

Présentation

Code interne : EI8IT218

Description

La sécurité des systèmes d'informations est un enjeu essentiel de notre société où l'utilisation de systèmes électroniques de traitement des données connectés en réseaux s'est généralisée. Aussi bien les entreprises privées que les administrations nationales se dotent maintenant de moyens importants pour veiller à la sécurité de leurs systèmes et limiter les risques d'attaques aux conséquences importantes sur des plans humains, financiers ainsi qu'en terme de protection des données.

L'objectif de ce module est donc de renforcer la connaissance des étudiants dans ce domaine en leur proposant une introduction approfondie à la cybersécurité. Pour atteindre cet objectif, le cours adopte une approche pratique en étudiant et en mettant en œuvre diverses cyberattaques parmi les plus courantes aujourd'hui, notamment celles identifiées dans le cadre du OWASP Top 10. Une mise en œuvre des bonnes pratiques existantes pour se prémunir contre ces attaques sera également proposée. En outre, le cours explorera les nouvelles tendances et orientations émergentes dans le domaine de la cybersécurité.

Plan

Le module s'organise en 13 séances de deux heures. Parmi ces 13 séances :

12 d'entre elles porteront sur un ensemble de mises en pratique organisées autour d'un projet global : la sécurisation d'un site Web. Parmi les points/types de menaces/solutions de sécurité qui pourront être abordés et mis en place par les étudiants au cours de ces séances on peut notamment citer :

Les attaques réseau (DNS Spoofing, Man-in-the-Middle)

Les failles de sécurité (Injections SQL)

L'ingénierie Sociale

La mise en œuvre de nouvelles solutions telles que la Blockchain.

etc.

1 d'entre elles portera sur la présentation des élèves d'un nouveau sujet en lien avec la cybersécurité parmi un ensemble de sujets qui leur seront proposés. L'idée sera de permettre à l'ensemble de se sensibiliser à de nouvelles problématiques

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	26h
TI	Travaux Individuels	25h

Syllabus

Le module s'organise en 13 séances de deux heures. Parmi ces 13 séances :

12 d'entre elles porteront sur un ensemble de mises en pratique organisées autour d'un projet global : la sécurisation d'un site Web. Parmi les points/types de menaces/solutions de sécurité qui pourront être abordés et mis en place par les étudiants au cours de ces séances on peut notamment citer les attaques réseau (DNS Spoofing, Man-in-the-Middle), les failles de sécurité (Injections SQL), l'ingénierie Sociale ou encore de nouvelles solutions telles que la Blockchain.

1 d'entre elles portera sur la présentation des élèves d'un nouveau sujet en lien avec la cybersécurité parmi un ensemble de sujets qui leurs seront proposés. L'idée sera de permettre à l'ensemble de se sensibiliser à de nouvelles problématiques

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
Projet	Contrôle Continu			1		

Infos pratiques

Contacts

Leo Mendiboure

✉ Leo.Mendiboure@bordeaux-inp.fr