

Sécurité des systèmes embarqués et de l'IoT



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.

Syllabus

Systemes 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

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		