

Licence professionnelle - LP15401A

Licence professionnelle Sciences, technologies, santé

mention Métiers de l'informatique : administration et sécurité des systèmes et des réseaux

Parcours Cybersécurité et réponse à incident pour les systèmes d'information, industriels et urbains (CRISIS)

Publics/conditions d'accès

Bac+2.

Objectifs

Former des spécialistes en cybersécurité qui doivent être en mesure de comprendre et d'intervenir sur les architectures complexes d'opérateurs d'importance vitale (OIV) que sont les grands groupes industriels. Selon l'ANSSI, l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information, le maintien des conditions de sécurité des systèmes industriels et urbains est une condition majeure du maintien de la sécurité globale de notre pays, mais également au niveau mondial, car ces systèmes sont la cible de nombreuses attaques informatiques. Ces systèmes industriels possèdent de nombreuses vulnérabilités, de par la nature des systèmes informatiques qu'ils hébergent ou de leur conception.

Compétences visées

Trois blocs de compétences et de capacités spécifiques structurent la formation, en référence aux métiers de la sécurité opérationnelle définis par l'ANSSI.

- **Maintien en condition opérationnelle et gestion des incidents**

Installer, intégrer, paramétrer, développer

- **Analyse et audit de sécurité**

Vérifier, corriger

- **Management de projet et conception d'architecture de base**

Planifier, diffuser, travailler en équipe, rédiger

De manière transverse à chacun de ces trois blocs de compétences, les composantes technologiques suivantes seront étudiées : données, systèmes embarqués, réseaux et télécom, systèmes d'information, systèmes d'information industriels et urbains, IHM, systèmes des systèmes.

Modalités d'évaluation

Deux sessions de contrôle sont associées aux unités d'enseignements de cours/ED.

Tarif

Nous consulter

Responsable de la formation

Véronique Legrand

Programme de la LP		
Code UE	Intitulé de l'UE	Crédits
USRS3N	Modélisation et ingénierie des systèmes : besoin, exigences, conception et architecture	6
USRS3P	Système d'exploitation : principes, virtualisation, introduction aux automates et systèmes embarqués	6
USRS3Q	Réseaux et protocoles, réseaux industriels	4
USRS3R	Architectures SCADA et CPS	6
USRS3S	Base de données et structures de données des SI, ERP, des systèmes industriels, SCADA et MES	6
USRS3T	Développement, algorithmie, langages et programmation Java, Web	4
USRS3U	Développement, algorithmie, langages et programmation d'automate, systèmes embarqués	4
USRS3V	Analyse des enjeux, principes, doctrines de sécurité : description de la menace, attaques, vulnérabilités	4
USRS3W	Analyse de la menace, des attaques et des vulnérabilités des CPS et SCADA	6
USRS3X	Dispositifs de sécurité : DMZ, Pare-feu, IDS, principes généraux et configuration du SI	4
USRS3Y	Dispositifs de sécurité appliqués aux systèmes industriels et embarqués	2
USRS3Z	Mathématiques générales et appliquées à l'algorithmie et la cryptographie	4
USRS40	Anglais et SHS en anglais/français : compréhension écrite, géopolitique, droit et criminologie, éthiques	2
UARS0R	Projet et mémoire	2



deptinfo.cnam.fr

Le Cnam
EPN Informatique
2, rue conté
75003 Paris
Bureau 31.1.79

Contact

Swathi Rajaselvam,
gestionnaire pédagogique
01 40 27 22 58
swathi.ranganadin@lecnam.net