

Mis à jour le 12/12/2023

S'inscrire

Formation Node.JS Optimisation

3 jours (21 heures)

Présentation

Nodejs vous permettra de développer en back-end en utilisant JavaScript. Cet environnement open-source a l'avantage d'être compatible avec les dernières versions de JavaScript et d'être facilement scalable (un système léger avec peu de latence supportant la mise à l'échelle verticale et horizontale).

Le projet dispose d'une grande et active communauté, vous pourrez ainsi dénicher des projets déjà construits en Node et être aidé en cas de difficultés. De plus, cet outil est relativement simple à utiliser une fois que l'on maîtrise JavaScript. Utiliser le même langage en front et en back vous permettra de simplifier le développement de vos produits.

Cette formation Node.js Optimisation est une formation de perfectionnement qui s'adresse aux développeurs JavaScript expérimentés. Dans ce cours vous apprendrez l'optimisation de Nodejs avec Express, le routage, la sécurité, le caching avec Redis, le streaming, l'intégration continue, l'élaboration de test ou encore le débogage.

Cette formation Node.js Optimisation vous enseignera la dernière version du programme, [Node.js 18](#).

Objectifs

- Avoir connaissance du fonctionnement interne de Nodejs
- Pouvoir suivre et déboguer une application Node
- Connaître les bonnes pratiques de sécurité et les appliquer
- Maîtriser le testing, le streaming et l'intégration continue
- Améliorer les performances de son application avec Redis et Express

Public visé

Développeurs web

Pré-requis

- Connaissance du langage JavaScript et connaissance d'un framework côté client
- Connaissance d'un langage typé
- Connaissance basique de Node ou avoir assisté à notre [formation Nodejs](#)

Programme de la formation Node.JS Optimisation

Optimiser Nodejs

- Le clustering
- Utilisation d'un framework comme Express
- Utilisation des moteurs de template comme EJS
- Sécuriser son appli avec Typescript
- Utilisation du gestionnaire de processus comme PM2 en prod
- Installation de PM2
- Configuration de PM2

Express

- Routage
- Guard
- Sécurisation via des stratégies d'authentification
- Le traitement des erreurs

Les sockets avec Node

- Qu'est-ce qu'une socket ?
- Intérêts d'utilisation
- Mise en place d'une socket avec la lib [Socket.io](#)

Le streaming avec Node

- Qu'est-ce un stream ou flux ?
- Writable streams
- Readable streams
- Duplex et transform streams
- Implémenter des streams

Scraper avec Node

- Qu'est-ce que le scrapping ?

- Quelle librairie pour scraper un site en Node.JS ?

Manipuler des fichiers CSV avec Node

Utilisation des streams pour manipuler modifier des gros fichiers CSV à la volée

Pattern & Générécité

- Factory VS Singleton
- Architecture d'une application Express API
- Chargement automatique des modules grâce à des singletons
- Création d'un CRUD générique surchargeable facilement

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.

