

FORMATION JAVASCRIPT AVANCÉ : POO ET ES6

Le JavaScript est incontournable pour créer des interfaces web riches et depuis peu des outils back-end (avec Node.js). JavaScript est un langage puissant mais souvent mal maîtrisé, jQuery ne suffit plus.

Il est important de maîtriser le JavaScript natif, d'éviter ses multiples pièges, et de tirer profit de son modèle particulier de Programmation Orientée Objet. Le plus de cette formation : nous traiterons d'ES6, la nouvelle version de JavaScript

PROGRAMME

1/ Bonnes pratiques JavaScript

- JavaScript : optionnel et non sécurisé
- Types de chargement (head, footer, async, defer, DOMContentLoaded)
- Minification, concaténation, cache, CDN
- Compatibilité : polyfills
- Mode strict
- Conventions de codage (Google Guidelines, JSHint / JSLint)
- JSDoc : documentation normalisée
- Debugger

2/ Pièges des types de données

- Déclarations
- Nombres : valeurs spéciales, précision, bases, types d'incréméntation
- undefined VS null
- Vérification des types
- Conversions implicites : règles et pièges
- Conversions explicites
- Comparaisons de type et/ou de valeur
- Règles exactes de comparaison
- Portée des boucles et conditions
- Copie et référence

3/ Pièges des tableaux et objets

- Tableaux : notions de pile et file
- Objets littéraux
- Array VS Object VS Array-like
- Accès statique et dynamique aux propriétés
- Types de propriétés : utilisateur, natives, énumérables
- Itération filtrée
- Contexte
- JSON : conversion et outils

PRIX (INTER-ENTREPRISE) : 1800 euros



21h - 3 jours

JSN2

Vous souhaitez organiser cette formation dans vos locaux ?

**Demandez Houilly au
01 84 25 05 10**

OBJECTIFS

- Connaître JavaScript avec précision pour éviter les pièges
- Adopter les bonnes pratiques JavaScript
- Maîtriser la Programmation Orientée Objet avec JavaScript
- Modulariser ses développements
- Améliorer ses développements avec l'ES6, la nouvelle version de JavaScript

PRE-REQUIS

- Bases solides en HTML5 et CSS3
- Avoir suivi la formation JavaScript niveau 1, ou niveau équivalent (les méthodes `querySelector` et `addEventListener` devraient vous être familières)

PUBLIC CONCERNE

- Développeurs JavaScript

DATES DE FORMATION

Contactez-nous pour ouvrir une date de formation publique ou pour organiser cette formation pour vos équipes sur mesure.

NOUS CONTACTER

Openska

21 rue Louise Weiss
75013 Paris

Tel : 01 84 25 05 10

Tel : 01 84 17 44 76

www.openska.com



4/ Pièges des fonctions

- Portée, variable hoisting
- Paramètres : obligatoires / optionnels, typés, indéfinis
- Fonction anonyme et closure
- Encapsulation générale et namespace
- Portée VS contexte
- Contexte personnalisé

5/ Rappels ECMAScript 5

- Sélection DOM : `querySelectorAll`
- Manipulation du DOM : `innerHTML` VS `textContent`
- Attributs personnalisés
- Manipulation des styles : `classList`
- Animations : `setTimeout` ? Événements : `addEventListener`
- Requêtes HTTP : AJAX / `XMLHttpRequest`

6/ Programmation Orientée Objet en JavaScript

- Constructeur et prototype
- Getter et setter
- Outils pour les objets
- Classes natives et extensibilité de JavaScript
- Propriétés et méthodes publiques, privées et privilégiées
- Spécification par l'héritage et principe de substitution
- Propriétés et méthodes statiques
- Généralisation par les interfaces
- Gestion des erreurs : `try` / `catch`

7/ Modules en JavaScript

- Module pattern
- Inclusions et dépendances asynchrones : `requirejs` (AMD)
- Inclusions et dépendances synchrones : `browserify` (CommonJS)

8/ Automatisation en JavaScript

- Gestion des packages : `npm`
- Tâches automatisées : `gruntjs`

9/ ECMAScript 6 (ES6)

- Compilers ES6 : `babel` et traceur
- Portée locale à un bloc et constantes
- Template literals
- Paramètres : valeurs par défaut, `rest`, `spread`
- Destructuration et arrow functions
- Nouvelles itérations
- Asynchronicité simplifiée : Promises
- AJAX simplifié : `fetch`
- Gestion de l'historique de navigation
- Classes et héritage
- Modules ES6

ELEMENTS COMPLÉMENTAIRES À TRANSMETTRE IMPÉRATIVEMENT À VOTRE OPCO POUR VOTRE DEMANDE DE PRISE EN CHARGE

HORAIRES

- 9h30-13h
- 14h-17h30

ACCÈS HANDICAP

Oui, Consultez notre référent interne.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la formation au travers de multiples exercices et mise en situation

MODALITÉS DE SUIVI DE L'EXÉCUTION

- Contrôle systématique des présences par demi-journée
- Attestation de présence remis à chaque participant

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la

pédagogie, et ce pour chaque formation qu'ils animent. Ils ont majoritairement cinq à dix années d'expérience dans leur domaine de compétences et ont une grande pratique en entreprise

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Les supports pédagogiques sont imprimés par nos soins et transmis à chacun des stagiaires. Les supports sont aussi remis au format électronique aux participants. Ce support est projeté via un vidéo projecteur afin d'animer la formation. Des exercices d'application ou études de cas sont prévus afin de valider les acquis des stagiaires.

MOYENS D'ACCOMPAGNEMENT

8 personnes maximum, formation animée par un formateur expert sur le sujet.
Mise en situation : Pédagogie active et participative.
Apport théorique et méthodologique.
Etude de cas. Atelier pratique.

NATURE DES TRAVAUX DEMANDÉS AU STAGIAIRE

Un exercice est réalisé par le participant à la fin de chaque chapitre. Le participant dispose de 20 min avant de passer à la correction avec le formateur.

MODALITÉS TECHNIQUES EN CAS DE PROBLÈMES

Les connexions et installations d'outil peuvent être testées en amont de la formation avec le formateur et les stagiaires ou le donneur d'ordre. Ce test permet d'éviter tout accident technique lié aux outils de connexion à distance.

Le formateur prend la main sur le poste du participant en cas de difficulté durant la formation.



ORGANISME DE FORMATION RÉFÉRENCÉ SOUS LE NUMÉRO : 117 555 432 75