INT106

Sites et Applications Web avec HTML5 et CSS3

Durée

3 jours

Packages

WPACK1 ALC

Pré-requis

Avoir des connaissance en HTML, CSS et JavaScript ou avoir suivi les stages INT101 et INT102.

Orientation

Concepteurs web, webmasters, intégrateurs et développeurs d'applications Web.

Dates

13-15 fév 2013 . 17-19 avr 2013 . 19-21 juin 2013 . 16-18 oct 2013 . 11-13 déc 2013

Objectifs

La version HTML5 propose l'accès à un ensemble de technologies novatrices pour les applications Web et les sites interactifs.
Les objectifs principaux sont : Apprendre à développer une application Web avec les nouvelles balises de HTML5 et les API JavaScript. Connaître l'ensemble des technologies accessibles avec HTML5. La formation présente également les principaux apports de CSS3.

Organisation du cours

Théorie : 60%
Pratique : 40%

Configuration matérielle

Une machine par stagiaire.

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés.

Tarif H.T. *

1 personne : 1320 €
2 personnes : 2376 €
3 personnes : 2772 €
* personnes d'une même entreprise inscrites à la même session.

Programme

Présentation de HTML5
- Historique et avancement, les standards du W3C
- Objectifs et principaux apports de HTML5
- Support par les navigateurs modernes

Changements de HTML5 par rapport à HTML 4
- Le nouveau modèle de données basé sur la notion de catégorie
- Les éléments de structure HTML5 : header, footer, section, article...
- Les éléments de présentation et les attributs supprimés en HTML5
- Rendre les pages HTML5 compatibles avec les anciens navigateurs

Utilisation de templates de pages HTML5

Utiliser CSS3 pour enrichir l'affichage des pages
- Les nouveaux sélecteurs de CSS3
- Enrichir les bordures avec CSS3 : arrondi, dégradé, image de fond
- Arrière-plan : couleur dégradée, taille d'image, plusieurs images
- Les fonctions CSS3 de transformations et d'animation
- Afficher le texte en multi-colonnes avec les propriétés CSS3
- Utiliser des polices personnalisées
- Enrichir l'affichage du texte
- Gérer la compatibilité CSS3 avec les navigateurs anciens

Enrichir les formulaires en HTML5
- Les nouveaux champs de saisie HTML5 : date, heure, url, email...
- Contrôles de saisie prédéfinis et contrôles personnalisés
- Nouveaux styles CSS3 pour les champs de formulaire

Améliorer le référencement avec les microdata

Insertion de contenu multimedia vidéo et audio
- Les balises standard HTML5 d'inclusion de contenu multimedia
- L'API Javascript de contrôle de la lecture

Inclusion d'image SVG externe et inline dans une page HTML5

Gestion évoluée des graphiques et dessins en HTML5
- L'élément HTML5 canvas
- L'API JavaScript de dessin 2D
- Inclusion d'images et de vidéos

Gestion du glisser/déposer (drag and drop) en HTML5
- L'attribut draggable pour rendre un élément déplaçable
- Capturer les événements JavaScript pour gérer le glisser/déposer

Modification du contenu d'une page HTML5
- Eléments éditables, l'attribut contenteditable

Géolocalisation facile en HTML5
- Règles de sécurité mises en jeu
- API JavaScript d'interrogation d'un service
- Intégration avec les cartes Google Maps

Gestion de sites hors ligne (mode déconnecté) en HTML5
- Stocker les données dans le navigateur sans cookie
- Base de données locale au navigateur
- Placer les pages du site dans le cache du navigateur (manifeste)

Communication navigateur / serveur avec l'API WebSocket
- Apports du protocole : communication bidirectionnelle, fullduplex
- Obtenir une connexion : constructeur WebSocket(url)
- Envoyer et recevoir des données avec le serveur

Optimisation du multi-tâches JavaScript avec les Web Workers