

コースコード：F5-BIG-ASM-ESS

税込価格：481,800円 (税抜価格：438,000円)

日数：4日間

---

## 前提条件

### [Administering BIG-IP](#)

を受講された方、またはF5-CA認定資格を取得済みの方、もしくは同等の知識をお持ちの方

## 受講対象者

本コースは、BIG-IP ASMシステムのインストレーション、セットアップ、構成、運営の責任を負うシステム管理者およびネットワーク管理者の方を対象としています。

## コース概要

この4日間のコースは、ウェブアプリケーションへのHTTPベース攻撃の検知、軽減、防御に必要な専門知識を理解頂くためのコースです。本コースでは、アプリケーション・セキュリティ・ポリシーを実装するための最も簡単なレベルから始まり、より複雑な構成の設定までを学習します。本コースには、ブルートフォースやウェブスクレイピング、レイヤ7 DDoS、その他現在の攻撃ベクトルに対してのウェブアプリケーションの防御についての解析やハンズオンが含まれます。

## 目的

BIG-IP

ASMシステムの機能と設定を理解し、基本的な管理からアドバンスオブジェクトの設定構築までの実施

## アウトライン

Chapter 1: BIG-IP システムのセッティング

- BIG-IP システム紹介
- BIG-IP システムの初期設定
- BIG-IP システムのアーカイブ作成
- F5 サポートリソースとツールの利用

Chapter 2: BIG-IPトラフィックプロセス

- LTMでのトラフィックプロセッシングの理解
- ローカルトラフィックポリシーとASM概観

Chapter 3: ウェブアプリケーションコンセプト

- ウェブアプリケーションの構造解
- 一般的なセキュリティメソッド概観
- HTTPの検査 & ウェブアプリケーションコンセプト
- HTTP ヘッダーの検査
- HTTP レスポンスの検査
- HTML コンポーネントの検査
- ASM での ファイルタイプ、URLs、パラメータの解析方法
- Fiddler HTTP プロキシツールの使用方法

Chapter 4: ウェブアプリケーションの脆弱性

- OWASP トップ 10の脆弱性の検査



- ASMでのリスク軽減の概要

Chapter 5: セキュリティポリシー

- ポジティブとネガティブセキュリティモデルについて
- デプロイメントウィザード: ローカルトラフィックデプロイメント
- デプロイメントウィザード: コンフィグレーションセッティング
- バイオレーションとセキュリティポリシービルディング
- バイオレーションの確認

Chapter 6: アタックシグネチャ

- アタックシグネチャの定義
- アタックシグネチャの機能
- アタックシグネチャセットの定義
- ユーザ定義アタックシグネチャについて
- アタックシグネチャのアップデート
- アタックシグネチャとステージングの理解

Chapter 7: ポジティブセキュリティビルディング

- セキュリティポリシーコンポーネントの定義
- エンティティラーニングを通してのセキュリティ
- ステージングとエンフォースメントの復習
- セレクティブモードの理解
- 識別の学習: 本当の脅威 vs. 誤検出

Chapter 8: クッキーとその他のヘッダー

- ASM クッキーの目的
- 許可されたクッキーと強制されたクッキーの理解
- HTTP ヘッダーのセキュリティプロセッシングの設定

Chapter 9: リポーティングとロギング

- ASMのリポーティング性能
- PCI コンプライアンスレポートの生成
- セキュリティイベントレポートの生成

Chapter 10: ユーザ権限、ポリシー変更と管理

- ユーザ権限とパーティションの理解
- セキュリティポリシーの編集とエクスポート

Chapter 11: 実習プロジェクト1

Chapter 12: アドバンスパラメータハンドリング

- パラメータの定義
- スタティックパラメータの定義
- ダイナミックパラメータと抽出の設定

Chapter 13: アプリケーションテンプレート

- アプリケーションテンプレートの概観

Chapter 14: ポリシービルダー

- ポリシービルダー概観
- ポリシータイプの定義
- ポリシービルダールール

Chapter 15: ウェブ アプリケーション ボーナビリティ スキャナー

- ASMとアプリケーションボーナビリティスキャナーの統合
- 脆弱性の解決
- XMLスキャナーアウトプットの使用

Chapter 16: ログインエンフォースメント、セッショントラッキングとフロー

- ログインページの定義



- ログインエンフォースメントの設定
- セッションとユーザアタッキングの設定
- フローの設定
- フローコントロールの設定

#### Chapter 17: 異常検知

- 異常検知の定義
- ブルートフォースアタックの防止
- ウェブスクラッピングの防止
- ジオロケーション エンフォースメント
- IP アドレス例外設定

#### Chapter 18: ASM and iRules

- iRules と iRuleイベントの定義
- ASM iRule イベントモードの使用
- iRule 構文
- ASM iRule コマンド

#### Chapter 19: Web 2.0 サポート: AJAX と JSON

- Asynchronous JavaScript と XMLの定義
- JavaScript Object Notation (JSON)の定義
- JSON プロファイルの設定

#### Chapter 20: XML と ウェブサービス

- XMLの定義
- XML プロファイルの設定
- XML アタッキングネチャ

#### Chapter 21: 復習と最終実習プロジェクト