UE Software security, secure programming and computer forensics

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
3 crédits

Crédits ECTS Echange
3.0

Composante
UFR Informatique, mathématiques et mathématiques appliquées (IM2AG)

Période de l'année
Automne (sept. à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Cybersécurité

Langue(s) d'enseignement: Anglais

Bi-langue: Totalement en anglais

Méthodes d'enseignement: En présence

Forme d'enseignement : Conférence et colloques

Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Crédits ECTS Echange: 3.0

Code d'export Apogée: GBX9SY01

Présentation

Description

L'objectif de ce cours est de permettre aux étudiants d'acquérir les notions suivantes :

- savoir identifier les forces/faiblesses d'un langage de programmation du point de vue de la sécurité ;

- connaitre les principales causes et conséquences des vulnérabilités logicielles usuelles

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

- connaitre les mécanismes de protection fournis par les compilateurs, par les OS - comprendre les principales techniques d'analyse de code pour la sécurité (leurs intérêts, leurs limites)

Heures d'enseignement

CM	CM	19,5h
TP	TP	19,5h

Pré-requis recommandés

Programmation, compilation

Période : Semestre 9

Compétences visées

Connaissance des mécanismes d'exploitation d'un programme ; techniques de protection (au niveau du code, du compilateur, de la plateforme d'exécution) ; outils d'aide à l'analyse de code pour la sécurité ;

Bibliographie

Writing Secure Codes" (M. Howard and D. LeBlanc, MicroSoft)

Infos pratiques

Contacts

Responsable d'UE

Laurent Mounier
Laurent.Mounier@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

Grenoble

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Campus

Grenoble - Domaine universitaire

En savoir plus

http://www-verimag.imag.fr/~mounier/Enseignement/Software_Security/

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026