Federation for EDucation in Europe
Fédération Européenne Des Ecoles

MASTÈRE EUROPÉEN
CYBERSÉCURITÉ ET HAUTE DISPONIBILITÉ

Les problématiques et les possibilités liées à la cybersécurité et la disponibilité des données et des services se multiplient dans le contexte de digitalisation au sein des secteurs directement liés au numérique, tels que les télécoms, l'e-Commerce ou les technologies de l'information, mais aussi au sein des secteurs de l'industrie et des services, des loisirs, de l'éducation et de la formation, ou encore de l'agriculture et de l'agroalimentaire.

Les entreprises recherchent des profils aux compétences fondamentales et techniques solides, autonomes et possédant une expertise dans un ou plusieurs des domaines informatiques liés à cette digitalisation intelligente et sécurisée. À haut niveau de responsabilité, ces professionnels doivent savoir piloter des équipes techniques, maîtriser des techniques de gestion de projets spécialisés et comprendre comment répondre aux besoins spécifiques des acteurs de la société.

Grâce au parcours pédagogique de cette formation et à la pratique de différents projets au cours de l'année, d'un stage ou d'une alternance à caractère professionnel, l'apprenant sera compétent et autonome pour diriger des projets dans plusieurs domaines technologiques.

PERSPECTIVES D'EMPLOI

- Manger de projet informatique
- Chef de projets Cybersécurité
- Consultant fonctionnel
- Consultant technique
- Ingénieur réseau et cybersécurité pour des infrastructures multi-protocoles
- Chef de projet architectures réseaux haute disponibilité
- Ingénieur systèmes Linux /Windows, Virtualisation, Cisco
- ScrumMaster dans une équipe de projet ITSM (gestion de parc, mise en œuvre d'un cloud privé, déménagement de Datacenter…)

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES

- Réaliser un audit ou un cahier de charge pour concevoir, déployer et sécuriser une infrastructure réseau multi-protocoles adaptée à la demande du client
- Piloter un projet d'installation d'une infrastructure réseau et manager une équipe
- Livrer le produit au client et assurer la maintenance
- Administrer et sécuriser de manière autonome un serveur
- Administrer et sécuriser tout type de serveurs et d'architecture réseaux (Cisco, Netgear), notamment grâce au Scripting (Python, Perl)
- Maitriser la sécurisation d'une infrastructure avec les bases de données
- Connaitre les différentes cyber-attaques et les moyens de défense
- Comprendre et maitriser les enjeux économiques de la cybersécurité, des IOT et de la haute disponibilité

Développé par des professionnels et des experts, ce Mastère Européen Cybersécurité et Haute disponibilité se distingue par son caractère innovant et opérationnel, en totale adéquation avec les pratiques et les évolutions du secteur.
Cette forte valeur ajoutée prépare les apprenants à de réelles perspectives d'évolution au sein d'un axe stratégique essentiel pour toutes les organisations.

MASTÈRE EUROPÉEN
Cybersécurité et Haute Disponibilité

120 crédits ECTS

Prérequis

Le Mastère Européen Communication est accessible :

- Aux étudiants ayant validé un diplôme de niveau 6 du Cadre Européen des Certifications (CEC), leur ayant permis d'acquérir 180 crédits ECTS.

- Par la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), pour tout candidat ayant une expérience d'au moins un an, en lien direct avec la spécialité du Mastère Européen.

PROGRAMMES

1 - Conduite et management de projet informatique

Cette unité permet :

- De savoir mener l'audit d'un SI, d'une application, d'un Web-Service, etc.
- D'élaborer un cahier des charges, un cahier de spécifications fonctionnelles
- De réaliser une planification prévisionnelle, de construire et d'utiliser des outils de suivi
- De réaliser les estimations financières et le ROI
- De diriger une équipe projet et de mener la relation client
- D'acquérir les principes de l'éthique informatique et de maîtriser les enjeux sociétaux et juridiques du RGPD et de l'innovation numérique
- De maîtriser les méthodes agiles de gestion de projets, les méthodes de Gestion de SI (ITIL, CMMI, etc.) et les référentiels des SI
- De manager les risques d'un projet informatique

2 - Réseaux, systèmes et sécurité

Cette unité permet :

- De définir une architecture réseau
- De connaitre les différents matériels et services Cisco (Modules du CCNA)
- D'administrer des OS et de programmer des scripts (Shell Scripting, migration et interconnexion)
- De comprendre les différentes méthodes de virtualisation
- De configurer une architecture DevOps
- De sécuriser des infrastructures réseaux
- De sécuriser des réseaux non filaires, des mobiles et des objets connectés

3 - Cybersécurité et Haute Disponibilité

Cette unité permet :

- De connaitre les méthodes d'intrusion et d'attaques (dos, spoofing, etc.)
- De connaitre les différentes stratégies de sécurité (Radius, Kerberos, X509)
- De comprendre et d'implémenter les techniques cryptographiques (chiffrements RSA, MD5, etc.)
- De savoir définir et construire une architecture réseau haute disponibilité et sécurisée
- De maitriser les concepts de haute disponibilité (serveurs web, base de données)
- De connaitre l'offre du « cloud computing »

4 - Pratique professionnelle

Le point fort du Mastère européen de la FEDE est la mise en contact réelle de l'étudiant avec le monde du travail afin d'approfondir sa formation et son projet professionnel.

En première année, la mission professionnelle doit traiter de problématiques de management rencontrées sur le lieu du stage ou de l'alternance. Elle donne lieu à la rédaction d'un mémoire qui reprendra le fil directeur de la démarche stratégique et exposera les outils stratégiques utilisés.

En deuxième année, à l'issu d'un stage d'au moins trois mois, la thèse professionnelle traitera de problématiques afférentes au secteur professionnel. Dans un mémoire, l'étudiant devra analyser l'environnement de l'entreprise et émettre des préconisations en matière d'orientation et de choix stratégiques.

Les deux mémoires feront l'objet d'une soutenance orale.

5 - Culture et Citoyenneté Européennes

Cette unité permet :

- D'expliquer les problèmes portant sur les notions de l'entreprise, de la concurrence et du marché, telles que définies par la législation communautaire et les arrêts de la Cour de justice de l'Union européenne
- De démontrer l'importance de l'évolution des règles concernant les comportements des entreprises et les concentrations entre entreprises
- De connaître le rôle des autorités chargées d'appliquer les règles de concurrence visant les entreprises
- De connaître le processus d'après lequel est établie la conformité des produits aux normes européennes dans le Marché intérieur

6 - Langue vivante européenne

Ce module permet :

- D'acquérir le niveau B2 (écrit et oral) du CECRL de maîtrise d'une langue vivante européenne
- La validation de ce module donne lieu à la délivrance du Certificat de langues FEDE, respectant les préconisations du CECRL et reconnu par l'IFEF.

Pour en savoir plus :
https://www.fede.education/fr/nos-diplomes/