

Titre professionnel concepteur développeur d'applications

Bachelor Fullstack AI-augmented

Certifiante

Formation continue.

Réf. : 24135948F — Mise à jour : 23 avril 2026

Organisme responsable : ACTUAL DIGITAL OUEST

Contenu

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	Niveau de sortie
Sans niveau spécifique	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
1732944	Présentiel	Rennes	02/07/2024	28/05/2026
1732952	Présentiel	Rennes	05/11/2025	23/09/2027
1732955	Présentiel	Rennes	29/06/2025	27/05/2027
1732956	Présentiel	Rennes	02/03/2025	21/01/2027
1732957	Présentiel	Rennes	06/11/2024	24/09/2026
1896272	Présentiel	Rennes	02/03/2025	21/01/2027

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2067282	Présentiel	Rennes	01/03/2026	23/09/2027
2067285	Présentiel	Rennes	28/06/2026	20/01/2028
2067330	Présentiel	Rennes	01/11/2026	25/05/2028

Source : GREF Bretagne #24135948F