

## INT106

### HTML5 et CSS3 pour Sites et Applications Web

#### Durée

3 jours

#### Packages

WPACK1 ALC

#### Pré-requis

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

#### Orientation

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

#### Dates

En intra entreprise

#### 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. \*

\* nous consulter

## 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

- Éléments 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, full duplex
- Obtenir une connexion : constructeur WebSocket(url)
- Envoyer et recevoir des données avec le serveur

#### Optimisation du multi-tâches JavaScript avec les Web Workers