

Formation JavaScript - Avancé

Code : DEV-JS-200

Durée : 3 jours (21 heures)

Public visé

Développeurs, architectes et chefs de projets techniques.

{{< formation-prerequis >}}

Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Utiliser les fonctionnalités avancées de JavaScript jusqu'à la version ES14
- Utiliser tous les outils de débogage à disposition
- Décrire les contextes d'exécution
- Structurer le code JavaScript en modules
- Implémenter les concepts objets en JavaScript et les concepts fonctionnels
- Identifier les aspects avancés des "closures" et les promises
- Identifier les différences avec Node.js et expliquer le rôle de chacun

Programme

Jour 1 - Matin

Maitrise des fonctions de "debug" dans les IDE et navigateurs

- Configuration de Visual Studio Code
- Accès aux fenêtres de débogage (Chrome, Edge, FireFox)

Rappels importants du langage

- Éléments de premier ordre, portée, fonctions, objets
- Pièges du langage (typage faible, hoisting, contexte, variables globales)

Jour 1 - Après-midi

Programmation objet

- Création d'objets
- Constructeurs
- Valeur de "this"
- Prototype

- Héritage
- Visibilité

Jour 2 - Matin

Programmation fonctionnelle

- Fonctions anonymes
- Fonctions immédiates
- Fonctions internes
- Redéfinition
- Surcharge
- Closures

Programmation asynchrone

- Avantages / problèmes
- Promesses
- Await
- Async
- Fetch

Jour 2 - Après-midi

Structuration et qualité du code

- Séparation en fichiers
- Modules
- Import / export
- JSHint
- JSLint

Jour 3 - Matin

Exploitation des API HTML 5

- Validation formulaires
- LocalStorage
- IndexedDB
- JSON
- WebSockets
- WebWorkers

Jour 3 - Après-midi

JavaScript et Node.js

- Différences
- Asynchronisme
- REST serveur / client

Modalités d'évaluation des acquis

En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques. En fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation.

{{< formation-require >}}

{{< formation-seealso >}}