

コースコード：CG-SCD

税込価格：330,000円（税抜価格：300,000円）

日数：2日間

トレーニング内容

要件定義・設計・コーディングの段階で、セキュリティ上の脆弱性を含まないシステム開発を実施するための開発エンジニア向けトレーニングです。

セキュアなシステム開発を実現するために必要な知識をシステム開発ライフサイクル（SDLC）に沿った工程ごとに学びます。

概論や必要知識を学んだうえで脆弱性のあるWebサイトへの攻撃を実習体験、プログラムコードの問題点や改善方法について学びます。特に脆弱性のあるWebサイトへのサイバー攻撃体験により、一連の攻撃を体験することで攻撃手法を理解します。

脆弱性のあるプログラムコードの問題点の把握から対策方法まで、実践的に学ぶことができます。

ここに注目!!

「人材開発支援助成金事業展開等リスクリング支援コース」対象講座（受講費の最大75%以上が助成されます）

ワンポイントアドバイス

受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

- ・システム開発エンジニア、プログラマー、システム開発管理者

前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

- ・システム開発部門にて1年以上のプログラム開発経験を有する。もしくは、システム企画部門で1年以上の従事経験を有する
- ・基本的なIT知識、Webアプリケーションの基本的な知識を有する
- ・Javaによる開発経験がある

目的

このコースを修了すると次のことができるようになります。

- セキュアなシステムを完成させるまでの一連の概念と開発手法の習得を目的とし、要件定義設計
- ・コーディングの段階でシステムの安全性を確保するスキルの習得を目標とします。
 - ・セキュア開発の基本知識の習得
 - ・ツールを使用したセキュアコーディングスキル
 - ・脆弱性に対する修正スキル

アウトライン

1日目

オープニングセッション

トレーニングの概要とスケジュール説明

サイバーセキュリティ基礎

セキュア開発の下地となるサイバーセキュリティの基礎について学びます

セキュアコーディング概説

システム開発ライフサイクル（SDLC）に沿った工程ごとでのセキュリティ対応の要点を学びます

セキュアコーディング手法（入力バリデーション）

セキュアコーディングにおける入力検証の重要性を学びます

セキュアコーディング手法（認証と認可）

認証認可メカニズムの理解、シングルサインオン手順について学びます

セキュアコーディング手法（暗号の使用）

セキュリティと関連深い暗号について学びます



コーディング規約とコードレビュー（座学＋ワークショップ）

セキュア開発を実施するうえで重要なコーディング規約とコードレビューについての解説と、その必要性について意見交換を行います

デイリーサマリ

1日の学習のまとめと質疑応答の時間です

2日目

オープニングセッション

スケジュール説明と諸連絡事項の伝達です

脆弱性、攻撃手法の説明（座学 / ワークショップ）

よく指摘される脆弱性と、それを突いた攻撃の手法について説明します。こちらで説明した攻撃手法をもとにWeb脆弱性演習にてWebサイトへの攻撃を実施します

静的コード解析

静的解析ツール「SonarQube」を用いたコードレビューを体験します

コードレビュー演習

脆弱性のあるプログラムコード（Java）のソースを目視にてレビューを行い、脆弱性の部分の発見と、その対応について確認します



Web脆弱性演習

攻撃手法ごとの脆弱性のあるWebサイト/プログラム（Java）への攻撃を体験、各プログラムコードの問題点や修正点について解説します（SQLインジェクション攻撃、XSS攻撃2タイプ、CSRF攻撃2タイプ ほか）

デイリーサマリ

1日の学習のまとめと質疑応答の時間です