



## Présentation

**Code interne :** EI9RE359

## Description

Ce cours présente les bases de l'architecture, la programmation et le debug des objets connectés pour comprendre les problématiques de sécurité.

Il présente de manière théorique et pratique comment les objets connectés peuvent être utilisés comme vecteurs d'attaque et comment les sécuriser.

## Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	16h
----	----------------	-----

## Syllabus

- Systèmes embarqués
- Architecture
- Programmation
- Communication entre composants
- Debug
- Objets connectés
- Plateformes IoT et Protocoles de communication
- Authentification
- Introduction aux attaques
- Extraction de binaire et reverse engineering
- Side channel attack : timing attack, analyse de consommation, ...
- Contre-Mesures
- Méthodologie de conception
- Composants sécurisés

## Informations complémentaires

Sécurité des systèmes embarqués

IoT

Réseaux de communication

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

### Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Projet	Rapport			1		