

Formation JavaScript, fondamentaux et avancé

Référence formation : JSAF

Durée : 5 jours (35 heures)

Prix conseillé : 2 390 € HT (hors promotion ou remise particulière)

Description

Cette formation offre une approche complète du langage Javascript. Pendant ces 5 jours, laissez-vous vous immerger dans cet univers incontournable au travers de nombreux exercices pratiques et retours d'expérience du formateur. Vous apprendrez l'ensemble des notions de base et les outils nécessaires à l'utilisation appliquée du langage, ainsi que ses fonctionnalités avancées passant par la maîtrise de la programmation orientée objet. Toutes les clés seront à votre portée pour développer avec succès des sites web riches, dynamiques et performants.

Objectif pédagogique

A l'issue de cette formation Javascript les participants seront en mesure de :

- **Utiliser les notions fondamentales de Javascript,**
- **Manipuler le DOM et comprendre le fonctionnement AJAX,**
- **Appliquer les concepts de la Programmation Orientée Objet avec JavaScript,**
- **Appréhender l'ensemble des fonctionnalités avancées JavaScript,**
- **Respecter les bonnes pratiques et veiller aux performances.**

Pré-requis

Bonnes connaissances de HTML et CSS. Connaissance d'un autre langage de programmation.

Public

Cette formation JavaScript s'adresse aux développeurs en charge des interactions d'une application web ou d'un site internet.

Dates des prochaines sessions

 Du lundi 11/12 au vendredi 15/12 2017	Paris	2 390 €
 Du lundi 05/02 au vendredi 09/02 2018	Paris	2 390 €
 Du lundi 14/05 au vendredi 18/05 2018	Paris	2 390 €
 Du lundi 02/07 au vendredi 06/07 2018	Paris	2 390 €
 Du lundi 08/10 au vendredi 12/10 2018	Paris	2 390 €
 Du lundi 03/12 au vendredi 07/12 2018	Paris	2 390 €

Plan de cours

Introduction au développement web dynamique

Le rôle de JavaScript

Standards, compatibilité et outils

Problématiques (chargement, sécurité, accessibilité, référencement, performances).

Le langage JavaScript

Variables et types de données

Opérateurs

Conditions et boucles

Fonctions

Objet simple et JSON

Objets natifs : window, document, etc.

Manipuler les éléments de la page avec le DOM (Documents Object Models)

Sélection d'éléments

Modification du contenu HTML

Modification du graphisme CSS

Événements interactifs

Liste des événements : formulaires, etc.

Réagir à un événement

Réactions à retardement

AJAX : dialoguer avec le serveur

XMLHttpRequest

Méthodes et en-têtes HTTP

Récupération de contenus HTML, XML ou JSON

Outils et bonnes pratiques de développement

JSdoc et Closure Compiler

JSHint

Debugger

Profiler et Navigation Timing API

Gestion des erreurs : exceptions

Les données et les boucles

Types de données et subtilités

Les différentes formes d'incrémentations

Manipulation binaire

Arrays : manipulation avancée

Objets : les différentes syntaxes
JSON et (dé)sérialisation
Copie / référence
Règles de transtypage et comparaisons
Expressions Régulières
Des constantes ?
Problèmes d'énumération

Les fonctions

Contrôle des paramètres
Paramètres obligatoires / facultatifs / indéfinis
Gestion intelligente des paramètres
Fonctions anonymes, closures et callback

Performances

Minification et concaténation des scripts
Mode strict
Portée : encapsulation / namespace
Garbage collector
Efficacité d'un algorithme : temps et espace

Programmation Orientée Objet : les bases

Intérêts : maintenance, évolutions, etc.
Fonction constructeur
Prototype
Contexte (this) et tests

Programmation Orientée Objet : concepts avancés

Les classes natives : String, Array, Object, etc.
Augmenter ou réécrire JavaScript
Visibilité : propriétés publiques / privées
Visibilité : méthodes publiques / privées / privilégiées
Les différentes formes d'héritage
Appels parents : call / apply
jQuery.extend()
Méthodes et propriétés statiques
Méthodes abstraites et interfaces
Nouveaux outils des navigateurs modernes

Design patterns

Principes SOLID
Implémentation / généralisation / spécification
Polymorphisme et principe de substitution
Association : composition / agrégation
Principaux design patterns

Avant et après la formation

Parce ce que la formation est un moment privilégié de sa carrière professionnelle, la pédagogie ne s'arrête pas à un stage de quelques jours.

Ainsi en vous inscrivant à une formation Clever-Institut, vous bénéficiez de l'ouverture d'un compte sur notre site internet vous permettant de :

- **exprimer, en amont du stage, vos attentes quant à cette formation, afin de nous permettre de personnaliser chacune de nos sessions**
- **déjeuner avec le formateur et les autres stagiaires, afin de transformer ce moment en partage et retours d'expérience**
- **évaluer la formation sur son contenu et sa pédagogie, et en partager le contenu avec les futurs stagiaires**
- **échanger avec votre formateur pendant les 15 jours qui suivent votre stage, pour toute question ou interrogation en rapport avec formation**

Comment s'inscrire ?

La demande d'inscription à une session de formation **se fait en ligne**.

Une fois votre inscription enregistrée, vous recevez dans les 48heures la Convention de Formation Professionnelle Continue simplifiée. Dès réception par nos services, de la convention signée, la convocation de stage est envoyée par mail aux stagiaires qui se voient ouvrir un compte sur notre site internet, leur permettant de préparer leur formation (accès, communication de leurs attentes, etc.).

A noter, que l'inscription est considérée comme définitive, à la signature de la convention de stage.

Clever Institut – L'institut de formation continue des professionnels du web
Numéro agrément formation : 91 34 07449 34
37, boulevard des Capucines – 75002 PARIS
E-mail : info@clever-institut.com
