルタ条件(Filter by)]** リストから状態を選択します。(**すべての状態(All States)]** がデフォルトです)。



5. それぞれ割り当てられたプールに基づいて表示されたセンサをフィルタ処理するには、2番目の **Filter by]** リストから **Unassigned Pool]**、名前付きプール、または **All Pools]** (デフォルト) を選択します。
6. 行を展開し、センサに関する詳細を表示するには、その行をクリックします。

| Hostname | State | Pool | IP Address | Last Seen | Start Time |
|-------------|--------|-------------------------|------------|------------------------|-----------------------|
| ZZpayoung01 | Active | Unassigned Sensors Pool | 127.0.0.1 | 02/05/2020 10:03:31 AM | 02/05/2020 9:20:09 AM |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------|--|--|
| UUID | | | | | |
| f17eaeac-b222-4468-a4c7-bf3f88ff1083 | | | | | |
| Start time | Sensor data expiration | Last Controller contact | Last activity | | |
| 02/05/2020 9:20:09 AM | 02/12/2020 10:03:31 AM | 02/05/2020 10:03:31 AM | workrequest | | |
| SCA version | Operating system | OS version | OS architecture | | |
| 20.1.0.0102 | Windows 10 | 10.0 | amd64 | | |
| VM name | Total memory | Available processors | State | | |
| 11856@ZZpayoung01 | 34.2 GB | 12 | Active | | |

| Job Token | Build ID | Status | Queued Time | Start Time | Completion Time |
|--------------------------------------|-------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| e1081a26-4c49-45f8-bf4c-ee76e1bca5c1 | nullpointer | Scan Completed | 02/05/2020 9:38:21 AM | 02/05/2020 9:38:22 AM | 02/05/2020 9:39:04 AM |

参照情報

["ScanCentral SASTスキャン要求のキャンセル" 前のページ](#)

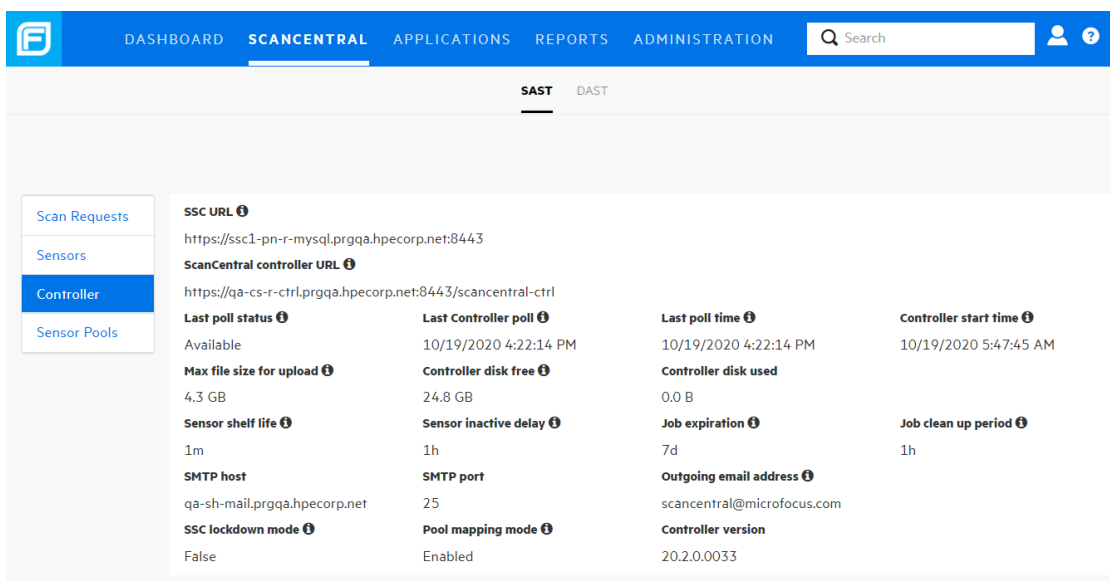
["ScanCentral SASTスキャン要求の詳細の表示" ページ385](#)

ScanCentral Controller情報の表示

ScanCentral Controllerの情報を表示します。

注: 静的コード分析プロセスを合理化するために、Fortify ScanCentral SASTをインストール、設定、および使用する方法については、『*Micro Focus Fortify ScanCentral SAST*インストール、設定、および使用ガイドを参照してください。

1. Fortifyのヘッダで、**[SCANCENTRAL]**をクリックします。
2. 左側のペインで、**[Controller]**を選択します。



| SAST | | DAST | | | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Scan Requests | SSC URL | Last poll status | Last Controller poll | Last poll time | Controller start time |
| Sensors | https://ssc1-pn-r-mysql.prgqa.hpecorp.net:8443 | Available | 10/19/2020 4:22:14 PM | 10/19/2020 4:22:14 PM | 10/19/2020 5:47:45 AM |
| Controller | ScanCentral controller URL | Max file size for upload | Controller disk free | Controller disk used | |
| Sensor Pools | https://qa-cs-r-ctrl.prgqa.hpecorp.net:8443/scancentral-ctrl | 4.3 GB | 24.8 GB | 0.0 B | |
| | | Sensor shelf life | Sensor inactive delay | Job expiration | Job clean up period |
| | | 1m | 1h | 7d | 1h |
| | | SMTP host | SMTP port | Outgoing email address | |
| | | qa-sh-mail.prgqa.hpecorp.net | 25 | scancentral@microfocus.com | |
| | | SSC lockdown mode | Pool mapping mode | Controller version | |
| | | False | Enabled | 20.2.0.0033 | |

3. 表示される各値については、情報アイコン(ℹ)をクリックします。

参照情報

["ScanCentral SASTスキャン要求の詳細の表示" ページ385](#)

["ScanCentral SASTスキャン要求のキャンセル" ページ388](#)

["ScanCentral SASTセンサ情報の表示" ページ388](#)

コントローラの停止

次の手順を使用して、コントローラをただちに停止できます。ただし、実行中のスキャンを保持するために、まずコントローラを保守モードにすることをFortifyでは強く推奨します。 ("[ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする](#)" 次のページを参照してください)。

コントローラを停止するには、次の手順に従います。

1. コントローラがインストールされているコンピュータで、Tomcatのbinディレクトリに移動します。

Windowsシステムの場合:

```
cd <controller_dir>\tomcat\bin
```

Linuxシステムの場合:

```
cd <controller_dir>/tomcat/bin
```

2. 次のいずれかのコマンドを入力します。

Windowsシステムの場合:

```
shutdown.bat
```

Linuxシステムの場合:

```
./shutdown.sh
```

参照情報

["ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする" 下](#)

ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする

ScanCentral SAST Controllerを突然シャットダウンすると、センサですでに開始されているスキャンが失われる可能性があります。このような問題を回避するには、Controllerを保守モードにします。その後、Controllerはクライアントからの新しいジョブ要求を受け付けず、キューに入っているジョブをセンサに割り当てません。

Controllerが保守モードに設定された後、センサは現在実行中のスキャンを完了しますが、新しいスキャンは受け付けません。Controllerを再度起動し実行すると、センサが再度使用可能になります。

次の手順では、Controllerを保守モードにする方法について説明します。

重要 Controllerを保守モードにする場合、Controllerはバージョン21.2.0以降である必要があります。

Controllerを保守モードにする

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログオンし、Fortifyのヘッダで **[SCANCENTRAL]** をクリックします。
2. SASTページの左ペインで、 **[Controller]** を選択します。
3. **[START MAINTENANCE MODE]** をクリックします。

ControllerはFortify Software Security Centerから保守要求を受け取り、センサがスキャンを実行している場合は、ControllerのモードがACTIVEからWAITING_FOR_JOB_COMPLETEDに変わります。ジョブが処理されていない場合、モードは直接ACTIVEからMAINTENANCEに変わります。この時点で、Controllerを安全にシャットダウンできます。

センサの安全なシャットダウン

このセクションでは、ScanCentral SASTセンサをシャットダウンに移行する方法、またはスケジュールされたモードをFortify Software Security Centerからシャットダウンする方法について説明します。

重要 コントローラが保守モードの場合 (1ページの「ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする」["ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする" 前のページ](#)を参照)、Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからセンサをシャットダウンすることはできません。また、Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからセンサをシャットダウンするには、センサのバージョンが21.2.0以降である必要があります。

センサのシャットダウン

アクティブなセンサをシャットダウンするには次の手順に従います。

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログオンし、Fortifyのヘッダで **\$SCANCENTRAL]** をクリックします。
2. **\$AST]** タブの左ペインで、**センサ]** を選択します。
3. センサテーブルで、次のいずれかを実行します。
 - シャットダウンするセンサの行を展開し、**\$SHUT DOWN]** をクリックします。
 - シャットダウンする1つ以上のセンサのチェックボックスをオンにして、**\$SHUT DOWN]** をクリックします。

注: **\$SHUT DOWN]** ボタンが有効になっていない場合は、次の意味を持つ可能性があります。

- センサバージョンが21.2.0より前
- センサはすでにシャットダウンされている
- コントローラが保守モード
- センサが非アクティブまたは無効

シャットダウンしたセンサがスキャンを実行している場合、そのセンサの **\$state]** の値が **Active]** から **\$shutdown scheduled]** に変わります。スキャンが完了すると、状態が **[inactive]** に変わります。

ScanCentral SASTコントローラを保守モードから削除する

コントローラを保守モードから削除するには:

1. Fortify Software Security Centerに管理者としてログオンし、Fortifyのヘッダで **\$SCANCENTRAL]** をクリックします。

2. SASTページの左ペインで、**[CONTROLLER]**を選択します。
3. **[END MAINTENANCE MODE]**をクリックします。

参照情報

["ScanCentral SAST Controllerを保守モードにする" ページ391](#)

["コントローラの停止" ページ390](#)

ScanCentral SASTセンサープールについて

Fortify Software Security CenterサーバがFortify ScanCentral SASTと統合されている場合、管理者、マネージャ、またはセキュリティリードは、任意の基準に基づいて「センサープール」と呼ばれるセンサのグループを作成できます。これらのグループは、スキャン要求のターゲットに設定できます。

センサープールを使用すると、スキャン要求に対して使用するセンサを詳細に制御できます。センサープールの使用例を次に示します。

- センサのコンピューティング能力(物理メモリのサイズ)に基づいてプールを作成し、多くのメモリを必要とするスキャン要求をそれらのプールに割り当てます。
- 組織のチームまたは事業部に基づいてプールを作成し、リソースが分散されることで、あるチームがすべてのセンサを消費したり、他のチームから送信されたスキャン要求をブロックしたりすることがないようにします。

スキャン要求がアプリケーションバージョンに関連付けられている場合、コントローラは使用可能なセンサープールをFortify Software Security Centerに照会します。スキャン要求がアプリケーションバージョンに関連付けられていない場合、ScanCentral SASTクライアントではスキャン要求に対して特定のセンサープールを要求できます。

注: デフォルトでは、センサは非アクティブになってから168時間(7日)後に削除されません。このデフォルト値を変更する方法の詳細については、『ScanCentral SASTインストール、設定、および使用ガイド』を参照してください。

定義済みのセンサープール

Fortify Software Security Centerには、未割り当てセンサープールとデフォルトプールという2つの定義済みセンサープールが用意されています。新しく登録されたセンサすべてが含まれる未割り当てセンサープールは、他のプールの共有センサープールとして機能します。

[Use unassigned sensors] チェックボックスが選択されている場合、デフォルトセンサープールでは未割り当てセンサープールのセンサを使用します。このセンサープールには、特定のセンサープールに割り当てられていないスキャン要求が含まれています。

参照情報

["ScanCentral SASTセンサープールの作成" 次のページ](#)

["ScanCentral SASTの許可" ページ384](#)

["ScanCentralプールの削除" ページ397](#)

ScanCentral SASTセンサプールの作成

Fortify Software Security CenterサーバがScanCentral SASTと統合されている場合は、センサプールを作成して、スキャン要求をターゲットにできます。

注: 静的コード分析プロセスを合理化するためにScanCentral SASTをインストール、設定、および使用する方法については、『Fortify ScanCentral SASTインストール、設定、および使用ガイド』を参照してください。

新しいセンサプールを作成するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**SCANCENTRAL]**を選択します。
2. **SAST]**タブを選択します。
3. 左側のペインで、**Sensor Pools]**を選択します。
Sensor Pools] ページには、デフォルトプールとシステム上に作成されたその他のセンサプールが一覧表示されます。

注: デフォルトプールには、センサプールに割り当てられていないすべてのアプリケーションバージョンが含まれます。

4. **新しいプールの作成 (CREATE NEW POOL)]** ダイアログボックスを開くには: **†新しいプール(+ NEW POOL)]** をクリックします。

注:

+ NEW POOL

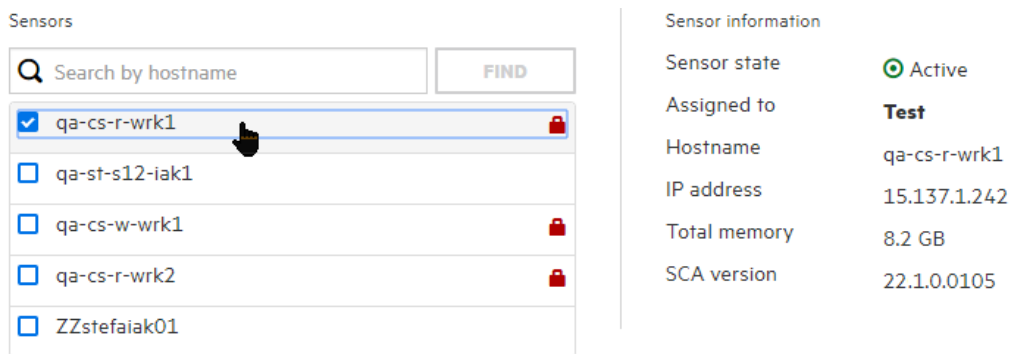
†新しいプール(+ NEW POOL)] ボタンが無効になっている場合は、Fortify Software Security Centerがコントローラに接続されていないことを意味します。このボタンが無効になっている場合は、**SCANCENTRAL SAST CONFIGURATION]** 設定を確認します ("[Fortify Software Security CenterにおけるScanCentral SASTモニタリングの設定](#)" ページ135を参照)。

5. **名前(Name)]** ボックスに、新しいプールの名前を入力します。プール名の最初の文字はUnicode英数字である必要があります(小文字または大文字のa~z、または0~9)。
6. (オプション) **Description]** ボックスに、新しいプールの説明(プロパティまたは目的)を入力します。
7. 割り当てられていないセンサを新しいプールで使用するには、**Use unassigned sensors]** チェックボックスをオンにします。

注: **Use unassigned sensors]** チェックボックスをオンにしても、これらのセンサは新しいプールに割り当てされません。その代わりに、プールでは割り当てられていない使用可能なセンサを利用できます。センサは割り当てられていないままです。

注: 1つのプールで最大10個のセンサを使用できます。


Sensors] テーブルには、他のプールに割り当てられているセンサも含め、システム内のすべてのセンサのホスト名が一覧表示されます (ホスト名の横にある南京錠のアイコンは、センサがプールに割り当てられていることを示します)。センサに関する情報を表示するには、その行を選択します。右側の **センサ情報 (Sensor information)**] セクションには、センサに関する基本情報 (センサが現在割り当てられているプールなど) が一覧表示されます。



8. 特定のセンサを検索するには、表の上部にある検索ボックスにそのホスト名を入力し、**検索 (FIND)]** をクリックします。
9. 新しいプールに割り当てる各センサのチェックボックスをオンにします。すでに割り当てられているセンサのチェックボックスをオンにすると、そのセンサは現在割り当てられているプールから移動されます。
アプリケーションバージョンをプールに割り当てるには、次の手順を実行します。
10.
 - a. **Versions]** で **ADD]** をクリックします。

アプリケーションバージョンの選択 (SELECT APPLICATION VERSION)] ダイアログボックスの **アプリケーション (APPLICATION)]** ペイン (左側) で、このプールに割り当てるアプリケーションを選択します。
 - b. **バージョン (VERSIONS)]** ペイン (中央) には、選択したアプリケーションのすべてのアクティブなバージョンが一覧表示されます。
 - c. 選択したアプリケーションの任意の非アクティブバージョンを一覧表示するには、**Show inactive versions]** チェックボックスをオンにします。
 - d. 一覧表示されているすべてのバージョンを新しいプールに割り当てるには、**Select All]** チェックボックスをオンにします。そうではなく、アプリケーションバージョンのサブセットのみを割り当てるには、バージョン名の横のチェックボックスをオンにします。

SELECTED VERSIONS] ペイン(右)に選択内容が一覧表示されます。

- e. 別のアプリケーションのバージョンをこのプールに割り当てるには、ステップb ~ dを繰り返します。
- f. **SELECTED VERSIONS]** リストからアプリケーションバージョンを削除するには、アプリケーション名の横にあるごみ箱アイコン()をクリックします。
- g. **DONE]** をクリックします。

CREATE NEW POOL] ダイアログボックスで、**SAVE]** をクリックします。

Sensor Pools] テーブルに新しいプールが一覧表示されます。表の **Pool]** 列には、含まれるセンサの新しいプール名も一覧表示されます。

プールは、いつでも編集または削除できます。

参照情報

["ScanCentralプールの削除" 次のページ](#)

["ScanCentral SASTセンサ情報の表示" ページ388](#)

ScanCentral SASTセンサのプール間での移動

ScanCentral SASTセンサをプール間で移動させるには:




1. Fortifyのヘッダで、**SCANCENTRAL]** を選択します。
2. Fortify Software Security CenterがScanCentral SASTおよびScanCentral DASTの両方と統合されている場合は、**SAST]** タブを選択してScanCentral SASTの **スキャン要求 (Scan Requests)]** ページを開きます。
3. 左側のペインで、**Sensor Pools]** を選択します。
4. **センサプール(SENSOR POOLS)]** ページで、別のプールに割り当てるセンサを含むセンサプールを選択します。
5. **プールの編集(EDIT POOL)]** をクリックします。
6. **プールの編集: <pool name> (EDIT POOL: <pool name>)]** ダイアログボックスの **センサ(Sensors)]** で、別のプールに割り当てるセンサのチェックボックスをオフにします。
7. **保存(SAVE)]** をクリックします。
8. **センサプール(SENSOR POOLS)]** ページで、現在割り当てられていないセンサを割り当てるセンサプールを選択し、["ScanCentral SASTセンサプールの作成" ページ394](#)に記載されている手順に従って、現在割り当てられていないセンサを割り当てます。

参照情報

["ScanCentral SASTセンサプールについて" ページ393](#)

ScanCentralプールの削除

ScanCentralプールを削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortifyのヘッダで、**[SCANCENTRAL]**を選択します。
2. ScanCentralの **[スキャン要求 (Scan Requests)]** ページの左ペインで、**[センサプール (Sensor Pools)]**を選択します。
センサプール (Sensor Pools) ページが開き、**[センサプール (Sensor Pools)]** タブに既存のすべてのプールが一覧表示されます。テーブルの最後の列には、各プールの **[Delete Pool]** アイコンが表示されます。アイコンが青色のである場合は、プールを削除できます。アイコンが灰色のである場合は、プールを削除できません。
3. 削除するプールに対応する **[Delete Pool]** アイコンをクリックします。

Fortify Software Security Centerによってリストからプールが削除され、削除されたプールに割り当てられているすべてのセンサが **[Unassigned Sensors]** タブに追加されます。

参照情報

["ScanCentral SASTセンサ情報の表示" ページ388](#)

["ScanCentral SASTセンサプールの作成" ページ394](#)

第17章: Fortify ScanCentral DASTの使用



動的スキャンを要求および管理するために、Fortify Software Security CenterがFortify ScanCentral DASTと通信するように設定されている場合は、[SCANCENTRAL] ビューの [DAST] タブに [Scans] ページ、[Sensors] ページ、[Sensor Pools] ページ、[Settings List] ページ、および [Schedules] ページが表示されます。Fortify Software Security CenterとScanCentral間の接続を設定する方法については、"[Fortify Software Security Centerを使用したScanCentral DASTスキャンの実行と管理の有効化](#)" ページ136を参照してください。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|-----------------------------------------------------|-----|
| ScanCentral DASTの許可 | 398 |
| ScanCentral DASTへの動的スキャン要求の送信 | 400 |

ScanCentral DASTの許可

次の表は、ScanCentral DAST関連タスクを実行する権限を持つFortify Software Security Centerの役割を示しています。

| 役割 | 許可 |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 表示のみ | <p>アプリケーションバージョンに割り当てられていないジョブを除き、ScanCentral DASTデータを表示します。</p> <p>制限:</p> <ul style="list-style-type: none">ユーザは、割り当てられているアプリケーションのスキャンだけを表示できますユーザは、割り当てられたアプリケーションのセンサプール割り当てだけを表示できます |
| 管理者、セキュリティリード、およびマネージャ | <ul style="list-style-type: none">[Scan Requests]、[Sensors]、および [Sensor Pools] ページの情報の表示センサプールの変更を伴うすべてのタスクの実行スキャン要求のキャンセルセンサプールへのセンサとアプリケーションバージョンの割り当て。 <p>制限:</p> |

| | |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ユーザは、割り当てられたアプリケーションバージョンのスカン要求のみをキャンセルできます。 ユーザは、センサプールに割り当てられているアプリケーションバージョンのみを割り当てることができます。 |
| セキュリティリード | <ul style="list-style-type: none"> DASTデータの表示 DASTスカン、スケジュール、および設定の作成、実行、変更、および削除 DASTプールとセンサの管理 DASTアーティファクトのダウンロード |
| マネージャ | <ul style="list-style-type: none"> アプリケーションに割り当てられていないジョブを除き、ScanCentral SASTデータの表示、ダウンロード、および管理 DASTデータの表示 DASTプールとセンサの管理 <p>制限:</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザはスカン関連データを更新できません ユーザは、割り当てられたアプリケーションバージョンのスカン要求のみをキャンセルできます。 ユーザは、センサプールに割り当てられているアプリケーションバージョンのみを割り当てることができます。 |
| 開発者 | <ul style="list-style-type: none"> DASTデータの表示 既存の設定テンプレートを参照したDASTスカンの実行 DASTアーティファクトのダウンロード |
| アプリケーションセキュリティテスタ | <ul style="list-style-type: none"> DASTデータの表示 DASTスカン、スケジュール、および設定の作成、実行、変更、および削除 DASTアーティファクトのダウンロード |

各 Fortify Software Security Center の役割が実行できるアクションを確認するには、次の手順に従います。

- Fortify のヘッダで、**[ADMINISTRATION]** を選択します。
- 左ペインで、**[Users]**、**[Roles]** の順に選択します。
[Roles] テーブルに、ユーザに割り当てることができるすべての役割のリストが表示されます。

3. 特定の役割でユーザが実行できるアクションをすべて表示するには、その役割の行をクリックします。

ScanCentral DASTへの動的スキャン要求の送信

Fortify Software Security CenterがFortify ScanCentral DASTと統合されており、次のいずれかの役割がユーザに割り当てられている場合は、Fortify Software Security CenterからScanCentral DASTの動的スキャンを要求できます。

- 管理者
- アプリケーションセキュリティテスタ
- セキュリティリード
- 開発者

ScanCentral DASTスキャンを設定し、スキャン、センサ、センサプール、設定、およびスキャンスケジュールを使用する方法については、『Micro Focus Fortify ScanCentral DASTの設定および使用ガイド』を参照してください。

参照情報

["Fortify Software Security Centerを使用したScanCentral DASTスキャンの実行と管理の有効化" ページ136](#)

["ScanCentral DASTの許可" ページ398](#)

第18章: BIRTレポート

Fortify Software Security Centerレポートは、Business Intelligence and Reporting Technology(BIRT)システムに基づいて作成されます。BIRTは、Eclipseをベースにしたオープンソースのレポートシステムです。

BIRTの詳細については、EclipseのWebサイトで次のページを参照してください。

<http://www.eclipse.org/birt/phenix/intro>

Fortify Software Security Centerでは、次のレポートカテゴリのテンプレートが提供されます。

- アプリケーションレポート:
アプリケーションの単一バージョンの概要を表示するには、Application Summaryレポートを使用します。このレポートには、アプリケーションバージョンに関連する未解決の問題と、そのリスクプロファイルに関連する詳細情報が含まれています。また、ユーザーアクティビティの概要も含まれます。
- 問題レポート
問題レポートグループは、単一のFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンに特定の脆弱性カテゴリが存在する場合の概要を示します。
- ポートフォリオレポート:
ポートフォリオレポートグループには、複数のFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンの問題の傾向と指標を比較できるレポートが含まれています。

BIRTライブラリ

BIRTライブラリを使用すると、一般的に必要な機能とレポート項目をカプセル化できます。これらのライブラリは、任意の数のBIRTレポートにインポートして再利用できます。また、ライブラリという概念により、1人のレポート開発者がレポートごとにすべてのコンポーネントを1人で作成する必要がないため、レポート開発タスクの細分化が可能になります。

注: BIRTレポートライブラリを使用する前に、BIRT Report Designerを取得する必要があります。手順については、"[BIRT Report Designerの取得](#)" ページ406を参照してください。

ライブラリを参照するレポートは、レポートの実行中に自動的に更新されます。これは、この機能がないとビジネスや技術的な変更でレポートの再作業が必要になってしまう場合に便利です。たとえば、企業ロゴなどのライブラリコンポーネントを多数のレポートデザインで使用している場合、ロゴを変更するにはライブラリに変更を加えれば済みます。参照元のすべてのレポートには、変更が自動的に反映されます。

レポートライブラリのインポート

管理者レベルのユーザの場合は、Fortify Software Security Centerサーバにレポートライブラリを追加できます。

レポートライブラリを追加するには、次の手順に従います。

1. [ADMINISTRATION]ビューの左ペインから、[**Templates**]を選択して、[**Report Libraries**]を選択します。
[**Report Libraries**]ページには、システム内のすべてのレポートライブラリが一覧表示されます。
2. 新しいライブラリテンプレートのインポート (IMPORT NEW LIBRARY TEMPLATE)]ダイアログボックスを開くには、[**インポート (IMPORT)**]をクリックします。
3. (オプション) **説明 (Description)**]ボックスに、インポートするライブラリの説明を入力します。
4. [**BROWSE**]をクリックし、レポートライブラリリソースに移動して選択します。
5. [**SAVE**]をクリックします。

[**Report Libraries**]テーブルに追加されたライブラリが含まれます。

参照情報

["Fortify Software Security Centerへの破壊的ライブラリおよびテンプレートのアップロードの防止" ページ183](#)

["レポートを生成して表示する" 下](#)

レポートを生成して表示する

Fortify Software Security Center レポートを生成して表示するには:

1. Fortifyのヘッダで、[**REPORTS**]をクリックします。
2. 新しいレポートの作成 (CREATE NEW REPORT)]ダイアログボックスを開くには、[レポート (Reports)] ページのツールバーで [**新しいレポート (+ NEW REPORT)**] をクリックします。

3. 使用するレポートテンプレートに移動して選択します。

右側のペインには、選択したテンプレートの設定フィールドが表示されます。

4. 必要なレポート設定(レポート名や出力形式など)を指定します。
5. レポートに含めるアプリケーションバージョンを指定するには:
 - a. **アプリケーションバージョン(Application version)]**で、**参照(BROWSE)]**をクリックします。

- b. **アプリケーションバージョンの選択(SELECT APPLICATION VERSION)]**ダイアログボックスの **アプリケーション(APPLICATION)]**で、一覧に表示されているアプリケーションの1つを選択するか、**アプリケーションのフィルタ(Filter applications)]**ボックスにアプリケーション名の一部または全体を入力してから名

前を選択します。

SELECT APPLICATION VERSION

APPLICATION

Q Logist X FIND

Logistics |

VERSIONS Show inactive

Q Filter versions FIND

1.3

2.5

CANCEL DONE

選択したアプリケーションのアクティブなバージョンが **【バージョン(VERSIONS)】**の下に表示されます。

- c. レポートに含めるバージョンのチェックボックスをオンにします。(1つだけ選択できません。)
- d. **【DONE】**をクリックします。
6. レポートテンプレートの複数のエディションがある場合(たとえば、CWE/SANSの上位25の問題レポートの場合)、**【Options】**リストから、生成するエディションを選択します。レポートタイプによっては、追加の設定が必要な場合や使用可能な場合があります。
7. 生成するレポートの形式を選択するには、**【Output format】**の横で、**【XLS】**、**【DOC】**、または**【PDF】**を選択します。
8. **【CREATE NEW REPORT】**ダイアログボックスで、**【GENERATE】**をクリックします。

Reports [+ NEW REPORT](#)

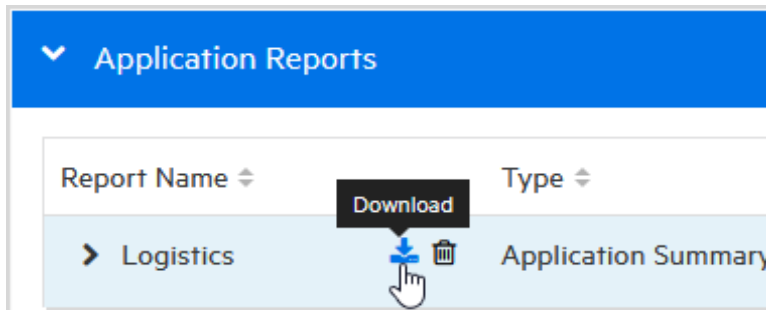
REPORTS DATA EXPORTS


Filter by Select report type Report name FIND

| Report Name | Type | Create date | Start date | Finish date | Created by | Status | Notes | Versions |
|-------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------|----------|-------|-----------------|
| Logistics | Application Summary | 04/29/2023 11:39:43 AM | 04/29/2023 11:39:44 AM | 04/29/2023 11:40:00 AM | Amit Amit | Complete | | Logistics - 2.5 |

Fortify Software Security Center でレポートが追加される **【レポート】**テーブルには、すべてのレポートがカテゴリに基づいて一覧表示されます。レポートの生成が完了すると、**【ステータス】**フィールドに「完了」の値が表示されます。

注: レポートの設定時に **【Notes】**ボックスに内容を入力した場合、**【Notes】**列にはレポートのメモアイコンが表示されます。



9. レポートをダウンロードして表示するには、カーソルをレポート名に移動し、**ダウンロード]アイコン**  をクリックします。

レポートをシステムから自動的に削除する前にFortify Software Security Centerがレポートを保持する日数を指定する方法については、["ジョブスケジューラの設定" ページ136](#)を参照してください。

参照情報

["レポートテンプレートをダウンロードする" 次のページ](#)

["レポート定義のインポート" ページ407](#)

BIRTレポートのカスタマイズ

BIRTレポートのカスタマイズは初心者レベルのアクティビティではありません。データベースの操作と設計、SQLの構文、およびレポートの設計について理解している必要があります。

Fortify Software Security Center BIRTレポートをカスタマイズするには、次の手順を実行します。

1. サポートされているバージョンのEclipse BIRT Report Designer (*Report Designer*) を取得します。
Fortify Software Security CenterレポートでサポートされているBIRT Report Designerのバージョンについては、『Fortifyソフトウェアシステム要件』ドキュメントを参照してください。
Eclipse BIRT Report Designerのダウンロードについては、「["BIRT Report Designerの取得" 次のページ](#)」を参照してください。
2. Fortify Software Security Centerレポート定義をReport Designerにロードします。
通常は、まずレポート定義をFortify Software Security Centerエクスポートし、そのレポート定義をReport Designerにアップロードします。Fortify Software Security Centerレポート定義をエクスポートする方法については、["レポートテンプレートをダウンロードする" 次のページ](#)を参照してください。
3. Fortify Software Security Centerデータベースの実行中のインスタンスにReport Designerを接続します。
Report DesignerをFortify Software Security Centerデータベースに接続すると、BIRTレポートに追加したデータベースクエリをロードおよび検証できます。

4. Report Designerを使用して、レポート定義にレポート設計要素を追加し、それらの設計要素にデータベースクエリを追加します。
5. Fortify Software Security Centerのローカルインスタンスを使用して、カスタマイズされたBIRTレポートの操作をテストします。
6. カスタマイズされたレポート定義をFortify Software Security Centerにインポートします。

レポート定義をFortify Software Security Centerにインポートする方法については、"[レポート定義のインポート](#)" 次のページを参照してください。

BIRT Report Designerの取得

Fortify Software Security Centerレポートをカスタマイズするには、サポートされているバージョンのEclipse BIRT Report Designer (Report Designer)を使用する必要があります。サポートされているバージョンの詳細については、『Fortifyソフトウェアシステム要件』ドキュメントを参照してください。

Eclipse BIRT Report Designerをダウンロードするには、次の手順を実行します。

1. Webブラウザウィンドウを開き、次のダウンロードページに移動します。
<https://download.eclipse.org/birt/downloads/drops>
2. ご使用のオペレーティングシステム用のReport DesignerフルEclipseインストールをダウンロードします。
3. Designerをインストールします。手順については、
<https://www.eclipse.org/birt/documentation/install.php>を参照してください。

レポートテンプレートをダウンロードする

Fortify Software Security Center レポートテンプレートを変更のためにダウンロードできません。

注意 Fortify Software Security Center レポートテンプレートのダウンロード、変更、および再インポートは可能ですが、カスタマイズされたレポートテンプレートはサポートされていないのでご注意ください。

注: 「Options」という名前のパラメータをBIRTレポートで変更することはできません。

Fortify Software Security Center レポートテンプレートをダウンロードするには:

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左側のペインで、**[テンプレート]**を展開して、**[レポート]**を選択します。
右側のテーブルには、システム内の各レポートの名前、タイプ、および説明が表示されます。
3. 目的のレポートの行をクリックします。

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> DISA CCI 2 | Issue Reports | Provides a standard identifier for policy-based requirements that connect high-level policy expressions and low-level technical implementations. |
| <input type="checkbox"/> DISA STIG | Issue Reports | Addresses DISA compliance based on STIG violations in the application and provides information on where and how to fix the issues uncovered. Provides information on the technical risk posed by unremediated issues discovered during analysis and provides an estimate of the development effort needed to test, verify, and fix these. |
| Name DISA STIG | | |
| Description Addresses DISA compliance based on STIG violations in the application and provides information on where and how to fix the issues uncovered. Provides information on the technical risk posed by unremediated issues discovered during analysis and provides an estimate of the development effort needed to test, verify, and fix these. | | |
| Category Issue Reports | | |
| Report Engine BIRT | | |
| Template DisaStig.rptdesign BROWSE... | | |
| Parameters | | |
| Name | Data Type | |
| Options | Single Select With Default Value | |
| Application Version | Single Application Version | |
| Detailed Report | Boolean | |
| Categories by Fortify Priority | Boolean | |
| Key Terminology | Boolean | |
| DELETE DOWNLOAD TEMPLATE EDIT | | |
| <input type="checkbox"/> FISMA Compliance: FIPS-200 | Issue Reports | Addresses FISMA compliance related to FIPS-200 through controls specified in NIST SP 800-53. It details policy violations and provides information about where and how to fix uncovered issues and covers the technical risk that the issues pose and an estimate of the development effort needed to test, verify, and fix them. |

4. レポート詳細セクションの右下で、**DOWNLOAD TEMPLATE**]をクリックします。

5. 画面の左下で、ダウンロードしたレポートテンプレートファイル名(*.rptdesign)の横にある矢印をクリックし、**Show in folder**]を選択します。

BIRT Report Designerを使用してダウンロードしたレポートを変更して、そのファイルをFortify Software Security Centerに再インポートすることができます。そうする場合は、変更したレポートファイルの名前を変更して、インポート時に元のテンプレートが置き換わらないようにしてください。

カスタマイズされたBIRTレポートをFortify Software Security Centerにインポートする方法については、["レポート定義のインポート"](#)下を参照してください。

参照情報

["レポートを生成して表示する" ページ402](#)

レポート定義のインポート

Fortify Software Security Centerレポートは、オープンソースのBusiness Intelligence and Reporting Tools (BIRT)システムに基づいて作成されます。BIRTレポート定義は、レポートを生成するために必要な情報をFortify Software Security Centerレポートエンジンに提供します。これには、レポート名、レポートパラメータ、およびレポートテンプレートファイルの名前などの情報が含まれます。

BIRTを使用すると、レポート定義ファイルをFortify Software Security Centerにインポートできます。そうするには、Fortify Software Security Center BIRT定義(rptdesignファイル名拡張子)が必要です。

注意 BIRTレポートを開発するとき、指定したデータベース資格情報はレポート設計ファイルに安全に保存されていません。レポートをFortify Software Security Centerに展開する前に、レポートから資格情報を削除してください。

レポート定義をインポートするには、次の手順に従います。

1. Fortifyのヘッダで、**[ADMINISTRATION]**をクリックします。
2. 左ペインで、**[Templates]**を選択し、**[Report Templates]**を選択します。
[Reports]テーブルには、既存のレポートテンプレートと、レポートテンプレートのタイプと説明が一覧表示されます。
3. **[IMPORT]**をクリックします。
4. 新しいレポートテンプレートのインポート(IMPORT NEW REPORT TEMPLATE)ダイアログボックスで、次の表に示す情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Name | テンプレートの名前を入力します。 |
| Description | (オプション)テンプレートとその目的の説明を入力します。 |
| Category | このリストから、テンプレートが属するカテゴリを選択します。 |
| Report Engine | このリストでは、 [BIRT] を選択したままにします。 |
| Template | ファイル名の拡張子 rptdesign を持つFortify Software Security Center BIRT定義を参照して 選択します。 |

5. (オプション)次のように、1つ以上のパラメータをレポート定義に追加します。
 - a. **[ADD PARAMETER]**をクリックします。
 - b. **[ADD NEW PARAMETER]**ダイアログボックスで、次の表で説明する情報を入力します。

| フィールド | 説明 |
|-------|------------------------------------------|
| Name | インポートするテンプレート内のパラメータに対応するパラメータの名前を入力します。 |

| フィールド | 説明 |
|-------------|-----------------------------|
| Description | (オプション)パラメータの説明を入力します。 |
| Identifier | パラメータの固有の識別子を入力します。 |
| Data Type | このリストから、このパラメータのデータ型を選択します。 |

6. **APPLY]**をクリックします。
7. 新しいレポート定義を定義のリストに追加するには、**SAVE]**をクリックします。

参照情報

["レポートを生成して表示する" ページ402](#)

第19章: 認証トークン

認証トークンは、ユーザがパスワードを使用せずにFortify Software Security Center内でアクションを自動化できる固有のキーです。ユーザはトークンを要求し、Fortify Software Security Centerサーバに対して認証を受け、時間制限のあるアクションの小規模セットに関して実行許可を示す文字列を受け取ります。たとえば、AnalysisUploadTokenトークンでは、ユーザがインタフェースにログインしたり結果を表示したりすることは許可されません。一般的なアクションには、スキャン結果のアップロードやレポートのダウンロードがあります。

認証トークンを生成する

認証トークンの生成は、Fortify Software Security CenterのADMINISTRATIONビューから、あるいはコマンドラインインタフェースからできます。自分のトークンの詳細を見ることができるのは、自分だけです。Fortify Software Security Center管理者は、作成するトークンの有効期限を延長できますが、そのトークンの最大有効日数を超えることはできません。

注: あらゆるタイプのトークンを作成できますが、トークンで実行するよう定められたアクションを実行するために必要な許可がない場合、そのトークンを使用できません。

ADMINISTRATIONビューからトークンを生成する

認証トークンを Fortify Software Security Center ユーザインタフェースから生成するには:

1. Fortifyページヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左ペインで、**[Users]**セクションを展開し、**[Token Management]**を選択します。
3. **[トークンの作成(Create Token)]**ダイアログボックスを開くには、**[トークン管理(Token Management)]**ツールバーで **[新規(NEW)]**をクリックします。
4. **[トークンタイプ(Token Type)]**リストから、作成するトークンのタイプを選択します。使用可能なトークンタイプのリストを表示するには、"[コマンドラインからトークンを生成する](#)" ページ412の表を参照してください。

Create Token

Token Type *
AnalysisUploadToken

Expiration ⓘ
05/05/2021 12:17:45 PM

Description *
|

AnalysisUploadToken ⓘ
Max Usages: Unlimited
Max Days to Live: 90

This multi-use token specification is used to facilitate authentication to Software Security Center (SSC) when a user wishes to programmatically upload a Fortify project report (FPR) to an application version for multiple uploads, and list all application versions associated with the user.

CANCEL SAVE

[Create Token] ダイアログボックスには、選択したトークンタイプの説明が右側のペインに表示されます。

5. **有効期限**] カレンダーコントロールを使用して、トークンの期限が切れる日を指定します。(有効期限は、指定した日付の現在の時刻に設定されます。)

注: デフォルトでは、有効期限の値は、選択したトークンタイプに対して有効な最大日数に設定されます。これをそれより前の日付に設定すると、トークンの有効期限は短くなります。.

6. **Description**] ボックスに、新しいトークンの使用目的の説明を入力します。
7. **SAVE**] をクリックします。

Create Token

Token Type *
AnalysisUploadToken

Expiration ⓘ
05/05/2021 12:17:45 PM

Description *
FPR uploads

AnalysisUploadToken ⓘ
Max Usages: Unlimited
Max Days to Live: 90

This multi-use token specification is used to facilitate authentication to Software Security Center (SSC) when a user wishes to programmatically upload a Fortify project report (FPR) to an application version for multiple uploads, and list all application versions associated with the user.

You have successfully created a token. Make sure to copy the value as it will not be visible again.

The encoded token below can be used with the SSC REST api. 📄
MTc2NzNkMGQrMjgyZC00OTVlTg0MDQrNzY2ZTVhZTIIYWNI

Use the decoded token below with Fortify Static Code Analyzer applications such as Audit Workbench, IDE plugins, and utilities. 📄
17673d0d-282d-495b-8404-766e5ae9eacb

CLOSE

[Create Token] ダイアログボックスには、トークンが正常に作成されたことを知らせるメッセージが表示されます。

8. メッセージの下部で、エンコードまたはデコードされたトークン文字列をコピーして保存します。(Software Security Centerにはこれらの情報は再表示されません)。

| Username | Description | Remaining Use | Type | Creation | Expiration | Days to Live |
|----------|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------|
| paul | For uploading scan results to an application version in SSC | Unlimited | ScanCentralCtrlToken | 02/04/2021 09:36:20 PM | 05/05/2021 02:25:22 PM | 90.0 |
| paul | FPR uploads | Unlimited | AnalysisUploadToken | 02/04/2021 07:30:43 PM | 05/05/2021 12:17:45 PM | 89.9 |

[Token Management] ページには新しいトークンが一覧表示されます。

コマンドラインからトークンを生成する

コマンドラインからトークンを生成するには、次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient token -gettoken <token_name> -url <ssc_url> -user <username>
-password <password>
```

次の表に、選択可能な <token_name> オプションを示します。

| オプション | 説明 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| AnalysisDownloadToken | マージされた結果ファイルをダウンロードする |
| AnalysisUploadToken | スキャン結果を Fortify Software Security Center にアップロードしてアプリケーションを一覧表示する |
| AuditToken | 現在のセキュリティ問題に関する詳細をロードして、解析タグを適用する |
| CIToken | Software Security Centerと継続的な統合プラグインとの統合を可能にする |
| PurgeProjectVersionToken | すべてのアプリケーションバージョンのリストをプログラムで要求し、アプリケーションバージョンを Fortify Software Security Center からパーズできるようにする |
| ReportFileTransferToken | 一般には自動化スクリプトにより、既存のレポートの認証されたセッション内でのダウンロードをサポートする/fileTokensエンドポイントを使用して、プログラマ的に作成されます。 |
| ReportToken | ユーザが次のことができるようになる: 保存されたレポートのリストを要求する |

| オプション | 説明 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | レポート IDに基づいて保存されたレポートを要求する 保存されたレポートを削除する 特定のアプリケーションバージョンに関連付けられた保存済みレポートのリストを返す 新しいレポートを生成する |
| ScanCentralCtrlToken | Fortify ScanCentral CLIツールを使用したScanCentral通信のため |
| ToolsConnectToken | このトークンを、Fortify Software Security Centerと接続したFortify Static Code Analyzerアプリケーション(Audit Workbench、IDEプラグイン、ユーティリティ)で使用して、スキャン結果の共同的な監査、修正、アップロードをします。 |
| UnifiedLoginToken | ほとんどのREST APIへのアクセスが可能になります。1日未満の短い実行自動化が対象です。 |

認証トークンは、ランタイム時にWEB-INF/internal/serviceContext.xml で定義されません。

参照情報

["fortifyclient認証トークンでのDaysToLiveの指定" ページ418.](#)

認証トークンを編集する

あらゆるトークンの説明、およびマルチ使用トークンの有効期限を変更できます。(管理者に複数使用トークンの有効期限を変更してもらうこともできますが、トークンに関する他の情報を管理者が見ることはできません)。

認証トークンの説明を変更し、マルチ使用トークンの有効期限を変更するには:

1. Fortifyページヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左ペインで、**[Users]**セクションを展開し、**[Token Management]**を選択します。
[Token Management]ページには、生成したすべてのトークンが一覧表示されません。
3. 編集するトークンを表示する行をクリックします。
行は展開されて、トークンに関する詳細情報が表示されます。

4. **[EDIT]** をクリックします。
5. 有効期限が1日を超えるトークンの有効期限を変更するには、**[有効期限]** で、カレンダーコントロールをクリックして、別の有効期限を指定します。

注: デフォルトでは、有効期限の値は、選択したトークンタイプに対して有効な最大日数に設定されます。これをそれより前の日付に設定すると、トークンの有効期限は短くなります。

6. **[SAVE]** をクリックします。

参照情報

["認証トークンを生成する" ページ410](#)

認証トークンの削除

不要になった認証トークン、または使用できなくなった認証トークンを削除するには、次の手順を実行します。

1. Fortify ページヘッダで、**[ADMINISTRATION]** を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]** ビューの左ペインで、**[Users]** セクションを展開し、**[Token Management]** を選択します。
[Token Management] ページには、生成したすべてのトークンが一覧表示されます。
3. 削除するトークンのチェックボックスをオンにして、**[DELETE]** をクリックします。
Fortify Software Security Center で、トークンの削除を確認するメッセージが表示されます。
4. **[OK]** をクリックします。

参照情報

["認証トークンを生成する" ページ410](#)

付録A: fortifyclientユーティリティの使用

このセクションのトピックでは、Fortify Software Security Center間でオブジェクトをセキュアに転送するために使用できるFortify Software Security Centerのfortifyclientコマンドラインユーティリティ(Windowsシステムの場合はfortifyclient.bat)について説明します。

注: このセクション全体で、<ssc_install_dir>はFortify_<version>_Server_WAR_Tomcat.zipファイルを抽出したディレクトリを表します。

このセクションでは、次のトピックについて説明します。

| | |
|-----------------------------------------|-----|
| fortifyclientの要件 | 415 |
| fortifyclientクライアントオプションとパラメータの一覧 | 416 |
| アップロード認証トークンについて | 417 |
| fortifyclient認証トークンの一覧 | 418 |
| トークンの無効化 | 419 |
| アプリケーションバージョンの一覧表示 | 420 |
| アプリケーションバージョンのページ | 420 |
| FPRのアップロードについて | 421 |
| FPRのダウンロードについて | 423 |
| コンテンツバンドルのインポート | 424 |
| 監査添付ファイルをダウンロードする | 426 |

fortifyclientの要件

fortifyclient を使用してスキャン結果(FPRファイル)をアップロードするには、自分のFortify Software Security Center インスタンスのURLを知っていて、次のいずれかを持っていなければなりません。

- fortifyclient コマンドラインユーティリティで指定された操作を実行できるだけの権限を持つ、Fortify Software Security Centerサーバ上のユーザアカウント
- fortifyclient 認証トークン

このセクションで説明するトピック:

| | |
|---------------------------------------------------|-----|
| Fortify Software Security Center URLの指定について | 416 |
| fortifyclient認証トークン | 416 |

Fortify Software Security Center URLの指定について

ほとんどのfortifyclientコマンドにはFortify Software Security Center URLが含まれません。fortifyclientに渡されるFortify Software Security Center URLには、ポート番号とコンテキストパス/ssc/の両方を含める必要があります。Fortify Software Security Center URLの正しい形式は次のとおりです。

```
http://<hostname>:<port>/ssc/
```

例:

- 非ルートアプリケーションの場合: `http://www.company.com/ssc`
- ルートアプリケーションの場合: `http://ssc.company.com`

注: このガイドのコード例では、`<ssc_url>`は、このトピックで説明するように、正しい形式のFortify Software Security Center URLを表しています。

fortifyclient認証トークン

fortifyclient 認証トークンを使用すると、スクリプトされたプロセスがFortify Software Security Center ユーザ名とパスワードを明らかにすることなく操作を実行できるようになります。既存のFortify Software Security Center ユーザアカウントの資格情報を使用して、認証トークンを作成できます。

認証トークンは、トークンを作成するユーザのアカウントタイプ(管理者、セキュリティリード、マネージャ、開発者)の特権を継承します。fortifyclient が認証トークンを使用して操作を実行するとき、Fortify Software Security Centerが操作を、トークンを作成するために使用したアカウント名の下にログします。

fortifyclientクライアント オプションとパラメータの一覧

fortifyclientコマンドとパラメータを一覧表示するには、次の手順に従います。

1. コマンドラインから、`<ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. コマンドプロンプトで「fortifyclient」と入力します。(Windowsシステムの場合は、「fortifyclient.bat」と入力します)。

Fortify Software Security Centerでは、コマンド名とオプション名の大文字と小文字が区別されます。

アップロード認証トークンについて

fortifyclientのアップロード認証トークンにより、FPRがFortify Software Security Centerにアップロードされるときにアカウントおよびパスワード情報を隠すことができます。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|------------------------------------------|-----|
| fortifyclientを使用したアップロード認証トークンの取得 | 417 |
| fortifyclient認証トークンでのDaysToLiveの指定 | 418 |

fortifyclientを使用したアップロード認証トークンの取得

アップロード認証トークンは、Fortify Software Security CenterのADMINISTRATIONビューから取得するか、あるいはfortifyclientを使用して取得できます。次の手順では、fortifyclientを使用してアップロード認証トークンを取得する方法について説明します。ADMINISTRATIONビューからトークンを生成する方法については、"[認証トークンを生成する](#)" ページ410を参照してください。

fortifyclientを使用して解析アップロードトークンを取得するには、次のものが重要です。

- Fortify Software Security CenterのURL ("[Fortify Software Security Center URLの指定について](#)" 前のページを参照)
- fortifyclient アクセストークンを使用する権限がある Fortify Software Security Center ユーザアカウント

fortifyclientを使用して解析アップロードトークンを取得するには:

1. <ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin ディレクトリに移動して、次のコマンドを実行します:

```
fortifyclient -url <ssc_url> token -gettoken AnalysisUploadToken  
-user <account_name>
```

ここで AnalysisUpLoadToken は、大文字と小文字を区別する fortifyclient アップロードトークン指定子です。

2. プロンプトが表示されたら、<account_name>のパスワードを入力します。

fortifyclientで一般的な形式のトークンが表示されます。

```
cb79c492-0a78-44e3-b26c-65c14df52e86
```

3. 返されたトークンをテキストファイルにコピーします。

fortifyclient でトークンを使用して Fortify Software Security Center の情報を読み書きできるかどうかは、-userパラメータにより指定されたユーザアカウントの権限に応じて異なります。

fortifyclient認証トークンでのDaysToLiveの指定

"アップロード認証トークンについて" 前のページで説明したように、fortifyclientでは、管理でユーザアカウント情報を隠すことができるトークンがサポートされています。

-daysToLiveパラメータを使用して、指定した日数が経過した後にfortifyclientトークンが期限切れになるように設定できます。次のコマンドの例では、-daysToLiveパラメータを使用して、2日後に期限切れになるトークンを取得する方法を示しています。

```
fortifyclient -url <ssc_url> token -gettoken AnalysisUploadToken  
-user admin -daysToLive 2
```

ここで<ssc_url>は、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416を参照)。

daysToLiveパラメータは大文字と小文字を区別するため、上記の例のように正確に入力する必要があります。

fortifyclient認証トークンの一覧

Fortify Software Security Center管理者は、fortifyclientを使用してすべてのFortify Software Security Centerユーザアカウントのすべての既存のアクセストークンを一覧表示できます。fortifyclientユーティリティでは、Fortify Software Security Centerアカウント名またはアカウント特権レベルによるトークンのリストのフィルタリングはサポートされていません。

すべてのアクセストークンを一覧表示するには、次の手順に従います。

1. <ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin ディレクトリに移動して、次を実行します:

```
fortifyclient -url <ssc_url> listtokens -user <admin_account_name>
```

ここで<ssc_url>は、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表し ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416を参照)、<admin_account_name>はFortify Software Security Center管理者レベルのユーザアカウントの名前です。

2. プロンプトが表示されたら、管理者レベルのユーザアカウントのパスワードを入力します。

このユーティリティは、すべてのfortifyclient認証トークンのID、所有者、作成日、有効期限を含むリストを返します。

トークンの無効化

作成したトークンは、Fortify Software Security Centerユーザインタフェースから削除するか、`invalidatetoken`コマンドを実行して無効にできます。

Fortify Software Security Centerユーザインタフェースからトークンを削除するには、次の手順に従います。

1. Fortifyページヘッダで、**[ADMINISTRATION]**を選択します。
2. **[ADMINISTRATION]**ビューの左ペインで、**[Users]**セクションを展開し、**[Token Management]**を選択します。
3. **[Token Management]**ページで、削除するトークンを表示する行をクリックします。行が展開され、トークンの詳細が表示されます。
4. **[DELETE]**をクリックします。
Fortify Software Security Centerで、トークンの削除を確認するメッセージが表示されます。
5. **[OK]**をクリックします。

コマンドラインから既存の認証トークンを無効にするには、次の手順に従います。

注: 管理者も代わりにこの操作を実行できます。

1. `<ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> invalidatetoken [ -invalidateByID  
  <token_ID> | -invalidateForUser <owner> | -invalidate <token> ]
```

ここで

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code><ssc_url></code> | Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416を参照) |
| <code><token_ID></code> | 無効にするトークンのIDを表します。 |
| <code><owner></code> | トークンが無効になるユーザを表します。 |
| <code><token></code> | 無効にするトークンの名前を表します。 |

参照情報

["認証トークンを生成する" ページ410](#)

アプリケーションバージョンの一覧表示

fortifyclientを使用して、特定のアクセストークンを作成Fortify Software Security Centerするために使用したアカウントがアクセスできるアプリケーションバージョンを一覧表示できます。

注: 管理者レベルのユーザは、すべてのアプリケーションバージョンを表示できます。セキュリティリードのユーザは、自分が作成したアプリケーションバージョン、またはアクセス権を付与されたアプリケーションバージョンを表示できます。マネージャおよび開発者アカウントのユーザは、アクセスが許可されているアプリケーションバージョンを表示できます。

このセクションのコマンドを実行するには、まずアップロード認証トークンを取得する必要があります。 ("[アップロード認証トークンについて](#)" ページ417を参照)。

アプリケーション識別子、アプリケーション名、およびアプリケーションバージョンのリストを取得するには、次の手順に従います。

1. `<ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> -authtoken <token> listApplicationVersions
```

ここで`<ssc_url>`は、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表し ("[Fortify Software Security Center URLの指定について](#)" ページ416を参照)、`<token>`は、有効なfortifyclient認証トークンです。また、`-user`パラメータと`-password`パラメータを使用して、ユーザアカウントの資格情報を指定することもできます。

トークンを作成したユーザアカウントがアクセスできるすべてのアプリケーションバージョンについて、fortifyclientユーティリティにはアプリケーションバージョンID、名前、および番号が一覧表示されます。

アプリケーションバージョンのパージ

特定の日付より前にスキャンされたアプリケーションバージョンのすべてのアーティファクトをパージするには、次の手順に従います。

1. `<ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> purgeApplicationVersion <app_identifier>  
-scanDate <MMDDYYYY>
```

ここで`<ssc_url>`は、Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表し ("[Fortify Software Security Center URLの指定について](#)" ページ416を参照)、`<app_identifier>`は、`-application <app_name>`、

-applicationVersion<version_name>、または-applicationVersionID <id>を表します。

FPRのアップロードについて

ユーザは、FPR形式のアプリケーション分析結果ファイルを定期的にFortify Software Security Centerにアップロードします。これを行うには、認証トークンまたはユーザ名とパスワードを使用できます。このセクションのトピックでは、認証トークンを使用してFPRをアップロードする方法について説明します。ユーザ名とパスワードの使用例については、["FPRのダウンロードについて" ページ423](#)を参照してください。

Fortifyclientのアップロードアクセストークンでは、スクリプトを使用してFPRをFortify Software Security Centerにアップロードする際に、AccessUploadTokenトークンを使用してユーザ資格情報を隠します。セキュリティを強化するために、アクセストークンのDaysToLiveパラメータを使用することもできます。

注: このセクションで説明する手順を実行するには、まず認証トークンを取得する必要があります (["アップロード認証トークンについて" ページ417](#)を参照)。

次のトピックで説明されている方法のいずれかを使用してFPRファイルをアップロードできます。

| | |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| アプリケーション識別子を使用したFPRファイルのアップロード | 421 |
| アプリケーション名とバージョンを使用したFPRファイルのアップロード | 422 |

アプリケーション識別子を使用したFPRファイルのアップロード

アプリケーション識別子を使用してFPRをFortify Software Security Centerにアップロードするには、次の手順に従います。

1. <ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/binディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> -authtoken <token> uploadFPR -file  
<fpr_name> -applicationVersionID <id>
```

ここで

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ssc_url> | Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416 を参照) |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------|-------------------------------------------------------|
| <token> | 有効なfortifyclientアプリケーショントークンを表します |
| <fpr_name> | FPRファイルのフルパスと名前とその拡張子を表します |
| <id> | Fortify Software Security Centerアプリケーションバージョン識別子を表します |

Fortify Software Security Centerアプリケーション識別子を取得する方法については、"[アプリケーションバージョンの一覧表示](#)" ページ420を参照してください。

アプリケーション名とバージョンを使用したFPRファイルのアップロード

アプリケーション名とバージョンを使用してFPRをFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンにアップロードするには、次の手順に従います。

1. `ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> -authtoken <token> uploadFPR -file <fpr_name> -application <app_name>, -applicationVersion <version_name>.
```

ここで

| | |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ssc_url> | Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416を参照) |
| <token> | 有効なfortifyclientアプリケーショントークンを表します |
| <fpr_name> | FPRファイルのフルパスと名前とその拡張子を表します |
| <app_name> | Fortify Software Security Centerアプリケーション名を表します |
| <version_name> | 指定したアプリケーション名に対応するFortify Software Security Centerアプリケーションバージョンを表します |

参照情報

["アプリケーション識別子を使用したFPRファイルのアップロード" 前のページ](#)

FPRのダウンロードについて

fortifyclientを使用し、Fortify Software Security Center識別子またはアプリケーションバージョンを指定して、FPRをダウンロードできます。このセクションでは、両方の方法を使用してFPRをダウンロードする手順について説明します。

認証トークンまたはユーザ名とパスワードを使用してFPRをダウンロードできます。このセクションのトピックでは、ユーザ名とパスワードを使用して、FPRをダウンロードする方法について説明します。認証トークンの使用例については、"[FPRのアップロードについて](#)" [ページ421](#)を参照してください。

このセクションで説明するトピック:

| | |
|--------------------------------------------------|-----|
| アプリケーション識別子を使用してFPRをダウンロードする | 423 |
| アプリケーション名とバージョンを使用してFPRをダウンロードする | 424 |

アプリケーション識別子を使用してFPRをダウンロードする

fortifyclientを使用してFPRファイルをFortify Software Security Centerへ、アプリケーション識別子を使用してダウンロードするには:

1. `<ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> -user <Username> -password <password>  
downloadFPR -file <FPRname> -applicationVersionID <id>
```

ここで

| | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code><ssc_url></code> | Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416 を参照) |
| <code><Username></code> | FPRファイルを含むアプリケーションバージョンにアクセスできる開発者以上のレベルのSoftware Security Centerアカウントのユーザ名を表します。 |
| <code><password></code> | FPRファイルを含むアプリケーションバージョンにアクセスできる開発者以上のレベルのSoftware Security Centerアカウントのパスワードを表します。 |
| <code><FPRname></code> | FPRファイルのフルパスと名前とその拡張子を表します |
| <code><id></code> | Fortify Software Security Centerアプリケーションバージョン識別子を表します |

Fortify Software Security Centerアプリケーション識別子を取得する方法については、"[アプリケーションバージョンの一覧表示](#)" ページ420を参照してください。

アプリケーション名とバージョンを使用してFPRをダウンロードする

FPRをFortify Software Security Center アプリケーションバージョンに、アプリケーション名とバージョンを使用してダウンロードするには:

1. `<ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/bin`ディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> -user <username> -password <password>  
downloadFPR -file <fpr_name> -project <app_name> -version <app_  
version>
```

ここで

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code><ssc_url></code> | Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416を参照) |
| <code><username></code> | FPRファイルを含むアプリケーションバージョンにアクセスできる開発者以上のレベルのFortify Software Security Center アカウントのユーザ名を表します。 |
| <code><password></code> | FPRファイルを含むアプリケーションバージョンにアクセスできる開発者以上のレベルのFortify Software Security Center アカウントのパスワードを表します。 |
| <code><fpr_name></code> | FPRファイルのフルパスと名前とその拡張子を表します |
| <code><app_name></code> | Fortify Software Security Centerアプリケーション名を表します |
| <code><app_version></code> | 指名したアプリケーションに対応するFortify Software Security Center アプリケーションバージョンを表します |

コンテンツバンドルのインポート

Fortify Software Security Center の継続的サポートの一環として、1つ以上の問題テンプレートまたはレポート定義を含むセキュリティコンテンツバンドル(.zip ファイル名拡張

子)が定期的に提供されます。

注: Fortify Software Security Center では、コンテンツバンドルをインポートするための認証トークンの使用をサポートしていません。

コンテンツバンドルを Fortify Software Security Center にインポートするには、次の操作をします。

1. <ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/binディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> -user <username> -password <password>  
import -bundle <bundle_name>
```

where

| | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ssc_url> | Fortify Software Security Center インスタンスの URL を表します ("Fortify Software Security Center URL の指定について" ページ 416 を参照) |
| <username> | fpr ファイルを含むアプリケーションバージョンにアクセスできるマネージャ以上のレベルの Fortify Software Security Center アカウントのユーザ名を表します。 |
| <password> | fpr ファイルを含むアプリケーションバージョンにアクセスできるマネージャ以上のレベルの Fortify Software Security Center アカウントのパスワードを表します。 |
| <bundle_name> | コンテンツバンドル(.zip ファイル名 拡張子)へのフルパス名を表します。 |

監査添付ファイルをダウンロードする

監査添付ファイルをダウンロードするには:

1. <ssc_install_dir>/Tools/fortifyclient/binディレクトリに移動します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
fortifyclient -url <ssc_url> downloadAttachment -file <destination_file> -attachmentId <Attachment_Id>
```

ここで

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ssc_url> | Fortify Software Security CenterインスタンスのURLを表します ("Fortify Software Security Center URLの指定について" ページ416 を参照) |
| <destination_file> | ダウンロードされたFPRファイルのフルパスを表します |
| <Attachment_Id> | ダウンロードする添付ファイルのIDを表します |

付録B: バグトラッカプラグインの作成

Fortify Software Security Centerでは、外部のバグトラッキングシステムとの統合をサポートしています。この統合により、Fortify Software Security CenterユーザはFortify Software Security Centerの問題を監査する時点でバグをログに記録できます。提供時点では、システムはJira、Bugzilla、ALM、およびAzure DevOps Serverと統合できます(サポートされている特定のバージョンについては、『Fortifyソフトウェアシステム要件』ドキュメントを参照してください)。会社で別のバグトラッカシステムを使用している場合は、そのシステム用に新しいプラグインを作成できます。このセクションでは、新しいバグトラッカプラグインを作成および展開する方法について説明します。

注: このガイドおよびFortify Software Security Centerユーザインタフェースでは、「バグ」と「欠陥」という用語は同じ意味で使用されます。

重要 独自のプラグインを作成する前に、提供されているプラグインサンプルを調査することを強く推奨します。サンプルは次のディレクトリにあります。

```
<ssc_install_dir>/Samples/<BugTrackerPlugin_Name>
```

このセクションでは、次のトピックについて説明します。

| | |
|-------------------------------|-----|
| 使用例 | 427 |
| コンポーネントのセットアップ | 428 |
| 実装 | 428 |
| プラグインメソッドとメソッドコール | 430 |
| Plugin Helper | 435 |
| エラー処理 | 436 |
| ほぼステートレス | 436 |
| バグトラッカプラグインのデバッグ | 436 |
| カスタマイズしたバグトラッカープラグインの展開 | 437 |

使用例

Fortify Software Security Centerの管理者として、"[バグトラッカーの統合について](#)" ページ171の説明に従って、特定のアプリケーションバージョンで使用する外部バグトラッキングシステムを設定できます。Fortify Software Security Centerでは、選択したバグトラッカーに必要な環境設定パラメータフィールドが表示され、これらの値をアプリケーションバージョンごとに1回だけ設定します。バグトラッカー環境設定パラメータの値の有効性をテストしたら(オプション)、ユーザがアプリケーションバージョンの欠陥をログに記録するたびに、その値を使用するデータベースに保存します。

アプリケーションバージョンに対するバグを送信するユーザは、バグトラッカーにログオンし、バグトラッカーでバグパラメータに提供される必須のフィールドに値を入力します。必須のパラメータ情報には、サマリ、説明、重大度レベル、コンポーネントなどの項目を含めることができます。

プラグインフレームワークでは、バグトラッキングパラメータの動的な側面がサポートされています。ユーザがパラメータ値を変更すると、プラグインで変更が検出され、新しいリスト選択で更新されたバグパラメータのリストが使用可能になります。

バグが提出されると、問題に対するバグIDがデータベースに保存されます。その後、ユーザはプラグインで提供される外部バグリンクを使用してバグに移動できます。

バグを報告するユーザから受諾された資格情報はサーバセッションに保存され、同じセッション中に後で送信されたアプリケーションに対するバグで再利用されます。

コンポーネントのセットアップ

バグトラッカプラグインは、希望するIDEを使用して記述できる、独立したコンポーネントです。

次の依存関係でバグトラッカプラグインを設定します。

- プラグインは、`fortify-public-<version>.jar`で定義および配布されるパブリックAPIを実装する必要があります(必須)。
- Apache Commons Logging (オプション)
- Apache Commons Lang (オプション)

希望するビルドシステムを使用して、配布可能コンポーネントをビルドできます。

注: プラグインにjavaEEパッケージへの依存関係がある場合、プラグイン開発者は、必要なjavaEE jarをプラグイン独自のライブラリパスにバンドルする必要があります。また、これらのパッケージがJREから利用できる状況に依存しないでください。javaEEモジュールはJava 9では非推奨となりました。このようなパッケージには、JAXB APIおよび実装、`javax.activation`、`javax.annotation`、`javax.transaction`、`javax.xml.ws`、およびCORBA関連のパッケージが含まれます。

実装

プラグインフレームワークを使用するFortify Software Security Centerバージョンでは、すべてのプラグインが`com.fortify.pub.bugtracker.plugin.BatchBugTrackerPlugin`インタフェースを実装する必要があります。今後のリリースで利用可能になる後方互換性サポートを利用できるように、実装クラスで`com.fortify.pub.bugtracker.plugin.AbstractBatchBugTrackerPlugin`を拡張することを強く推奨します。

以下に示すBatchBugTrackerPluginインタフェースは、BatchBugTrackerPluginの拡張機能です。

```
public interface BatchBugTrackerPlugin extends BugTrackerPlugin {
    public void addCommentToBug (Bug bug, java.lang.String comment,
        UserAuthenticationStore credentials);

    public Bug fileMultiIssueBug (MultiIssueBugSubmission bug,
        UserAuthenticationStore credentials);

    public java.util.List<BugParam> getBatchBugParameters
        (UserAuthenticationStore credentials);

    public boolean isBugClosed (Bug bug, UserAuthenticationStore
        credentials);

    public boolean isBugClosedAndCanReOpen (Bug bug,
        UserAuthenticationStore credentials);

    public boolean isBugOpen (Bug bug, UserAuthenticationStore
        credentials);

    public java.util.List<BugParam> onBatchBugParameterChange
        (java.lang.String changedParamIdentifier, java.util.List<BugParam>
        currentValues, UserAuthenticationStore credentials);

    public void reOpenBug (Bug bug, java.lang.String comment,
        UserAuthenticationStore credentials);
}
```

以下に示すBugTrackerPluginインタフェースは、BatchBugTrackerPluginのベースインタフェースです(後方互換性を確保するために別個に管理)。

```
public interface BugTrackerPlugin {
    public boolean requiresAuthentication();

    public List<BugTrackerConfig> getConfiguration();

    public void setConfiguration(Map<String, String> configuration);

    public void testConfiguration(UserAuthenticationStore credentials);

    public String getShortDisplayName();

    public String getLongDisplayName();

    public List<BugParam> getBugParameters(IssueDetail issueDetail,
        UserAuthenticationStore credentials);

    public List<BugParam> onParameterChange(IssueDetail issueDetail,
        String changedParamIdentifier, List<BugParam> currentValues,
```

```
UserAuthenticationStore credentials);  
  
public Bug fileBug(BugSubmission bug, UserAuthenticationStore credentials);  
  
public void validateCredentials(UserAuthenticationStore credentials);  
  
public Bug fetchBugDetails(String bugId, UserAuthenticationStore credentials);  
  
public String getBugDeepLink(String bugId);  
  
}
```

プラグインメソッドとメソッドコール

次の表は、プラグインで使用するメソッドとコールを一覧表示しています。

| メソッドまたはコール | 説明 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| requiresAuthentication | このメソッドでは、バグトラッキング操作のためにフレームワークがユーザに資格情報を要求する必要がある場合にtrueが返されます。おそらく資格情報ストアからプラグインが別のメカニズムを使用して資格情報を取得する場合や、プラグインがリアルタイムではなく非同期でバグトラッキングシステムと対話する場合を除き、ほぼ常にtrue、が返されます。メソッドがfalse、を返した場合、システムはプラグインメソッドのすべてのUserAuthenticationStoreパラメータについてnullを渡します。 |
| getBatchBugParameters | プラグインフレームワークによって、プラグインがバッチバグを送信するために必要なバグパラメータのリストを取得するために使用されます。デフォルト値またはnull値を指定します。このメソッドが呼び出される前に、プラグインインスタンスでBugTrackerPlugin.setConfiguration(java.util.Map)メソッドが呼び出されます。パラメータ選択リストとデフォルトは、実装がバグトラッキングシステムで有効な選択肢のリストを決定することで、動的に行えます。 |
| getConfiguration | プラグインフレームワークは、このメソッドを使用して、プラグイン設定中にユーザに提示される質問に関するメタデータを取得します。戻り値は、設 |

| メソッドまたはコール | 説明 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>定項目に関する必要な情報を提供する BugTrackerConfig オブジェクトのリストです。各項目は、ユーザインタフェースのテキストボックスに対応しています。各項目の値フィールドは、テキストボックスのデフォルト値を指定するために使用されます。</p> |
| <p>setConfiguration (call)</p> | <p>アプリケーションバージョンのバグトラッキングシステムを選択し、設定をデータベースに保存した後、すべてのプラグインとの今後のやり取りの前に setConfiguration コールが行われます。コールは、実行される操作を使用してプラグインの設定を設定します。</p> |
| <p>testConfiguration (call)</p> | <p>プラグインフレームワークは、setConfiguration コールを使用して以前に設定された設定をテストするために testConfiguration コールを使用します。このメソッドは、設定された設定詳細を使用してバグトラッキングシステムをヒットし、可能な限り検証します。このプラグインが認証を必要と宣言した場合、ユーザ資格情報はユーザからフェッチされます。</p> |
| <p>getShortDisplayName</p> | <p>getShortDisplayName メソッドは、プラグインの短い表示名を返す場合に使用されます。この文字列は、利用可能なバグトラッカプラグインのリストに入力するために使用されます。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>重要 Fortify Software Security Center が提供するサンプルバグトラッカーコードをカスタマイズしても、同じプラグインクラス名を使用する場合は、プラグインの短い表示名を変更しないでください。(整合性を保つには、長い表示名も変更しないようにしてください。)メイン実装クラスの名前を変更する場合は、プラグインの表示名も変更する必要があります。</p> </div> |
| <p>getLongDisplayName</p> | <p>getLongDisplayName メソッドは、設定から取得したバグトラッキングシステムの追加 ID を含む値を返す場合に使用されます。このメソッドは、たとえ</p> |

| メソッドまたはコール | 説明 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>ば、ユーザにバグトラッキングシステムの資格情報を入力するように求めるメッセージが表示される場合に使用されます。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>注意 Fortify Software Security Centerが提供するサンプルバグトラッカーコードをカスタマイズしても、同じプラグインクラス名を使用する場合は、プラグインの短い表示名を変更しないでください。(整合性を保つには、長い表示名も変更しないようにしてください。)メイン実装クラスの名前を変更する場合は、プラグインの表示名も変更する必要があります。</p> </div> |
| getBugParameters | <p>getBugParametersメソッドは、ユーザに提示するバグパラメータに関するメタデータを返します。Fortify Software Security Centerは、次の3つのバグパラメータタイプをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BugParamTextはテキストボックスに変換されます。 • BugParamTextAreaは複数行のテキストボックスに変換され、通常はバグの説明に使用されます。 • BugParamChoiceはリストに変換されます。 • issueDetailオブジェクトには、ユーザがバグをログに記録しようとしている問題の詳細が含まれます。デフォルトでは、説明や概要など、このオブジェクトから抽出可能なさまざまなバグパラメータが設定されます。pluginHelperで保護されたメンバーには、提案されたデフォルトのバグ説明を作成するヘルパーメソッドがあります。("Plugin Helper" ページ435を参照してください)。 |
| onBatchBugParameterChange | <p>ユーザがユーザインタフェースでパラメータの値を変更した場合、このメソッドは更新された選択リストを取得して、他のバッチバグパラメータを探します。このメソッドが呼び出される前に、プラグインインスタンスで</p> |

| メソッドまたはコール | 説明 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>BugTrackerPlugin.setConfiguration(Map)メソッドが呼び出されます。プラグインバグパラメータのBugParamChoice.getHasDependentParams()属性がtrueに設定されている場合、ユーザインタフェース層でパラメータ値が変更されるたびにこのメソッドが呼び出されます。</p> <p>推奨事項:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 依存パラメータを持つ各バグパラメータに対して実行します。 • パラメータ値がnullに変わる場合(選択なし)は、忘れずに処理してください。 • 選択が変わる場合は、戻りリストのパラメータ値をnullに設定することを忘れないでください。 • 新しいパラメータを追加する前に、パラメータがすでに戻りリストに表示されていないか確認してください。 • 変更がない場合はnullを返します • 次のいずれかの方法を使用します。 <ul style="list-style-type: none"> • currentValuesパラメータを変更して返します。 • 保持されている生のパラメータから戻り値を構築します。返す前に、値と選択リストを設定します。 |
| onParameterChange | <p>プラグインフレームワークは、hasDependentParamsとマークされたバグパラメータの値 (BugParamChoiceクラスjavadocを参照)が変更されるたびにonParameterChangeメソッドを呼び出します。このメソッドはアクションを実行し、表示するバグパラメータの新しいリストを返します。</p> <p>次のガイドラインに注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 依存パラメータを持つ各バグパラメータに対して実行します。 • パラメータ値がnullに変わるとき(選択なし)は、忘れずに処理してください。 |

| メソッドまたはコール | 説明 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 選択が変わる場合は、戻りリストのパラメータ値をnullに設定することを忘れないでください。 • 新しいパラメータを追加する前に、戻りリストをチェックして、そのパラメータがすでに含まれていないか確認します。 • 変更がない場合はnullを返します。 • 次のいずれかの方法を使用します。 <ul style="list-style-type: none"> • currentValuesパラメータを変更して返します。 • 保持されている生のパラメータから戻り値を構築します。返す前に、値と選択リストを設定します。 |
| fileBug | <p>このメソッドは、外部バグトラッキングシステムにバグを報告します。渡されたBugSubmissionオブジェクトは、すべてのバグ詳細を包含します。</p> <p>bug.getIssueDetail()オブジェクトとbug.getParams()オブジェクトを正しく区別してください。bug.getIssueDetail()オブジェクトは問題の詳細を返し、bug.getParams()オブジェクトはユーザが提供するバグパラメータ値を返します。</p> <p>ユーザが編集可能なバグパラメータとしてBug Descriptionを追加した場合は、bug.getIssueDetail()オブジェクトからではなく、bug.getParams()オブジェクトからバグ説明をフェッチします。fileBugオブジェクトの戻り値はbugIdである必要があります。bugIdを使用すると、fetchBugメソッドでバグをフェッチし、getBugDeepLinkメソッドでディープリンクを作成できます。</p> <p>リポジトリにアクセスできる場合、BugSubmission.getIssueDetail()、つまりgetLastBuildWithoutIssue()、getDetectedInBuild()、およびgetFileName()は、変更セットの検出を実行します。</p> |

| メソッドまたはコール | 説明 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fileMultiIssueBug | <p>バグトラッキングシステムに関する複数の問題を含むバグをファイルします。このメソッドが呼び出される前に、プラグインインスタンスで <code>BugTrackerPlugin.setConfiguration(Map)</code> メソッドが呼び出されます。</p> <p>推奨事項:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fortify Software Security Centerは、<code>MultiIssueBugSubmission.getIssueDetails()</code> を使用して取得した概要と説明を提供します。ユーザは、これらの値を指定しません。概要と説明をバグパラメータとして追加した場合は、ユーザが指定した値を取得するために <code>bug.getParams()</code> を使用します。• リポジトリにアクセスできる場合は、<code>MultiIssueBugSubmission.getIssueDetails()</code> の <code>getLastBuildWithoutIssue()</code>、<code>getDetectedInBuild()</code>、および <code>getFileName()</code> フィールドを使用して変更セットの検出を実行します。 |
| fetchBug | <p>このメソッドは、現在のバグステータスをフェッチするために使用されます。</p> |
| getBugDeepLink | <p>このメソッドは、バグへのディープリンクを作成するために使用されます。バグトラッカがディープリンクをサポートしていない場合は、nullを返します。</p> |

各パラメータおよび他のサポートクラスの詳細については、パブリックAPI javadocを参照してください。

Plugin Helper

指定されたクラス `AbstractBatchBugTrackerPlugin` から拡張されたバグトラッカプラグインクラスの場合は、保護されたメンバー `BugTrackerPluginHelper` が利用可能です。このヘルパーオブジェクトを使用して、パラメータの検索、デフォルト値のロードなど、頻繁に使用するプラグイン操作を実行できます。詳細については、javadocを参照してください。プラグインサンプルでの使用状況も確認します。

エラー処理

エラー処理とレポートを適正に行うには、すべてのプラグインメソッドで次の方法を使用して例外をスローします。

- ユーザが対処できるエラーには `com.fortify.pub.bugtracker.support.BugTrackerException` をスローします。たとえば無効な設定、バグトラッキングシステムから生じるエラー、バグトラッキングシステムの障害などです。この例外を含むエラーメッセージはユーザに送り返されるため、ユーザに分かりやすいことが求められます。
- バグトラッキングシステムに渡された資格情報が正しくない場合に限り、`com.fortify.pub.bugtracker.support.BugTrackerAuthenticationException` をスローします。この例外の結果として、キャッシュされたバグトラッカー資格情報がクリアされます。
- 内部例外の場合は `RuntimeException` またはそのサブクラスをスローします。

ほぼステートレス

Fortify Software Security Centerからプラグインフレームワークのバグトラッカに送信する(およびバグトラッカプロバイダと通信する必要がある)すべてのトップレベル要求で、`setConfiguration`が呼び出されます。プラグイン内に保存する必要がある状態は、このメソッドが提供する設定値のみです。設定値は、バグトラッカプラグインの内部処理中に使用できます。この時点から、すべてのプラグイン呼び出しはステートレスであることが求められます。

プラグインインスタンスでは、状態を維持したり、接続を開いたままにしたり、前の呼び出しで開いた接続を使用したりすることはできません。Software Security Centerでは、プラグイン操作全体でプラグインインスタンスをキャッシュしたり再利用したりしません。呼び出しごとに新しい状態を開き、メソッドが終了する前にクリーンアップする必要があります。

バグトラッカプラグインのデバッグ

Apache Commonsのログ記録はプラグインでサポートされています。結果のログは、`<fortify.home>/<appcontext>/plugin-framework/logs`ディレクトリ内のファイル `plugin-framework.log`に追加されます。すべての例外は自動的にログに記録されません。IDE内のプラグインプロジェクトからTomcatサーバに接続して、プラグインのリモートデバッグを実行することもできます。

カスタマイズしたバグトラッカープラグインの展開

カスタマイズしたバグトラッカープラグインを展開するには、プラグインクラスとその依存クラスすべてを含む JAR をビルドします。

次に示すのは、バグトラッカープラグインを Gradle でビルドするために使用するスクリプトの例です。

```
apply plugin: 'java'

sourceCompatibility = '1.8'
targetCompatibility = '1.8'

dependencies {

compile fileTree(dir: 'lib', include: '*.jar')

}

jar.enabled = false // デフォルトの非osgi jarをビルド時に生成する必要はありません。

clean {

delete "${projectDir}/dist"

}

task pluginJar(type: Jar) {

baseName "com.fortify.BugTrackerPluginAlm"

from sourceSets.main.output

destinationDir = file("${projectDir}/dist")

manifest {

from "${projectDir}/META-INF/MANIFEST.MF"

}

from(projectDir) {

include "plugin.properties"

include "plugin.xml"

}

into("lib") {

from "${projectDir}/lib"

include "*.jar"

exclude "fortify-public*.jar"
```

```
}  
}
```

```
build.dependsOn(pluginJar)
```

重要 Fortify Software Security Center が提供するサンプルバグトラッカーコードをカスタマイズしても、同じプラグインクラス名を使用する場合は、プラグインの短い表示名を変更しないでください。これは、バグフィールドテンプレートグループの名前に使用されます。(整合性を保つには、長い表示名も変更しないようにしてください。)メイン実装クラスの名前を変更する場合は、プラグインの表示名も変更する必要があります。

すべてのバグトラッカープラグインの依存関係を含むライブラリをビルドする方法については、<ssc_install_dir>/Samples/<bugtracker>/READMEファイルを参照してください。

参照情報

["バグトラッカプラグインの作成" ページ427](#)

付録C: Fortify Software Security Centerの設定の自動化

autoconfigファイルを使用して、展開前にFortify Software Security Centerの設定を自動化できます。このファイルには、Fortify Software Security Centerの設定可能な各側面に関するセクションが含まれています。autoconfigファイルは、Fortify Software Security Centerのサイレントアップデートおよびインストール用の設定とシードバンドルを提供することで、自動展開を可能にします。autoconfigファイルを使用すると、セットアップウィザードのすべてのタスクを自動化できます。セットアップウィザードは、サーバの起動時にこのファイルを選択し、インストール全体を自動化します。

注: datasource.propertiesファイルおよび一部のデータベースフィールドには、secret.keyファイルに依存する暗号化されたエントリが含まれています。したがって、Fortify Software Security Centerインスタンスをコンピュータ間で移動する場合は、プロパティファイルだけでなくsecret.keyファイルも移動する必要があります。

Fortify Software Security Centerの設定を自動化するには、次の手順に従います。

1. テキストエディタを開き、`<app_context>.autoconfig`という名前のファイルを作成します。ここで`<app_context>`は、Fortify Software Security Centerが展開されるアプリケーションサーバコンテキストです(`fortify.home`に作成されるディレクトリの名前)。ファイル名はアプリケーションコンテキスト名と一致していなければなりません(Fortify Software Security Centerの場合は`<app_context>.autoconfig`)。ただし、ROOTコンテキストの場合は例外です(`_default_.autoconfig`)。
2. 次の項目を`<app_context>.autoconfig`ファイルに、YAML形式で追加します。

注: 使用するデータベースエンジンのプロパティのみをコピーし、各プロパティの前にあるハッシュ記号(#)を削除してください。

```

appProperties:
  # <fortify.home>/<app_context >/conf/app.propertiesのプロパティをす
  # べて含めます。# 例: host.url: 'http://ssc.example.org:8888/ssc' #
  searchIndex.location: '/home/ssc/search_index' #
  host.validation: false

datasourceProperties:
  # <fortify.home>/<app_context>/conf/datasource.propertiesのプロパ
  # ティをすべて含めます。# 例: # db.username: ssc_db_admin_username #
  db.password: ssc_db_admin_password

# MSSQL database # jdbc.url: 'jdbc:sqlserver://mssql-
  host:1433;database=ssc_db;sendStringParametersAsUnicode=false'

# MySQL database # jdbc.url: 'jdbc:mysql://mysql-host:3306/ssc_db?
  sessionVariables=collation_connection=latin1_general_
  cs&rewriteBatchedStatements=true'

# Oracle database # jdbc.url: 'jdbc:oracle:thin:oracle-
  host:1521:ssc_db'

dbMigrationProperties:
  #自動データベースマイグレーションマイグレーションを有効にします。
  migration.enabled: true # オプションで代替マイグレーション資格情報を指定
  # します # migration.username: ssc_db_admin_username #
  migration.password: ssc_db_admin_password

seeds:
  # パスを環境に合った適切な場所に変更します -
  '/home/ssc/bundles/Fortify_Process_Seed_Bundle-2023_Q1_<build>.zip'
  - '/home/ssc/bundles/Fortify_PCI_Basic_Seed_Bundle-2023_Q1_
  <build>.zip' - '/home/ssc/bundles/Fortify_PCI_SSF_Basic_Seed_Bundle-
  2023_Q1_<build>.zip' - '/home/ssc/bundles/Fortify_Report_Seed_
  Bundle-2023_Q1_<build>.zip'

```

3. ファイルを<fortify.home> (Windowsシステムの場合%USERPROFILE%\fortify)に保存します。
4. fortify.licenseファイルのコピーを<fortify.home>フォルダに配置します。
5. Tomcatサーバを起動します。
6. <app_context>.autoconfigファイルを保存して、Fortify Software Security Centerを再起動します。

自動設定の最後に、Fortify Software Security Centerは有効な設定チェックサムを計算し、autoconfig.checksumプロパティの値としてversion.propertiesファイルに保存します。

Fortify Software Security Center起動したときに<app_context>.autoconfigファイルが存在していた場合、有効な設定チェックサムが計算され、version.propertiesファイルに保存されているチェックサムと比較されます。チェックサムが一致しない場合、Fortify Software Security Centerは軽量自動設定を実行し、autoconfig.checksum値を更新します。

何らかの理由で自動設定が失敗すると、Fortify Software Security Centerは保守モード(version.propertiesファイルの(maintenance.mode=true))に設定され、次回のサーバ起動時に完全自動設定が強制実行されるかセットアップウィザードが表示されます。

チェックサムには次の内容が含まれます。

- autoconfig appPropertiesからの有効なプロパティ
- autoconfig datasourcePropertiesからの有効なプロパティ
- 有効なautoconfig seedsからのファイル名
- conf/app.propertiesファイル内のすべてのプロパティ
- conf/datasource.propertiesファイル内のすべてのプロパティ

dbMigrationPropertiesのプロパティはチェックサムに含まれません。

Fortify Software Security Centerは、完全に設定されていない場合にのみ、完全自動設定を実行します。Fortify Software Security Centerは、チェックサムが一致しないが、それ以外は設定済みの場合にのみ軽量自動設定を実行します。

軽量自動設定では、ssc.autoconfigファイルの設定に関係なくデータベースのマイグレーションがスキップされ、最初の内部バンドルシード処理はスキップされます。autoconfigによって提供されるバンドルのシード処理は引き続き実行されます。

付録D: Webhookのペイロード

各 Webhook ペイロードには次のフィールドが含まれています。

- events - Webhook イベント リスト (トリガされたイベントに関する情報)
- sscUrl - サーバの URL アドレス
- webhookId - 関連付けられた Webhook ID
- triggeredAt - ペイロードが作成された (作成され、データベースに保存された) 日付

例:

```
{
  "events": [
    {
      "event": "ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_COMPLETE_SUCCESS",
      "artifactId": 1,
      "projectVersionId": 1,
      "filename": "file.fpr",
      "username": "testUser1"
    }
  ],
  "triggeredAt": "2020-08-21T12:19:24.502+0000",
  "sscUrl": "http://localhost:8180/ssc",
  "webhookId": 1
}
```

イベントペイロード

[events] アレイには、次に説明する実際のイベントペイロードが入力されます。各イベントにはイベントタイプについて説明する [event] フィールドがあります。

注: 現在、1つのアレイに1つのイベントのみがあります。イベントの集約はサポートされていません。

アーティファクトアップロードペイロード

アーティファクト イベント用に生成されたペイロードには、次のフィールドが含まれています。

- artifactId - アップロードされたアーティファクトのID
- projectVersionId - アーティファクトがアップロードされたアプリケーションバージョンのID
- filename - アーティファクトファイル名
- username - イベントをアップロードしたユーザのユーザ名
- event - アーティファクトアップロードイベントのタイプ

入力可能なアップロードイベントタイプ:

- ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_COMPLETE_SUCCESS
- ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_FAILURE
- ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_REQUIRES_APPROVAL
- ANALYSIS_RESULT_INDEXING_COMPLETED

例:

```
{  
  "event": "ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_COMPLETE_SUCCESS",  
  "artifactId": 1,  
  "projectVersionId": 1,  
  "filename": "file.fpr",  
  "username": "testUser1"  
}
```

アーティファクト アップロードで承認されたペイロード

これは、アーティファクト アップロード ペイロードの拡張機能であり、承認するユーザと承認コメントを識別するための追加フィールドが含まれています。

フィールド:

- artifactId - アップロードされたアーティファクトのID
- projectVersionId - アーティファクトがアップロードされたアプリケーションバージョンのID
- filename - アーティファクトファイル名
- username - アップロードするユーザのユーザ名
- approvalUsername - 承認するユーザのユーザ名
- approvalComment - 承認時に送信されるコメント

例:

```
{
  "event": "ANALYSIS_RESULT_UPLOAD_APPROVED",
  "artifactId": 1,
  "projectVersionId": 1,
  "filename": "file.fpr",
  "username": "testUser1",
  "approvalUsername": "testUser2",
  "approvalComment": "upload has been approved"
}
```

プロジェクトバージョンペイロード

アプリケーションバージョンイベント用に生成されたペイロードには、次のフィールドが含まれています。

- projectId - アプリケーションID
- projectName - アプリケーション名
- projectVersionId - アプリケーションバージョンID
- projectVersionName - アプリケーションバージョン名

- event - アプリケーションバージョンイベントのタイプ
入力可能なイベントタイプ:
 - APP_VERSION_CREATED
 - APP_VERSION_UPDATED
 - APP_VERSION_DELETED

例:

```
{  
  "event": "APP_VERSION_CREATED",  
  "projectId": 1,  
  "projectName": "Test application",  
  "projectId": 1,  
  "projectVersionName": "v1"  
}
```

プロジェクトバージョンで更新されたペイロード

これはプロジェクトバージョンペイロードの拡張機能であり、行われた変更を識別するための追加フィールドがあります。

フィールド:

- projectId - アプリケーションID
- projectName - アプリケーション名
- projectVersionId - アプリケーションバージョンID
- projectVersionName - アプリケーションバージョン名
- event - APP_VERSION_UPDATED
- changes - アプリケーションバージョンで変更された内容を定義する値リスト
入力可能な値:
 - ACTIVE - アプリケーションバージョンの [active] ステータスが変更された場合
 - COMMITTED - アプリケーションバージョンがコミットまたはコミット解除された場合
 - PROJECT_VERSION_NAME - アプリケーションバージョン名が変更された場合
 - PROJECT_TEMPLATE - 問題テンプレートが変更された場合
 - ATTRIBUTES - ビジネス/技術属性が変更された場合

- USER_ACCESS_ADDED - 1人以上のユーザがアプリケーションバージョンに追加された場合
- USER_ACCESS_REMOVED - 1人以上のユーザがアプリケーションバージョンから削除された場合
- CUSTOM_TAG - アプリケーションバージョンにカスタム属性が追加または削除された場合
- PRIMARY_TAG - アプリケーションバージョンのプライマリタグが変更された場合

例:

```
{
  "event": "APP_VERSION_UPDATED",
  "projectId": 1,
  "projectName": "Test application",
  "projectVersionId": 1,
  "projectVersionName": "v1",
  "changes": ["ACTIVE", "COMMITTED"]
}
```

以前のペイロードから作成されたプロジェクトバージョン

これは、プロジェクトバージョンで更新されたペイロードの拡張機能です。この場合は、既存のアプリケーションバージョンの環境設定値が新しいアプリケーションバージョンにコピーされます。このペイロードには、新しいアプリケーションバージョンの基礎になるアプリケーションバージョンに関する追加情報が含まれています。

フィールド:

- projectId - 親アプリケーションのID
- projectName - 親アプリケーションの名前
- projectVersionId - (子)アプリケーションバージョンID
- projectVersionName - アプリケーションバージョン名
- previousProjectId - (親)アプリケーションのID
- previousProjectName - (親)アプリケーションの名前
- previousProjectVersionId - (親)アプリケーションバージョンのID

- previousProjectVersionName - (親)アプリケーションバージョンの名前
- event - APP_VERSION_CREATED

例:

```
{  
  "event": "APP_VERSION_CREATED",  
  "projectId": 1,  
  "projectName": "Test application",  
  "projectVersionId": 2,  
  "projectVersionName": "v2",  
  "previousProjectId": 1,  
  "previousProjectName": "Test application",  
  "previousProjectVersionId": 1,  
  "previousProjectVersionName": "v1"  
}
```

レポート生成ペイロード

レポートイベント用に生成されたペイロードです。

フィールド:

- reportId - 要求されたレポートのID
- reportName - レポート生成用に指定された名前
- renderingEngine - レポートレンダリングエンジン
- reportType - レポートタイプ
- event - レポート生成イベントのタイプ

入力可能な値:

- REPORT_GENERATION_COMPLETE
- REPORT_GENERATION_REQUESTED

例:

```
{  
  "event": "REPORT_GENERATION_COMPLETE",  
  "reportId": 1,  
  "reportName": "Test report",  
  "renderingEngine": "BIRT",  
  "reportType": "PROJECT"  
}
```

ユーザペイロード

ユーザライフサイクルイベント用に生成されたペイロードです。

フィールド:

- id - ユーザID
- username - ユーザのユーザ名
- event - ユーザイベント
 - USER_CREATED - Fortify Software Security Centerで認証エンティティ (LOCAL_USER、LOCAL_GROUP、LDAP_USER、LDAP_GROUP、またはLDAP_ORGANIZATIONAL_UNIT)が作成されました。
 - USER_DELETED - Fortify Software Security Centerから認証エンティティ (LOCAL_USER、LOCAL_GROUP、LDAP_USER、LDAP_GROUP、またはLDAP_ORGANIZATIONAL_UNIT)が削除されました。
 - USER_UPDATED - Fortify Software Security Centerで認証エンティティ (LOCAL_USER、LOCAL_GROUP、LDAP_USER、LDAP_GROUP、またはLDAP_ORGANIZATIONAL_UNIT)が更新されました。
 - LOCAL_USER_ACCOUNT_LOCKED
- userType - ユーザのタイプ
入力可能なタイプ:
 - LOCAL_USER
 - LOCAL_GROUP
 - LDAP_USER
 - LDAP_GROUP
 - LDAP_ORGANIZATIONAL_UNIT

例:

```
{  
  "id":1,  
  "username":"testUser",  
  "event":" USER_CREATED",  
  "userType":" LOCAL_USER"  
}
```

ドキュメントのフィードバックを送信する

このドキュメントに関するご意見は、電子メールでドキュメントチームまでお寄せください。

注: 弊社製品に関する技術的な問題が発生した場合は、ドキュメントチームに電子メールを送信しないでください。代わりに、カスタマサポート (<https://www.microfocus.com/support>)にご連絡いただくと、サポートを受けることができます。

このコンピュータに電子メールクライアントが設定されている場合は、前のドキュメントチームに連絡するためのリンクをクリックすると、表題の行に以下の情報が付いた状態で電子メールウィンドウが開きます。

ユーザガイド (Fortify Software Security Center 23.1.0) に関するフィードバック

電子メールにフィードバックを追加して、[送信] をクリックします。

電子メールクライアントが使用できない場合は、前の情報をWebメールクライアントの新しいメッセージにコピーして、fortifydocteam@opentext.com にフィードバックを送信してください。

皆様のご意見をお待ちしております。