L'AKADÉMIE DU DIGITAL · PROGRAMME DE FORMATION Certification Qualiopi en cours de préparation

Développement Web Full-Stack

FOR-DEV-M2-A · Développement, DevOps & Data

Concevoir, développer et déployer une application web complète, du front-end au back-end

DURÉE
42 heures — 6 jours

TARIF
2?940 € HT

PUBLIC
Écoles & centres de formation

DÉLAI D'ACCÈS
Accès sous 2 jours ouvrés après validation du besoin et des prérequis.

Tarif établi sur la base de 42h à 70 € HT/h. Parcours dédié aux écoles et centres de formation, établi sur devis ; tarif indicatif et négociable selon le volume et le contexte.

Le module alterne séquences théoriques et ateliers pratiques tout au long de chaque journée. Le panorama théorique compare les principales stacks (front : React, Vue.js, Angular, Svelte ; back : Node.js/Express, PHP/Laravel, PHP/Symfony) ; les ateliers suivent un fil rouge React + Node.js/Express, avec quelques exemples comparatifs Vue.js. La stack reste adaptable au besoin.

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les fondamentaux du front-end : HTML, CSS, JavaScript et un framework moderne (React)
- Situer et comparer les principaux frameworks front (React, Vue.js, Angular, Svelte) et back (Node.js/Express, PHP/Laravel, PHP/Symfony)
- Comprendre l'architecture client-serveur et le rôle des API
- Développer un back-end et une API REST (Node.js/Express)
- Concevoir et interroger une base de données (relationnelle et/ou NoSQL)
- Connecter front et back en une application full-stack fonctionnelle, puis la déployer et la sécuriser

Public concerné

- Étudiants et apprenants des écoles et centres de formation partenaires
- Développeurs juniors ou en reconversion souhaitant maîtriser la chaîne full-stack
- Profils ayant les bases de la programmation (module Fondamentaux conseillé)

Prérequis

Bases de la programmation requises (logique, variables, fonctions, structures de données) — le module « Programmation — Fondamentaux multi-langages » est fortement recommandé. Une aisance avec un éditeur de code et Git est attendue. Ces éléments sont validés par un formulaire en ligne et / ou un entretien préalable.

- Maîtriser les bases de la programmation (variables, conditions, boucles, fonctions, structures de données).

- Avoir des notions de JavaScript (module Fondamentaux conseillé).
- Savoir utiliser un éditeur de code et les bases de Git.
- Disposer d'une logique de résolution de problèmes et d'une autonomie de travail.

Programme

Jour 1 — Le web & le front-end (HTML/CSS)

Fonctionnement du web	1h00	Client/serveur, HTTP, navigateur, structure d'un projet web. Exposé interactif, schémas, exemples de requêtes.	Questions orales de compréhension.
Page HTML sémantique	1h30	Intégrer une page HTML structurée et sémantique. TP guidé, gabarit de départ, accompagnement.	Page HTML validée.
CSS & mise en page moderne	1h00	Flexbox, grid, responsive design. Exposé, démonstration, exemples responsive.	QCM sur le CSS moderne.
Styliser & rendre responsive	2h30	Styliser et adapter une interface à toutes tailles d'écran. TP, design fourni, tests multi-écrans.	Interface responsive validée.

Jour 2 — JavaScript côté client & interactivité

JavaScript & DOM	1h15	Manipulation du DOM, événements, dynamisme. Exposé, démonstration en direct, exemples.	Questions orales ; QCM.
Page interactive	2h15	Rendre une page interactive (événements, mises à jour). TP guidé, exercices progressifs.	Interactions validées.
Requêtes asynchrones & API	1h00	fetch, promesses, consommation d'une API. Exposé, schéma requête/réponse, exemples.	QCM sur l'asynchrone.
Consommer une API	2h30	Afficher des données depuis une API publique. TP, API publique, gestion de l'affichage.	Affichage des données validé.

Jour 3 — Front-end moderne (React, comparatif Vue.js)

Panorama des frameworks front	1h15	React, Vue.js, Angular, Svelte : philosophies, courbe d'apprentissage, écosystème, cas d'usage. Exposé comparatif, tableau de comparaison, exemples React vs Vue.js.	Questions orales ; QCM sur le choix de framework.
Composants React	2h30	Construire des composants (props, state) ; exemples comparatifs Vue.js. TP guidé React, extraits comparatifs Vue.js, accompagnement.	Composants fonctionnels validés.
État & routes	1h00	Gestion de l'état et navigation entre vues. Exposé, démonstration, schéma de l'état.	QCM sur l'état et le routage.
Mini-application front	2h15	Assembler une mini-application React. TP, projet front guidé, revue collective.	Mini-app front validée.

Jour 4 — Back-end & API REST (Node.js/Express)

Panorama back & architecture serveur	1h15	Node.js/Express, PHP/Laravel, PHP/Symfony ; architecture, API REST. Exposé comparatif, tableau des stacks back, schéma REST.	Questions orales ; QCM sur les stacks back.
Première API	2h15	Créer des routes et une première API (Node.js/Express). TP guidé, environnement préparé, accompagnement.	Routes API fonctionnelles.
CRUD, middlewares & erreurs	1h00	Opérations CRUD, middlewares, gestion des erreurs. Exposé, exemples, bonnes pratiques.	QCM sur le CRUD.
API REST complète	2h30	Construire une API REST CRUD complète. TP, tests des endpoints (client API), correction collective.	API CRUD validée.

Jour 5 — Base de données & intégration full-stack

Bases de données SQL & NoSQL	1h15	Relationnel (SQL) et NoSQL ; modélisation des données. Exposé, schémas de modèles, comparaison SQL/NoSQL.	Questions orales ; QCM.
Créer & interroger une base	2h15	Créer une base et écrire des requêtes. TP guidé, jeu de données, requêtes progressives.	Requêtes validées.
Intégration des couches	1h00	Connecter back ? base et front ? API. Exposé, schéma d'architecture full-stack.	QCM sur l'intégration.
Relier front, API et base	2h30	Faire communiquer les trois couches. TP d'intégration, débogage, revue collective.	Chaîne full-stack fonctionnelle.

Jour 6 — Authentification, déploiement & projet

Authentification & sécurité	1h00	Authentification, variables d'environnement, validation, bonnes pratiques. Exposé, exemples, rappels de sécurité.	QCM sur la sécurité de base.
Ajouter une authentification	2h00	Mettre en place une authentification simple. TP guidé, scénario d'authentification.	Authentification fonctionnelle.
Déploiement & CI/CD léger	1h00	Hébergement, mise en ligne, intégration continue légère, Git. Exposé, démonstration de déploiement.	QCM sur le déploiement.
Déploiement du projet & restitution	2h30	Déployer l'application full-stack et la présenter. TP de déploiement, présentations, revue collective, QCM final, enquête de satisfaction.	Évaluation sommative : application déployée + QCM final.

Modalités et moyens pédagogiques

Formation en présentiel dans nos locaux ou dans vos locaux, en groupe restreint. Alternance d’apports théoriques, d’ateliers pratiques et de mises en situation.

Matériel requis :

16 Go de Ram recommandés

- Les stagiaires doivent disposer d'un PC avec le Wifi et 16 Go de RAM recommandés.
- Effectif adapté au format école / centre de formation.
- Parcours dédié aux écoles et centres de formation, établi sur devis.

Modalités d’évaluation

Évaluation des acquis en cours et en fin de formation, attestation de fin de formation remise à chaque stagiaire.

Accessibilité

Formation accessible aux personnes en situation de handicap. Contactez-nous avant l’inscription pour étudier les aménagements nécessaires.

Financement

Devis ou convention de formation sur demande. La certification Qualiopi est en cours de préparation : l’éligibilité aux financements OPCO sera ouverte après son obtention.

Audit de certification prévu au T1 2027. Aucune éligibilité OPCO avant l’obtention.