FEDEration for European Education
FEDÉration Européenne des Écoles

DIGITAL

BACHELOR EUROPÉEN DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS ET SOLUTIONS CONNECTEES - NIVEAU 6 CEC

Niveau
6 CEC *(Cadre européen des certifications)*

Durée
1 an

Crédits
60 ECTS

Public visé
Étudiants - demandeurs d'emploi - salariés et professionnels du secteur

Prérequis
Candidats titulaires d'un diplôme de niveau 5 du CEC ou d'un diplôme équivalent à l'obtention de 120 ECTS

Rythme
Initial ou en alternance

Méthodes pédagogiques
Cours théoriques, TD et TP
Études de cas et mises en situations professionnelles
Projets individuels et en groupes

Évaluations professionnelles :
- Contrôle continu
- Etude de cas (6h)
- Rapport d'activité et soutenance prof (30 min)

LV1 :
- Compréhension écrite (1h)
- Présentation orale (45 min)

CCE :
- QCM(s) (1h20)

La FEDE, en tant que certificateur, est en charge des processus d'évaluation
- Organisation et planification des sessions d'examens
- Elaboration des sujets et des corrigés types
- Contrôle du respect du règlement des examens, de la conformité de leur supervision (respect de l'anonymat, intégrité, confidentialité)
- Evaluation et correction des copies
- Communication des résultats, délivrance des diplômes, suppléments aux diplômes et parchemins

www.fede.education/charte-qualite/

Le Bachelor européen en Développement d'applications et solutions connectées forme des professionnels capables de concevoir, déployer et sécuriser des solutions logicielles adaptées aux environnements modernes.
Le programme couvre le développement front-end et back-end, la gestion des infrastructures cloud, l'Internet des Objets et la cybersécurité, tout en intégrant les méthodes Agiles et DevOps. Il prépare à la maîtrise des technologies actuelles (React, Node.js, AWS, Kubernetes) et aux architectures modernes (microservices, serverless), en vue de répondre aux évolutions des pratiques numériques.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Développer des applications web et mobiles et sécuriser leur déploiement cloud
- Maîtriser les bases de données SQL et NoSQL et optimiser les requêtes
- Concevoir des API sécurisées avec authentifications et passerelles API
- Programmer des objets connectés (IoT) via des protocoles sécurisés (MQTT, HTTP, WebSockets)
- Appliquer Agilité et DevOps (Scrum, Kanban, CI/CD) pour gérer efficacement les projets
- Implémenter des architectures modernes (microservices, serverless) et assurer la résilience logicielle
- Garantir la qualité par des tests automatisés
- Sécuriser les applications selon les normes OWASP, SSL/TLS et bonnes pratiques d'identité numérique
- Collaborer en équipe avec outils numériques (Jira, Trello, GitLab, Slack) et produire une documentation technique rigoureuse

PROGRAMME

EXPERTISE PROFESSIONNELLE (500 À 640H)

Gestion de projet Agile et DevOps - Architecture logicielle, conception et gestion Agile - Développement web moderne : front-end et PWA - Développement Backend et API : Node.js, PHP, SQL/NoSQL - Développement avancé d'API et microservices : architectures API-first, GraphQL et serverless - Développement mobile natif et hybride : iOS, Android, Flutter - Tests logiciels et automatisation QA - Sécurisation des applications web et mobiles : OWASP, RGPD, API Security - Cloud computing et architectures serverless - Développement IoT et communication entre objets connectés - Éthique, réglementation et éco-conception logicielle - Développement d'applications IA et Machine Learning appliqué - Veille technologique et évolutions des pratiques IT

Mission professionnelle (≥12 semaines)
Stage en entreprise - Alternance - Emploi salarié

LANGUE VIVANTE (60 À 80H)
LV1 - Niveau B1 du CECRL
Allemand, Anglais, Espagnol, Français, Italien, Portugais
LV2 et LV3 (facultatives)
Allemand, Anglais, Arabe, Chinois, Espagnol, Français, Italien, Portugais

PERSPECTIVES D'EMPLOI

Liste des métiers accessibles après l'obtention du Bachelor avec 0 à 2 ans d'expérience :
- Développeur full stack (web et mobile)
- Développeur back-end / front-end
- Développeur d'applications IoT
- Intégrateur d'applications
- Administrateur de bases de données
- Ingénieur DevOps junior

Liste des métiers accessibles avec 3 à 5 ans d'expérience :
- Architecte logiciel
- Lead développeur / Tech Lead
- Consultant en développement d'applications
- Développeur cloud/serverless
- Développeur d'API et microservices
- Développeur en éco-conception logicielle
- Développeur en intelligence artificielle

L'ATOUT FEDE - DIPLÔME EUROPÉEN

CULTURE ET CITOYENNETÉ EUROPÉENNES (40H)

Le projet européen : culture et démocratie pour une citoyenneté en action
- Importance de l'histoire (OHTE)
- L'Europe Actuelle
- L'Europe et le monde
- Cultures et diversité en Europe
- La citoyenneté européenne
- Le fonctionnement de l'Union européenne
- Enjeux, défis et avenir de la construction européenne
- Focus sur la corruption (GRECO)

Le management interculturel et les ressources humaines
- Culture et diversité culturelle
- La communication interculturelle dans une organisation
- Gérer l'interculturel et résoudre des conflits culturels
- Travailler en Europe
- Les systèmes de protection sociale en Europe
- La responsabilité sociétale des entreprises

OING dotée du statut participatif auprès du Conseil de l'Europe | OING dotée du statut de partenaire officiel de l'UNESCO | OING dotée du statut consultatif auprès de la Francophonie - Registre de transparence de l'Union européenne - 313869925841-90
Federation for European Education / Fédération Européenne des Ecoles - La Voie Creuse 16 - 1202 Genève - Suisse - RC Genève CHE-109.997.364 © FEDE 2024
Ne pas jeter sur la voie publique - Imprimé par nos soins, susceptible de modifications | Crédit : Shutterstock