

Node.js – Développement Back-End

2 jours - 14 heures

Code formation : ADHDEV0867



adhara.fr

Objectifs

Mettre en place un environnement Node.js afin de développer et exécuter une application serveur, Concevoir une API REST avec Express.js et une base de données afin de gérer des échanges de données, Appliquer les bonnes pratiques de développement afin de garantir la sécurité, la performance et la fiabilité du code.

Participants

Développeurs, ingénieurs logiciel, web-developers souhaitant concevoir des applications côté serveur avec Node.js ou renforcer leurs compétences back-end JavaScript.

Prérequis

Maîtriser les bases du langage JavaScript.
Connaître les fondamentaux du développement web (HTTP, JSON, client/serveur).
Une première expérience en développement front-end ou back-end est souhaitable.

Programme

Introduction à Node.js

Architecture, environnement d'exécution, cas d'usage.
Installation et configuration de Node.js et npm.
Premier projet : création d'un serveur HTTP "Hello World".

Gestion des modules et de l'asynchronicité

Import/export de modules.
Callbacks, Promises et async/await.
TP : manipulation d'appels asynchrones.

Création d'un serveur web avec Express.js

Framework Express : installation, routage et middleware.
Mise en place d'une API REST simple (GET / POST).
Gestion des erreurs et réponses HTTP.

Connexion à une base de données

Présentation de MongoDB et du module Mongoose.
Modélisation et opérations CRUD.
Intégration d'une base de données à une API Express.

Bonnes pratiques et sécurité

Gestion d'erreurs, logs et validation de données.
Middleware de sécurité (CORS, Helmet, validation d'entrée).
Structuration du code et séparation des responsabilités.

Déploiement et tests

Préparer une application pour la production.
Variables d'environnement, scripts npm, monitoring.
Options d'hébergement (VPS, PaaS, Docker, cloud).

Remarques

Node.js – Développement Back-End

2 jours - 14 heures

Code formation : ADHDEV0867



adhara.fr

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Public Visé

Collaborateurs - Développer ses compétences, s'affirmer comme expert dans son domaine, sécuriser son parcours professionnel ; Entreprises ou organisations - Accélérer les évolutions de carrière des collaborateurs, augmenter l'efficacité et l'employabilité des équipes... ; Demandeur d'emploi - Développer son employabilité, favoriser sa transition professionnelle...

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.