



Objectifs & Compétences

Cette formation permet à l'ingénieur d'intervenir sur l'ensemble des étapes du cycle de développement et du déploiement d'un logiciel/d'un réseau en intégrant la sécurisation des données. L'ingénieur sera formé à évaluer les risques de sécurité au niveau logiciel/réseau afin de concevoir et déployer des solutions adaptées permettant de limiter l'impact des cyberattaques en mettant en place une politique pertinente de sécurité ; application au contexte générale de la gestion des données ou plus spécifique des objets connectés.



Débouchés

- Expertise, bureau d'études, R&D dans un grand nombre de domaines liés au numérique : en informatique et cybersécurité, mais également défense, IoT, défense, santé, industrie 4.0
- Exemples de métiers : gestionnaire de crise de cybersécurité, architecte réseaux, responsable de la sécurité des systèmes d'informations (RSSI), ingénieur sécurité systèmes, responsable SOC (Security Operations Center), ingénieur logiciel, analyste et auditeur sécurité, ingénieur et manager des systèmes informatiques



Points forts de la formation

- Formation dans un secteur très porteur
- Sécurité des Systèmes traitée à la fois au niveau logiciel et matériel
- Interventions régulières de spécialistes industriels
- Apprentissage via l'expérimentation : évaluation par projet, travaux pratiques, mise en situation sur chaîne industrielle (partenariat avec l'UIMM)

Mots clés

Sécurité et qualité des réseaux, Objets intelligents, Big data, Sécurité des données, Ethical Hacking, Analyse Forensic, Intelligence artificielle, Gestion des risques, Au-dit sécurité, Sécurité des logiciels et des infrastructures

Organisation des études

1^{ère} ANNÉE

Socle commun (487H/40 ECTS) Mathématiques, informatique, électronique analogique, algorithmique et programmation, introduction à la sécurité, réseaux informatiques, services réseaux, bases de données et développement web
Compétences transversales (165H/10 ECTS) Communication, philosophie, histoire des sciences, sécurité et analyse des risques, projet, anglais, management, qualité, sécurité, environnement
Entreprise (10 ECTS)

2^{ème} ANNÉE

Spécialité (277H/24 ECTS) Cloud computing, virtualisation, sécurité des systèmes, Cisco CyberOps, projet cybersécurité, protocoles de sécurité, supervision des systèmes et réseaux, Pentesting
Compétences transversales (173H/10 ECTS) Management, droit de la propriété intellectuelle, projet éthique, innovation anglais, entrepreneuriat, conférences
Socle commun (173H/11 ECTS) Cryptographie et chiffrement, développement applications mobiles, communication sans fils, apprentissage automatique et systèmes intelligents
Entreprise (15 ECTS)

3^{ème} ANNÉE

Spécialité (256H/19 ECTS) Big data, Data mining, audit de sécurité, normes internationales de sécurité, certification – CEH, analyse forensique, projet ethical haching, sécurisation et répllication des données
Compétences transversales (136H/6 ECTS) Intelligence économique, droit du travail, enjeux sociétaux et environnementaux, management, anglais, e-commerce, marketing digital, gestion de projet
Entreprise (35 ECTS)

Comment candidater ?

Pour candidater, il faut déposer un dossier par spécialité en apprentissage choisie (autant de candidatures que de spécialités visées) ;

Modalités : sur le site de POLYTECH DIJON, page « Admissions > Cycle Ingénieur sous statut apprenti ».

En cas d'admissibilité, le candidat doit passer un entretien de motivation. S'il est admis, il doit trouver et signer un contrat d'apprentissage pour que l'admission soit définitive (pour une admission en 1^{er} année de cycle ingénieur, il faut valider son bac+2 si celui-ci est en cours).