Formation Node.js – Développement back-end JavaScript

Informations

Durée : 3 jours (21h.)

Tarif* : 1590 € HT
Intra: Nous consulter

Réf : NODE

Niveau : Moyen

inter à distance / intra

Mise à jour le 18/12/25

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

14 décembre - 16 décembre
(à distance)

Pré-requis

- Maîtrise des concepts fondamentaux du langage JavaScript
- Expérience avec les environnements de développement
- Compréhension des concepts de base du développement web (y compris les requêtes HTTP, les réponses, et le fonctionnement des serveurs web)
- Notions de base sur les API

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Installer et configurer un serveur Node.js
- Développer des applications JavaScript côté serveur
- Mettre en oeuvre les concepts de la programmation événementielle et asynchrone
- Mettre en place un gestionnaire de routes
- Manipuler l'API de Node.js
- Gérer la persistance dans une base de données NoSQL

Objectifs opérationnels :

- Développer et déployer des applications NodeJS performantes

Programme

Introduction à Node.js

Présentation de Node.JS
Le modèle "event-driven"
L'installation de Node.JS

Rappels JavaScript

La portée des variables
Les fonctions anonymes
Les clôtures (closures)
call et apply
La variable this

Les modules Node.js

La structure d'un module
La localisation des modules
Les modules complexes
Le chargement des modules
La gestion des modules avec npm
La configuration
CommonJS

Le Framework Node.js

Le routage
L'algorithme asynchrone
Le middleware Connect
Le Framework Express
La gestion des sessions
La validation des entrées utilisateur

L'implémentation

Les EventEmitters
Travaux pratiques
Exemple avec HTTPSniffer

Formation Node.js – Développement back-end JavaScript

CORE modules Node.js

Module os
Module path
Module util
Module fs
Module events
Module url
Modules http et https

Les modules complémentaires Node.js

La gestion des formulaires
Le moteur de templates Jade
L'interface avec MySQL
L'interface avec MongoDB

La sécurité avec Node.js

Les risques liés à JavaScript
Le support des authentifications HTTP
L'utilisation de Passport.js
OAuth et OpenID
La gestion des autorisations
Limiter le DoS
Le filtrage des entrées

Les outils Node.js

Debuguer avec node-inspector
La surveillance de scripts avec nodemon
La surveillance de scripts avec forever
L'intégration avec un Reverse-Proxy
Apache et Nginx
Le déploiement avec Grunt