



HTML5, CSS3, JavaScript : développement client

Durée: 5 Jours **Réf de cours: GKJSCP**

Résumé:

Initialement destinés au partage d'information, le Web et les standards d'Internet ont démontré leur capacité de s'imposer pour la mise en œuvre d'applications d'entreprise. Cette formation vous permet de maîtriser le développement de sites Web, dans le respect des standards d'interopérabilité et d'accessibilité du W3C. Le langage HTML devenu universel, comme support de communication entre Clients et Serveurs, il est nécessaire de le maîtriser. Cette formation est le point d'entrée pour tous les types de développement Web (Java, PHP, C++, C# ...) respectant le responsive design, le modèle MVC. Elle vous apprend à créer des IHM riches. Elle aborde tous les concepts importants des langages et de leurs évolutions HTML, CSS, JavaScript et introduit les frameworks BootStrap, Ajax pour une meilleure dynamique du site et une conception « mobile first ».

Cette formation s'appuie sur de nombreux exemples concrets que les participants mettront en œuvre et pourront réutiliser.

Public visé:

Toutes les personnes désireuses d'appliquer les dernières technologies du W3C pour mettre en œuvre leurs projets Web.

Objectifs pédagogiques:

- Maîtriser HTML, CSS et JavaScript pour la mise en œuvre de page Web en responsive design.
 - Manipuler les outils de développement et de debug.
 - Comprendre l'évolution des langages pour la maintenance d'applications et manipuler leurs nouveautés.
 - Se familiariser avec un framework CSS responsive design et first mobile pour développer son site.
 - Comprendre Javascript et l'interaction avec le document pour dynamiser le site Web.
 - Utiliser Ajax pour un développement asynchrone
-

Pré-requis:

La connaissance de l'algorithmique est nécessaire. La connaissance d'un langage de programmation objet est un plus.

Contenu:

Rappels des architectures Web

- Internet, ses organismes, ses protocoles, ses normes et standards.
- Les composants architecturaux d'une application Web: navigateur, serveur, ressource.
- Caractéristiques de http (hyper text transfer protocol) et fonctionnement.
- Du web statique au web dynamique.

Le langage HTML (Hyper Text Markup Language)

- Les différentes évolutions de HTML (Hyper text markup language).
- Le positionnement du W3C (World Wide Web Consortium), le DOM (Document Object Model).
- Structure d'un document HTML : Doctype., entête, corps.
- Contenu d'un document : les titres, le texte, les listes, les liens, les inclusions multimédias
- Les apports du HTML5

CSS3 (Cascading Style Sheets)

- Les concepts de base, les propriétés de style
- Le positionnement des éléments
- Comment gérer la compatibilité des navigateurs.
- Les apports des nouveautés CSS3.
- Couleurs et effets : transparence, dégradés, coins arrondis, ombres portées.
- Caractères : web fonts, ombrage.
- Transformations et animations : rotation, redimensionnement, déformation, transitions, animations.
- Mise en page : multicolonnage, mise en page flexible.

HTML et CSS

- Les formulaires, les nouveaux champs de saisie HTML5.
- La mise en page et les balises d'organisation (header, footer, nav, section, article, aside)
- Les tableaux, les Iframes
- Techniques de validation des formulaires
- Le responsive design et les Média Queries

Framework Frontend : Bootstrap

- Utilités d'un framework frontend
- Développement first mobile
- Contenu et fonctionnement de Bootstrap
- La grille et les classes de Bootstrap
- La mise en page du site web avec Bootstrap

Le langage Javascript

- L'objectif de JavaScript.
- Eléments syntaxiques
- La structure générale d'un programme de scripts.
- Les données, les opérateurs, les instructions de contrôle, les tableaux.
- Les fonctions et l'appel de scripts.

La programmation avec Javascript

- Rappels sur les concepts objets, les objets.
- Les différentes catégories d'objets du navigateur.
- Les objets du DOM (Window, Document...) et leurs manipulations.
- Les objets spécifiques à JavaScript.
- Le contrôle des formulaires et la gestion d'évènements
- Le Dynamic HTML : présentation du concept DHTML.
- Modification des styles CSS en JavaScript.

Ajax (Asynchronous JavaScript And XML)

- Présentation et fonctionnement d'AJAX.
- Dialogues client/serveur.
- Protocole HTTP, méthodes GET, POST.
- Chargements de contenu dynamique.
- Formats texte, JSON et XML.

Méthodes pédagogiques :

Support de cours en français remis aux participants

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'embarquement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et