SÉCURITÉ DES OBJETS CONNECTÉS ET DE L'INTERNET DES OBJETS (IOT)

AVANCÉ | RÉALISABLE EN ANGLAIS | FAISABLE À DISTANCE

FFCNCERCERXCS07	PRIX : 2 580 €	DURÉE : 3 JOURS

Pauses et déjeuners offerts

PRÉSENTATION

Aujourd'hui, les objets connectés, les technologies de communication radio/sans fil et les terminaux mobiles facilitent grandement l'accès aux applications de l'entreprise, mais au prix de nouveaux risques de cybersécurité.

La formation dresse un panorama complet des menaces et des vulnérabilités associées aux objets connectés et aux applications mobiles afin de préserver la sécurité des accès, l'intégrité des applications et des données et apporter des solutions concrètes pour s'en prémunir.

OBJECTIFS

- Identifier les risques liés à la sécurité des applications dans le monde de la mobilité et de l'internet des objets (IoT)
- Mettre en œuvre les technologies nécessaires à la protection des données, des applications en environnement mobile et des objets connectés

PROGRAMME

Introduction

Cybersécurité et cybercriminalité
- Fondamentaux et objectifs de sécurité
- Domaines d'application
- Cyberspace et ses menaces
- Principales cyberattaques et leurs caractéristiques

Sécurité des objets connectés
- Introduction à la sécurité IoT
- Historique et exemples d'attaques sur les objets connectés
- Observation des menaces : écosystèmeIoT, NFC, BLE
- Sécurité des communications sans fil
- Sécurité matérielle, sécurité applicative et sécurité système
- Normes, standards et référentiels de sécurité

Cryptographie, protection des données en environnement IoT
- Rappels de cryptographie en contexte M2M (Machine to Machine) et internet des objets (IoT)
- Authentification des équipements connectés
- Chiffrement et intégrité des données collectées, stockées et transmises

Sécurité des réseaux et protocoles internet des objets (IoT)
- Architectures d'accès IoT
- Protocoles de sécurité
- Exemples d'architectures sécurisées
- Architecture fonctionnelle et solutions IoT
- Sécurité des protocoles adaptés aux objets connectés
- Sécurité des réseaux longue portée (LoRa, Sigfox, LTE, etc.)

Actualité des normes et directives applicables à la sécurité des objets connectés Cyber Resilience Act (CRA) RGPD et autres réglementations

Mise en place d'une stratégie de sécurité associées aux projets IoT

Management de la sécurité IoT

Sécurité du service dans l'IoT : cas d'usage

Synthèse et conclusion

PUBLIC/PRÉREQUIS

Cette formation s'adresse aux personnes souhaitant comprendre la problématique de la sécurité des objets connectés et des applications associées et souhaitant acquérir les bases techniques pour la protection des données et la mise en place de solutions de sécurité adaptées.

Une connaissance des principes de base de la sécurité, de l'Internet et des applications mobiles sont souhaitables afin de tirer pleinement profit de la formation.

RESPONSABLE(S)

Maya BADR
Enseignante et responsable pédagogique en cybersécurité et technologies du numérique à Télécom Paris Executive Education. Elle a obtenu son diplôme de doctorat en communications numériques de Télécom Paris.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Des exemples illustrent les concepts théoriques.