Titre professionnel concepteur développeur d'applications

Bachelor Fullstack AI-augmented

Certifiante | Formation continue

Réf. : 24135948F — Mise à jour : 24 avril 2026

Organisme responsable : **ACTUAL DIGITAL OUEST**

Présentation de la formation

Objectifs

À l'issue des **deux années de formation**, les apprenants seront capables de

- **Maîtriser les fondamentaux de l'ingénierie logicielle**, de la pensée algorithmique aux architectures systèmes et applicatives modernes.
- **Concevoir, développer et maintenir des applications web et logicielles full-stack**, robustes, sécurisées et évolutives, en utilisant des langages, frameworks et outils professionnels.
- **Appliquer les méthodes de travail des ingénieurs logiciels** tout au long du cycle de vie d'un projet : gestion de version (Git), intégration et déploiement continu (CI/CD), tests automatisés, revues de code, documentation technique et collaboration en équipe.
- **Déployer, exploiter et superviser des applications** dans des environnements cloud et conteneurisés, en intégrant les principes de performance, de fiabilité, de supervision et de sécurité.
- **Intégrer les bonnes pratiques de sécurité logicielle et DevSecOps**, conformément aux standards reconnus (OWASP), en prenant en compte la protection des données, la gestion des accès et la conformité des systèmes.
- **Utiliser l'intelligence artificielle comme levier d'augmentation des compétences en développement**, notamment pour le prototypage, le debugging, la revue de code, la génération de documentation, la conception d'architectures et l'amélioration de la productivité.
- **Concevoir et intégrer des fonctionnalités basées sur l'IA** au sein d'applications logicielles, via l'usage d'API, d'agents intelligents et d'outils d'automatisation.
- **Adopter une posture professionnelle responsable**, intégrant les enjeux éthiques, environnementaux et sociétaux liés au numérique et à l'IA, notamment en matière de sobriété numérique, d'accessibilité et d'inclusion.
- **Piloter des projets informatiques complexes**, en autonomie ou en équipe, depuis l'analyse des besoins jusqu'à la mise en production, en passant par la conception, le développement, les tests et la documentation.
- **Valoriser leurs compétences à travers un portfolio de projets professionnels**, incluant des applications déployées, documentées et sécurisées, répondant aux attentes du marché de l'emploi.

Programme

1ère année – Fondamentaux & Full-Stack

Trimestre 1 – Programmation système et algorithmique

Introduction à la pensée algorithmique, aux systèmes informatiques et au langage C sous Linux. Apprentissage des bases du shell, de Git, de la gestion mémoire, des structures de données et de la sécurité. Introduction à l'IA (LLM, prompting, code review IA).

Trimestre 2 – Développement web & outils professionnels

Développement d'applications back-end en Python (POO, TDD, ORM, APIs REST). Conception d'interfaces web avec HTML,

CSS, JavaScript, SPA. Intégration des bonnes pratiques DevOps (CI, Docker), sécurité web (OWASP) et outils IA (génération de doc, UI mockup, refactorisation).

Trimestre 3 – DevOps, Cloud & Projet

Découverte des réseaux, de l'infrastructure cloud (AWS/GCP), de l'Infrastructure as Code (Terraform, Ansible), de la supervision (OpenTelemetry, Prometheus), et de la sécurité (DevSecOps, IAM). Réalisation d'un **projet d'équipe** avec CI/CD, déploiement cloud et suivi de performance.

Stage obligatoire de 3 mois à la fin de l'année.

2ème année – Spécialisation IA & développement avancé

Trimestre 4 – Front-end avancé & UX

Approfondissement HTML/CSS/JavaScript pour créer des interfaces modernes et accessibles. Outils avancés (SASS, Bootstrap, UI/UX), sécurité front-end et usage de l'IA comme assistant de développement.

Trimestre 5 – Back-end & Data

Renforcement Python, bases de l'authentification et sécurité, gestion avancée des bases de données (SQL & NoSQL), architectures modernes (APIs, cache), IA appliquée au backend, introduction à Node.js.

Trimestre 6 – Développement d'applications modernes

Développement avec React & TypeScript, gestion d'état, applications mobiles avec Flutter. Réalisation d'un **projet de fin d'études** (web ou mobile) intégrant sécurité, IA, produit et accessibilité.

Stage obligatoire de 3 mois à la fin de l'année.

La formation intègre tout au long du parcours un travail collaboratif avec les outils IA (GitHub Copilot, ChatGPT, OpenAI SDK), une attention portée à la qualité du code, à l'éthique de l'IA, à la sécurité et à la sobriété numérique. Chaque apprenant développe un **portfolio de projets** déployés et documentés, valorisables en entreprise.

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée

Sans niveau spécifique

Niveau de sortie

Niveau Licence, Licence pro, BUT - Bac +3 et +4

Liste des certifications

Titre professionnel concepteur développeur d'applications

Code RNCP : 37873

Métiers associés

M1805 — Études et développement informatique

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
1732952S	Mixte	Rennes	06/11/2025	24/09/2027
1732955S	Mixte	Rennes	30/06/2025	28/05/2027
1732956S	Mixte	Rennes	03/03/2025	22/01/2027
1896272S	Mixte	Rennes	03/03/2025	22/01/2027
2067282S	Mixte	Rennes	02/03/2026	24/09/2027
2067285S	Mixte	Rennes	29/06/2026	21/01/2028

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2067330S	Mixte	Rennes	02/11/2026	26/05/2028

Source : GREF Bretagne #24135948F