

## Node.js

### Développer en JavaScript côté serveur avec le framework Node.js

Node.js est une plateforme qui permet de déployer des applications dans un contexte serveur reposant sur le langage javascript. Cette formation permet de comprendre les concepts et de mettre en œuvre de façon concrète cette solution technique.

#### Détails

- Code : DW-ND
- Durée : 3 jours ( 21 heures )

- Public
- Ingénieurs

#### Pré-requis

- Connaître les fondamentaux internet
- Savoir programmer en Javascript

#### Objectifs

- Comprendre les principes de Node.js
- Utiliser les bonnes pratiques de développement

#### Programme

##### Introduction

- Historique rapide
- Panorama rapide

##### Principes généraux

- Fonctionnement interne
- Exemples d'applications
- Avantages et inconvénients
- Installation et découverte
- Application "hello world"

##### Les modules

- Se servir des modules de base
- NPM

##### Serveur web

- Ma première application web
- Gérer les requêtes et les réponses HTTP
- Routage des URLs
- Opérations bloquantes et non-bloquantes

##### Express

- Paramétrage

- Gestion des requêtes HTTP
- Sessions
- Templating

##### Bonnes pratiques de développement

- Organisation (modules, routes, etc.)
- Code

##### Autres composants

- Socket.IO
- Connect
- Async

##### Tests

- assert / expect.js
- Mocha / Zombie
- PhantomJS / CasperJS

##### Performances

- single-thread et event-loop
- Communication inter-processus
- Redis
- Le module "cluster"

#### Modalité

- Stage pratique en présentiel
- Stage pratique en distanciel
- Nombre de stagiaires minimum : 4
- Nombre de stagiaires maximum : 10

#### Méthodes pédagogiques

- Exposés
- Cas pratiques
- Echanges d'expérience

### Profils des intervenants

- Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis de la formation par le biais de cas pratiques et/ou mises en situation.
- Attestation de formation remise à chaque participant.

### Démarche qualité

- Questionnaire d'évaluation de satisfaction à chaud complété par chaque participant à l'issue de la formation.

### Moyens pédagogiques

- Salle équipée de PC (1 poste par stagiaire), vidéo-projecteur.
- Espace de pause.

Dernière mise à jour le 15/09/2022