

Réf : T448-031

Durée : 5 jours

Public

Ce cours est destiné à tous ceux qui sont impliqués dans la conception, le développement ou la maintenance d'un site Web côté client.

Vous serez capable de

Comprendre les principes et la structure d'un document XHTML pour en créer et/ou en maintenir.

Utiliser les feuilles de styles CSS pour séparer la mise en forme du contenu.

Vous serez capable de (suite)

Ecrire et déboguer des programmes JavaScript. Ajouter de l'interactivité et des graphiques dynamiques à votre site Web.

Créer des formulaires interactifs pour saisir et valider les informations entrées par les utilisateurs.

Créer des pages Web dynamiques pour tous les navigateurs.

Pré-requis

Connaissance de l'internet et de son vocabulaire (Web, URL, ...).

Connaissance pratique de l'algorithmie et d'un langage de programmation.

CONTENU PEDAGOGIQUE

Partie 1 : Les bonnes pratiques de la conception Web avec XHTML et CSS

Introduction

- Les standards W3C
- Les normes de conception Web
 - HTML et XHTML
 - Le Web sémantique
- Les éléments propriétaires
- Les navigateurs et le respect des standards
 - Le test Acid2
 - Le test Acid3
- Le contenu d'une page XHTML
- La syntaxe : les éléments et les attributs
- Les entités caractères, les couleurs et les espaces

Structure des documents XHTML

- Structure générale d'une page
 - Le DOCTYPE
 - La zone d'entête HEAD
 - Le corps de la page BODY
- Gestion de fenêtres et des cadres
 - Les éléments frameset, frame, iframe
- Mise en forme du texte
 - Caractères, paragraphes et titres
- Gestion des listes
 - non-ordonnées, ordonnées et de définition
- Gestion des lignes horizontales
- Gestion des tableaux
- Gestion des images
- Gestion des liens hypertextes
 - vers les pages, sites, email, FTP, ...
- Gestion des formulaires et des éléments de formulaire
- Insertion des éléments de type méta information

Les feuilles de styles CSS

- Intérêts, principes et inclusions
- Syntaxe et les sélecteurs
 - Les sélecteurs simples
 - Les combinateurs
 - Les pseudo-éléments
- L'héritage et la cascade
- Les unités
- Le modèle de mise en forme

- Gestion du texte et des polices
- Gestion des couleurs et de l'arrière plan
- Propriétés des boîtes
 - Marges, bordures, padding
- L'affichage et la position des boîtes
- Gestion des listes

Partie 2 : Dynamisez vos sites Web avec JavaScript

Introduction et vue d'ensemble

- Possibilités et limitations
- Comparaison entre JavaScript et JScript
- Caractéristiques de JavaScript

Le modèle de programmation JavaScript

- Imbrication de JavaScript dans HTML/XHTML
- Conventions de formatage et de codage
- Concepts de programmation et de débogage
 - Utilisation de Firebug sous Firefox
- Problèmes de la sécurité et leur résolution

La syntaxe JavaScript

- Déclaration des variables
- Les types de données
- Manipulation de tableaux
- Les opérateurs et expressions
- Les structures et instructions de contrôles
- Déclaration et appel de fonctions
- Gestion des événements
 - Les bonnes pratiques
 - Le cas particulier d'Internet Explorer
- Manipulation des objets JavaScript

Manipulation des objets du navigateur

- Interaction avec le navigateur
- Utilisation des boîtes de dialogue « pop-up »
- Guide de saisie utilisateur
- Écriture de la ligne d'état du navigateur
- Détermination du type et de la version d'un navigateur

Validation des formulaires côté client

- Manipulation des champs des formulaires
- Vérification à la volée des champs des formulaires
- Validation des entrées des utilisateurs
 - Validation par expressions régulières

Manipulation du DOM HTML/XHTML

- Notion de nœud et d'arborescence de nœuds
- Manipulations DOM
 - Ajout, modification, suppression de noeuds
- Manipulation dynamique du HTML/XHTML
- Manipulation dynamique des styles CSS
- Création de menus dynamiques
- Création de listes déroulantes dynamiques
- Création de validateurs de champs de formulaires dynamiques

Optimisation et structuration du code JavaScript en utilisant des Frameworks

- Inconvénients de JavaScript
- Panorama des frameworks JavaScript
 - Les frameworks techniques
 - Les frameworks graphiques
 - Les frameworks de widgets
- Mise en œuvre du framework technique Prototype
 - Utilisation des syntaxes simplifiées
 - Simplification et centralisation de la gestion des événements
 - Simplification des traitements DOM HTML
- Mise en œuvre du framework graphique script.aculo.us
 - Mise en œuvre d'animations graphiques dynamiques sur les éléments constituant des pages HTML