

HTML5, CSS3, orienter votre conception vers des sites Web modernes et dynamiques



SII-314 2 Jours (14 Heures)

Description

Cette formation vous apprendra à créer des pages et des applications Web en utilisant HTML5 et CSS3. Vous découvrirez les avancées proposées par le HTML5 notamment en termes d'interfaces Web riches/RIA, de multimédia et de moyens de communication permettant la mise en oeuvre d'applications client/serveur attractives.

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Développeurs et chefs de projets Web.

Prérequis

Aucune

Les objectifs de la formation

- Concevoir et développer des applications Web en HTML 5 et CSS 3 Mettre en place et valider la structure HTML 5 des pages Web Habiller des pages Web en CSS 3 afin de les rendre plus attractives Rendre responsive design les pages Web d'un site Intégrer des animations et du contenu multimédia

Programme de la formation

Rappels

- Rappels sur les versions HTML (HTML 4, XHTML 1.x, XHTML 2).
- Les DTD : strict, transitional, frameset.
- Les différents composants d'un document HTML : titres, paragraphes, liens, tableaux, formulaires.
- Les commentaires.
- La structure composite d'un document HTML : images, feuilles de style CSS, JavaScript, Flash.
- Le modèle de document (DOM).
- Le protocole HTTP.
- Interaction client/serveur HTTP.
- Interprétation du HTML par le navigateur.
- Position des navigateurs face aux technologies HTML.

Introduction au HTML 5

- Les objectifs de HTML 5.
- Le WhatWG versus W3C.
- Les principaux concepts et apports.
- Les différents composants : balises, formulaires, audio, vidéo, API, etc.
- Outils de développement HTML 5.
- Test de compatibilité, méthode de détection HTML 5.
- Travaux pratiques Démonstrations.
- Découvertes des possibilités et du champ d'action.

Nouvelle structuration

- Les éléments traditionnels structurant un document HTML 5 (doctype, html, head, body, meta .).
- L'élément `<nav>` et la mise en place d'informations de navigation internes au site.
- L'élément `<main>` et la mise en place de blocs de contenus.
- L'élément `<article>` et la mise en place de contenus indépendants du document.
- L'élément `<aside>` et la mise en place de blocs d'informations complétant un contenu principal.
- Les éléments `<h1>` à `<h6>`.
- Les autres balises de structure.
- Les nouvelles catégories de contenus : Metadata content, Flow content, Sectioning content, Heading content.
- Les nouvelles catégories de contenus : Phrasing content, Embedded content, Interactive content.
- La validation des pages avec le valideur officiel du W3C.
- Intérêt de ses nouvelles balises de structure.
- Imbrication et type de contenu.
- Travaux pratiques Mise en place et validation de la structure d'un document HTML 5.

Les nouvelles balises HTML

- Les balises et attributs obsolètes.
- Les images SVG pour le dessin vectoriel.
- Les canevas pour le dessin "bitmap".
- Différence Canvas vs SVG.
- Les nouvelles balises : , ,

- Les extensions de balises HTML existantes.
- Les nouveaux attributs : a, fieldset, iframe, area, button.
- Les microformats.
- Présentation et avantages sur le référencement.
- Attributs itemprop='nationality'.
- Les formulaires.
- Les nouveaux types de la balise (email, date, week.).
- Les nouveaux champs de formulaires : range, autofocus, placeholder, menu.
- Le contrôle et la validation de formulaires.
- Les formats multimédias.
- Codecs et API Multimédia.
- Gestion vidéo et audio avec les nouvelles balises et HTML 5.
- Travaux pratiques Création de templates HTML 5.
- Positionnement d'éléments en absolu.
- Nombreux TP sur la mise en oeuvre des balises HTML 5 (formulaires, conception.).
- Réalisation d'un lecteur multimédia.

Les sélecteurs CSS 3

- Rappel sur la syntaxe : les sélecteurs, les règles.
- Sélecteurs de répétition nth-child(even).
- Sélecteurs de cible target.
- Sélecteurs frère antérieur ~.
- Sélecteurs d'enfant unique only-child.
- Media Queries pour le chargement conditionnel des CSS selon la résolution ou l'orientation du terminal.
- Création de layout avec flexbox (organisation des éléments en fonction d'une grille).
- Travaux pratiques Intégration de CSS 3 aux applications Web.
- Sélection d'éléments d'une page HTML 5.

Les couleurs et la mise en forme du texte

- Rappel sur les déclarations rgb et rgba.
- Les modèles hsl et hsla.
- La propriété opacity.
- Support des polices distantes font-face.
- Mise en forme du texte.
- Gestion des débordements par text-overflow.
- Gestion des enchaînements par wrap-option, white-space-treatment.
- Effets de couleur et d'ombre sur texte text-fill-color, text-shadow.
- Les modes multicolonne avec column-count, column-width.
- Travaux pratiques Application de couleurs.
- Mise en forme de textes.
- Gestion multicolonne.

La mise en forme des boîtes et des fonds

- Les ombres avec box-shadow.
- Les coins arrondis avec border-radius.
- Les fonds multiples.
- Les gradients de fond (-webkit-gradient).
- Les fonds ajustés aux conteneurs.
- Travaux pratiques Appliquer des ombres et des arrondis.

Les transformations

- Les transformations : translations, rotations, homothéties (-webkit-transform).
- Les animations : les animations, les transitions (?webkit-transition).
- Travaux pratiques Animations et effets de transition.