

コース概要

対 象：情報システム科 中級SE

コース名：セキュアなアプリケーション開発 ～脆弱性を突いた攻撃方法とその対策～

概 要：セキュアなWebアプリケーションを開発するために必要なスキルを講義、演習を通じて学習します。現状、様々な攻撃手法があり、データの漏えい、改竄、盗聴などが行われています。そのどれもが、インフラやアプリケーションの脆弱性を突いた攻撃です。本コースでは実機上に攻撃サーバ、脆弱サーバ、クライアントPCを作成し、アプリケーションの代表的な脆弱性をついた主な攻撃手口であるOSコマンド・インジェクション、SQLインジェクション、クロス・サイト・スクリプティングを実際に体験します。その後、これらの痕跡を様々なログファイルを見て確認した上で、その対策を講じ、上記攻撃が実行されないセキュアなWebアプリケーションに改善する演習を行います。

期 間：2日間

学習形態：集合教育(実機演習あり)

対 者：セキュリティを意識したアプリケーション開発を担当される方。

前提知識：Webアプリケーションの開発に携わっており、プログラミング経験がある方。

※演習ではPHPを用いますが、他の言語（Java、VB、C#、Ruby）をご存知の方も参加できます。

目 標：本コース修了後、次の事項ができることを目標としています。

1. 主要なWebアプリの脆弱性と、それを突いた攻撃の仕組みを理解する。
2. 上記の攻撃があったことを痕跡から確認できる。
3. 上記の攻撃への対策方法を理解できる。

日 程：平成29年9月21日（木）・22日（金）の2日間

	午前	午後
1日目	◆フィッシングとファームिंग ◆Webアプリの脆弱性を利用した攻撃	◆OSコマンドインジェクション ◇【演習問題】 実行、痕跡調査、修正
2日目	◆SQLインジェクション ◆クロスサイト・スクリプティング	◆クロスサイト・リクエストフォージェリ ◆【演習問題】 実行、痕跡調査、修正