



FFCNCERC  
ERXCS07

2 520 € 3 jour(s)



## [Formation] Sécurité des objets connectés et de l'internet des objets (IoT)

### 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
- Le cyberspace et ses menaces
- Les 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 : écosystème IoT, 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



### DATES ET LIEUX

Du 18/12/2024 au 20/12/2024 à Paris  
Du 28/04/2025 au 30/04/2025 à Paris  
Du 17/12/2025 au 19/12/2025 à Paris

### PUBLIC / PREREQUIS

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.

### COORDINATEURS

#### 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.

### MODALITES PEDAGOGIQUES

Des exemples illustrent les concepts théoriques.

## **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.)

## **RGD 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 e-santé/automobile**

## **Synthèse et conclusion**

Appelez le 01 75 31 95 90  
International : +33 (0)1 75 31 95 90

[contact.exed@telecom-paris.fr](mailto:contact.exed@telecom-paris.fr) / [executive-education.telecom-paris.fr](http://executive-education.telecom-paris.fr)