



Présentation

Code interne : EEL9-NUME3

Description

Ce cours est une introduction et une sensibilisation aux problèmes de la sécurité des données et des systèmes pour l'embarqué. Il débute par une présentation de la problématique de sécurité en particulier pour les systèmes embarqués mobiles et communicants. Sans être exhaustif ce cours présentera les attaques matérielles classiques contre de tels systèmes ainsi que les principales contre-mesures. Enfin des solutions sécurisées seront étudiées, il s'agit de systèmes reconfigurables (à base de FPGA) et de systèmes programmables (crypto-processeurs et module sécurisé).

Cours :

- Introduction.
- Problématiques de sécurité.
- Cryptographie.
- Sécurité des systèmes embarqués : les attaques.
- Sécurité des systèmes embarqués : les protections.
- Systèmes reconfigurables et sécurité.
- Etudes de cas.
- Processeurs sécurisés et TPM (Trusted Platform Module).

Heures d'enseignement

TDM

Travaux Dirigés sur Machine

28h

Bibliographie

polycopié de cours

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

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

Infos pratiques

Contacts

Mathieu Escouteloup

✉ Mathieu.Escouteloup@bordeaux-inp.fr