

Développer des applications html5 responsives - javascript et css3

Dans cette formation, vous apprendrez à créer des applications Web côté client avec les standards HTML5, CSS3 et JavaScript. Vous étudierez également les différentes approches d'adaptation de l'interface graphique et de l'ergonomie en fonction de l'appareil utilisé (smartphone, tablette, PC) et intégrerez des appels vers des Services Web de type REST et WebSocket à votre application.

OBJECTIFS

- Construire des pages Web en HTML5 ;
- Habiller et mettre en forme des pages Web avec CSS3 ;
- Créer des formulaires avancés, des tableaux de données, des menus de navigation ;
- Utiliser les différentes techniques CSS de positionnement et dimensionnement pour adapter la présentation aux différents appareils (smartphone, tablette, PC) ;
- Parcourir et modifier la structure d'une page en JavaScript ;
- Gérer des événements utilisateur ;
- Intégrer à une application Web des appels à des Services Web REST et WebSockets en JavaScript.

PROGRAMME

Introduction

- Vue d'ensemble de la création de contenus pour le Web
- Langages HTML, CSS et JavaScript
- Organisation d'un site Web
- Principaux navigateurs et niveau de compatibilité aux nouveautés HTML5 et CSS3
- Outils de création de contenus pour le Web

Notions fondamentales du langage HTML5

- Syntaxe XML
- Vue d'ensemble des balises HTML
- Attributs XML, HTML et événements
- Structure du document HTML
- Eléments d'entête

Notions de base de la mise en forme en CSS

- Création et intégration d'une feuille de style CSS
- Sélecteurs CSS simple
- Héritage et cascades
- Couleurs et Unités de mesures : px, in, %, em
- Sélecteurs CSS3

Intégration et mise en forme de contenus simples

- Gestion du texte, des paragraphes et des listes
- Gérer les espaces et les sauts de lignes



0 jour

prix par participant

0 €^{HT}

code formation : IN308

option restauration

18 € par jour

LES + TANIT FORMATION

- Remise d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier Mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe
- L'évaluation des acquis se fait tout au long de la formation au travers des différents travaux dirigés réalisés par le stagiaire
- Formateur professionnel de l'informatique et de la pédagogie (compétences techniques et pédagogiques certifiées)
- Formation dans une salle équipée d'une solution de visio-conférence dans le cas des formations suivies "présentiel à distance"
- Le nombre de stagiaires peut varier de 5 à 6 personnes en moyenne, ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

POUR QUI ?

- Développeurs, architectes techniques, chefs de projet.

PRÉ-REQUIS

- Avoir une expérience de programmation, quel que soit le langage d'origine.

SESSIONS

- Affichage en ligne ou en bloc
- Dimensions et marges
- Bordures et Fonds

Structure fluide et positionnement

- Eléments conteneurs : nav, section, main, header, footer
- Unités avancées : %, vh, vw, calc()
- Dimensionnement fluide et marges
- Positionnements relatifs et absolus
- Habillage et débordements

Création de tableaux

- Élément Table
- Eléments ligne et cellule
- Mise en forme d'un tableau

Création de formulaire HTML5

- Structurer le formulaire avec les éléments Form, FieldSet et Label
- Ajouter des éléments Input
- Créer des listes de valeurs pour les éléments Input
- Afficher des informations avec les éléments Output,
- Progress et Meter
- Mettre en forme et valider un formulaire
- Ajouter des boutons de contrôle

Responsive Web Design

- Introduction
 - Principes fondamentaux
 - Approche Mobile First
- Résolutions d'écrans et Media Queries
 - Résolutions et densités des principaux smartphones et tablettes
 - Viewport et Zoom
 - Critères d'adaptation (width, height, device-width, orientation, ...)

Positionnement à base de " Flexbox "

- Affichage " Flexbox "
- Axe principal et axe transversal
- Répartition et alignement des éléments
- Dimensions de base, agrandissements et réductions
- Ordonnancement des éléments

Fondamentaux du langage JavaScript

- Fonctions
- Tableaux et Objets
- Fonctions anonymes et EncapsulationObjets
- Propriété prototype
- Nouveautés ECMAScript 6

Interagir avec le DOM

- Rechercher les éléments avec les fonctions querySelector() et querySelectorAll()
- Parcourir le DOM
- Modifier la présentation et le contenu du DOM

- Modifier la structure du document
- Intercepter les événements avec la fonction
- `addEventListener()`

Requête AJAX avec XMLHttpRequest

- Définition d'une API REST
- L'objet XMLHttpRequest2
- Configurer une requête AJAX
- Format d'échange JSON
- L'événement progress

API Fetch et objets Promise

- Les requêtes Fetch
- L'objet Promise
- Synchronisation des traitements et des requêtes

Communication temps réel

- API WebSocket
- Ouverture et fermeture de la connexion
- Envoyer des messages
- Recevoir des messages

Travaux pratiques

- Création d'un site Web par étapes en respectant l'enchaînement des modules théoriques
 - Structure HTML de la page
 - Ajout de contenus simples, titres, listes, images
 - Mise en place de liens de navigation entre les pages
 - Ajout d'un tableau de données HTML
 - Création d'un formulaire HTML
- Mise en forme du site Web en CSS
 - Mise en forme des éléments texte
 - Mise en page et positionnement des contenus
 - Mise en forme du menu de navigation
 - Habillage du tableau de données
 - Mise en forme du formulaire
 - Conception de pages Responsives en utilisant les principales techniques CSS : structure fixe, structure fluide à base de " Flexbox ", structure fluide à l'aide de " Media Queries "
- Création de classes métiers en JavaScript
 - Création d'objets métiers à l'aide d'un formulaire
 - Affichage des données dans un tableau HTML
- Appeler des Services Web
 - Charger les données de la page avec les différentes sortes de Services Web : XMLHttpRequest, Fetch API, WebSocket

STAGE / FORMATION

BULLETIN D'INSCRIPTION

Intitulé _____
Code _____
Date _____ Lieu _____
Prix HT _____ + TVA (taux en vigueur de 20%) _____ Prix TTC _____
Nombre de repas _____ Prix total des repas _____

ENTREPRISE

Raison sociale _____
N° SIRET _____ N° TVA _____ Effectif _____
Adresse _____
Tél. _____ Fax. _____

Responsable Formation

M. ☐ Mme ☐
Nom _____ Prénom _____
Fonction _____ Tél.(ld) _____
Email _____

PARTICIPANTS

M. ☐ Mme ☐
Nom _____ Prénom _____
Fonction _____ Tél.(ld) _____
Email _____

FACTURATION / FINANCEMENT

Adresse de facturation (indispensable)

Un numéro de bon de commande interne à votre entreprise doit-il
apparaître sur votre facture ?

Oui ☐ Non ☐

Si oui, numéro _____

Le financement de votre formation passera-t-il par un OPCA ?

Oui ☐ Non ☐

Numéro de prise en Charge _____

Adresse de votre OPCA _____

Si l'accord de prise en charge de l'OPCA ne parvient pas à Tanit Formation au premier jour de la formation, Tanit Formation se réserve le droit de facturer la totalité des frais de formation au client.

RÈGLEMENT

☐ Ci-joint un chèque de _____ € TTC
(à l'ordre de Tanit Formation)

☐ Par virement à notre banque :

CIC PARIS MOGADOR

FR76 3006 6107 4100 0200 8570 337

BIC : CMCIFRPP

Nom _____
Prénom _____

Date _____

Signature et cachet de l'entreprise (obligatoire)