

【実務者向け短期プログラム】

令和2年度第1回

制御システム向けサイバーセキュリティ演習

ご案内資料

令和2年8月

独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)

産業サイバーセキュリティセンター

テーマ

「制御システムのセキュリティ」 備えは進んでいますか

- 産業制御システムにおけるサイバーセキュリティ対策を実践するための、基礎的な知識や技術の獲得

対象者

- 制御システムのサイバーセキュリティを担当している方、又は今後担当を予定されている方
- ITパスポート試験合格者相当の知識を有していることを推奨します

日程/開催場所

- 日程: 令和2年12月15日(火)PM ~ 12月16日(水)
- 場所: 独立行政法人情報処理推進機構
東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコートセンターオフィス 13階
<https://www.ipa.go.jp/about/ipajoho/location.html>

定員

- 最大12名(定員になり次第、募集を締め切らせて頂きます。)

受講料

- 価格 18万円(税込)(受講料には、交通費・食事代は含みません)

演習の特徴

- 模擬システムを用いたハンズオン演習です
 - 模擬システムを不正に制御するサイバー攻撃や、対応策による防御を体験できます
 - 攻撃や防御に利用されるツールを操作することで、侵入方法や防御手法への理解を深めます
- 産業用制御システム(ICS:Industrial Control System)のセキュリティを、ITにおけるセキュリティとの差を認識しながら習得いただけます。
- より高度な技術習得や演習には、中核人材育成プログラムへの参加をお勧めします



演習スケジュール

1日目 13:30~17:30

オープニング(13:30-13:40)

【セッション1】ICS概要(13:40-14:40)

・ICSにおけるリスクの明確化
プロセスコントロールへの脆弱性攻撃デモ

【セッション2】ネットワーク探索・マッピング(14:50-15:20)

能動的探索ツールの使用
受動的探索ツールの使用

【セッション3】Metasploitを利用した脆弱性攻撃(ハンズオン)
(15:30-17:30)

Metasploit解説
Metasploit framework利用

2日目 10:00~18:00

オープニング(10:00-10:05)

【セッション4】ネットワーク攻撃と脆弱性攻撃(10:05-11:40)

Webハッキング技術の基礎
パスワードセキュリティ攻撃
無線による攻撃と脆弱性攻撃 (※途中休憩あり)

【セッション5】ICSネットワークを越えた横展開(11:40-15:10)

ピポッティングと布石
Pythonを利用したPLCへの攻撃(※途中昼食休憩あり)

【セッション6】ネットワーク防御、発見、対応(15:10-17:50)

侵入検知・防御システム
ICSネットワークにおけるインシデント対応
ICS環境におけるレジリエンスとBCP(※途中休憩あり)

クロージング(17:50-18:00)



満永 拓邦

東洋大学情報連携学部 准教授
(独)情報処理推進機構 専門委員

- 一般社団法人JPCERTコーディネーションセンターにおいて早期警戒グループマネージャー、技術アドバイザーを歴任し、脅威情報の収集、分析、情報発信に従事。
- 2015年からは、東京大学情報学環の「セキュア情報化社会研究寄附講座」の中核メンバーとして、サイバー攻撃の実践演習環境(SiSOC TOKYOサイバーレンジ)を東京八重洲に立ち上げ、実地訓練による人材育成とともにハッキング防御技術やセキュリティ耐性の評価を実施している。

募集期間

第1回制御システム向けサイバーセキュリティ演習(令和2年12月15日～16日開催)の募集期間は、令和2年11月20日(金)までと致します。

(募集定員に到達し次第、募集を締め切りとさせていただきますので、お早めにお申し込みください。)

お申し込み方法

WEB上の受講申込書に必要事項を記入して頂き、メールにてPDFを送付ください。

※お申込み頂きましたら、担当者よりご連絡差し上げます。

お問合せ先： 03-5978-7554(直通)
coe-promotion-info@ipa.go.jp

担当者： 中山、笹崎

受講申込書送付先：〒113-6591 東京都文京区本駒込2-28-8
文京グリーンコートセンターオフィス17階
産業サイバーセキュリティセンター 中山宛

※原則として、納入後の受講料はキャンセルされる場合でも、返金は致しかねますので予めご了承ください。

URL: <https://www.ipa.go.jp/icscoe/program/short/icssec/2020.html>

【個人情報の取り扱いについて】

弊機構は、本プログラムの申込のためにご提出頂いた個人情報の適切な管理に努めております。ご提供頂いた個人情報は、本プログラムを提供するために必要な範囲(事務処理および講師への当日受講者リストの配布等)で利用させていただきます。個人情報保護についての詳細は下記のページをご参照ください。

<https://www.ipa.go.jp/about/privacypolicy/index.html>