

Node.js



Informatique

Référence formation : 4-JS-NODE - Durée : 2 jours

Objectifs

Grace à cette formation vous pourrez Connaître l'architecture et le fonctionnement de NodeJS Installer et configurer NodeJS et son écosystème de plugins Appréhender les concepts d'une architecture asynchrone Créer des applications NodeJS Approfondir les concepts avancés de NodeJS

Pré-requis

Il est important de Connaitre javascript

Contenu pédagogique

Rappel des bonnes pratiques javascript

- Visibilité des variables
- Structuration de code
- Les Closures
- Objets et prototypes
- Underscore.js

Introduction à nodejs

- Origine du projet
- Le moteur d'interprétation Chrome V8
- La notion de gestion d'événements
- Les différents usages
- Overview de l'écosystème de plugins
- Installation
- Un tout premier exemple

Architecture de nodejs

- Asynchronisme



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- Programmation par callbacks
- L'event loop

Modules et gestion de dépendances

- L'approche modulaire
- NPM et manipulation des modules
- Le fichier package.json en détail
- Modularisation de son code
- Modules noyaux: console, process, os, fs, path et util
- Publier un module sur NPM

Node et le Web : HTTP, Connect & Express

- Périmètre du module HTTP
- Connect et ses middlewares
- Serveur Web avec Express
- Générer un serveur Express generator
- Router les requêtes
- Gestion d'une requête et création d'une réponse
- Utiliser un moteur de template
- Ouverture à Passport et Hapi

L'asynchrone en détails

- Callback Hell & Pyramid of Doom
- Le module async
- Les promesses
- Exemples d'enchaînement et de parallélisation
- Gestion des erreurs

Communication en temps réel

- Intégration des websockets HTML5
- Socket.io
- Gestion des transports
- Intégration côté client et côté serveur

La gestion des streams

- Description de Streams2
- Buffers
- Type de flux



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

Organisation	Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00
Profil formateur	<ul style="list-style-type: none">• Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention• Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité
Moyens pédagogiques	<ul style="list-style-type: none">• Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.• Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.• Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.• Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.• Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)
Moyens techniques en formation <u>présentielle</u>	Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec : <ul style="list-style-type: none">• Ordinateurs• Vidéo projecteur ou Écran TV interactif• Tableau blanc ou Paper-Board
Moyens techniques en formation <u>distancielle</u>	A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant. <ul style="list-style-type: none">• Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.• Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.• L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.• Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.• Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com
Modalités d'évaluation	<ul style="list-style-type: none">• Positionnement préalable oral ou écrit.• Feuille de présence signée en demi-journée.• Evaluation des acquis tout au long de la formation.• Questionnaire de satisfaction• Attestation de stage à chaque apprenant• Evaluation formative tout au long de la formation.• Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification NULL : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL
Public concerné	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle
Adaptation pédagogique et	Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre

**XXL Formation**

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

matérielle

contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com



XXL Formation

34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76