

JavaScript Développer en HTML dynamique

Objectif :

Langage de l'Internet côté client, le javascript permet la manipulation interactive des éléments constituant une page WEB.

La généralisation des clients légers dans les entreprises, la présence indispensable sur le réseau Internet et une généralisation des approches transversales de type intranet ou extranet passe par des ihm plus efficaces, rendus possibles par l'implémentation conjointe du javascript et du dHtml. Aujourd'hui, le développement et la normalisation des échanges clients-serveurs sous forme XML permet d'entrevoir, grâce à AJAX, une amélioration sensible de l'interactivité au niveau des interfaces utilisateurs. L'utilisation de javascript étant au cœur de cette petite révolution, sa maîtrise représente un atout clef pour aborder le Web 2.0.

Cette formation javascript aborde les aspects pertinents du langage dans un esprit de développeur. Ce cours s'appuie sur de nombreux exemples concrets que vous mettrez en oeuvre et pourrez réutiliser.

Participants :

Ce stage pratique s'adresse à tous les informaticiens désireux d'appliquer les dernières technologies du Dynamic HTML pour leurs projets Web.

Pré-requis :

La connaissance du langage HTML et d'un langage de programmation est nécessaire.

Travaux pratiques :

Les participants développeront des pages Web utilisant les techniques du Dynamic HTML avec des éditeurs simples. Ils auront l'occasion de se familiariser également avec les dernières évolutions du langage JavaScript comme AJAX et de développer des scripts pour la manipulation de flux XML.

Durée : 3 jours (21 heures) **Référence : IJDH**

Contenu de la formation :

Introduction aux techniques http, aux navigateurs et leurs DOM

Les principes de base des technologies clients serveurs.

Présentation des différentes possibilités avec illustration par des exemples complexes et concrets.

Mode d'appels des scripts depuis les pages HTML.

Comment créer une zone de saisie?

Les différents modes de saisie HTML

Introduction aux navigateurs, au JavaScript et au DOM.

Les principes d'utilisation des DOM, les différences principales entre les navigateurs et les conseils d'utilisation.

L'interpréteur JavaScript: entrées/sorties des programmes.

Le langage JavaScript

Introduction au langage JavaScript, présentation d'exemples simples, les versions de JavaScript, JavaScript embarqué dans les pages HTML.

La grammaire du langage, les variables, les types de données, les opérateurs, les instructions, les structures de programmation, la définition et l'utilisation de fonctions.

Les objets et leurs utilisations en JavaScript, les dialogues avec l'utilisateur, les tableaux, la gestion des événements et les différences selon les navigateurs, les objets prédéfinis.

Les pièges classiques en javascripts

Les objets du langage Javascript:

Gestion des chaînes de caractères à travers l'objet String

Les principales fonctions mathématiques dans l'objet Math

Manipulation des dates via l'objet Date

Manipulation des tableaux via l'objet Array

Les expressions régulières dans le javascript

Javascript : Les objets de la page HTML.

L'objet windows : gestion des fenêtres et de leur communication. Les popups

L'objet document : Le fonctionnement de l'objet document. Interactivité, contrôle et transformation des pages HTML

L'objet form : Contrôle des données saisies dans un formulaire, gestion des contenus des champs de saisie. Formulaire dynamique.

Le DOM XML.

Rappel sur les principes du XML. Différence entre XML et HTML

Le DOM XML et ses possibilités en javascript

Gestion de document au format XML, lecture des pages HTML sous forme d'objet XML (XHTML)

Les nouveaux objets javascript. Fonctionnement de AJAX

Pourquoi AJAX (Asynchronous Javascript And Xml)

Utilisation de XMLHttpRequest pour la communication client-serveur (AJAX)

XML et XSLT