

情セ大：大学院インターンシップ D シラバス

(院インタ D) 「IoT 脅威分析演習 (IoT Threat Analysis Hands-on)」

- 日程：2019年8月22日(木)、23日(金)
- 時間帯：10:40～18:00
- 担当：大久保 隆夫 (情報セキュリティ大学院大学 教授) 他
- 場所：情報セキュリティ大学院大学 3階 304 教室

#### 1. 演習のねらい

IoT システムをセキュアに開発するための基本知識・技術(IoT デバイス、セキュリティ・バイ・デザイン、脅威分析、脆弱性検査)を体験的に習得する。

#### 2. 達成目標

IoT システム開発に必要なセキュリティ技術および、セキュリティ・バイ・デザインの必要性と概要、また、セキュリティ・バイ・デザインに必須な脅威分析の基本的な事項を習得する。更に、脅威対策の検証に必要な脆弱性検査方法について習得する。

#### 3. 前提条件

本演習の受講には、コンピュータの基本的知識、脆弱性の基本的な知識、システム開発のプロセスの基本を理解していることが必要である。

#### 4. 演習計画

講義と演習を組み合わせた形式で行う。

- (1) IoT セキュリティ概論
- (2) IoT デバイスのセキュリティ機能
- (3) IoT ネットワークのセキュリティリスク
- (4) セキュリティ・バイ・デザイン概論
- (5) セキュリティ要求分析概論
- (6) 脅威分析概論
- (7) 脆弱性検査概論
- (8) セキュリティ要求分析演習
- (9) 脅威分析演習
- (10) 脆弱性検査演習
- (11) 成果発表
- (12) まとめ

## 5. 教科書

特に指定しない。

## 6. 参考書

1. つながる世界の開発指針、<https://www.ipa.go.jp/sec/publish/tn16-002.html>、情報処理振興機構（IPA）、2017.
2. マイケル・ハワード、デビッド・ルブラン:「WRITING SECURE CODE 第2版 上（マイクロソフト公式解説書）」，日経 BP ソフトプレス、2004.