

HTML5 JAVASCRIPT DÉVELOPPER DES APPLICATIONS WEB

Durée & Format

Durée : 35 heures

Format disponible : Présentiel ou Distanciel

Tarifs

Tarif public intra : Consulter notre [site Internet](#)

Tarif public inter : Consulter notre [site Internet](#)

Public visé

- Toute personne souhaitant apprendre à créer des applications Web côté client.

Prérequis

- Connaître les notions fondamentales de la programmation (Algorithmie)

Objectifs pédagogiques

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Construire des pages Web en HTML5
- Habiller et mettre en forme des pages Web avec CSS3
- Créer des formulaires avancés
- Créer des tableaux de données
- Créer 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 des appels à des Services Web REST et WebSockets en JavaScript

Programme et déroulement

Jour 1 – Matin

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
- Éléments d'entête



Jour 1 – Après-midi

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

Jour 2 – Matin

INTÉGRATION ET MISE EN FORME DE CONTENUS SIMPLES

- Gestion du texte, des paragraphes et des listes
- Gérer les espaces et les sauts de lignes
- Affichage en ligne ou en bloc
- Dimensions et marges
- Bordures et Fonds

Jour 2 – Après-midi

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

Jour 3 – Matin

CRÉATION DE TABLEAUX

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

Jour 3 – Après-midi

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

Jour 4 – Matin

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, ...)

Jour 4 – Après-midi

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

Jour 5 – Matin

FONDAMENTAUX DU LANGAGE JAVASCRIPT

- Fonctions
- Tableaux et Objets
- Fonctions anonymes et Encapsulation
- Objets
- 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
- Interceptor 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

Jour 5 – Après-midi

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
- Emettre 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

Certification

Consulter le programme sur notre [site internet](#) pour identifier si cette formation est certifiante.

Modalités pédagogiques

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie.
- Exercices autonomes et réguliers pour assurer l'assimilation

Moyens et supports pédagogiques

Votre formation a lieu en présentiel :

- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur

Votre formation se déroule à distance avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque)
- 1 Webcam (facultatif – dans l'idéal)
- 1 deuxième écran (facultatif – dans l'idéal)

Votre formation se déroule sur notre plate-forme de formation avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque - facultatif)

Support stagiaire :

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire par e-mail ou via la plate-forme FOAD.

Evaluation et suivi

Les objectifs pédagogiques sont évalués et suivis grâce à différentes **méthodes adaptées aux acquisitions de compétences visées**. Nos formateurs réalisent ces évaluations **tout au long de la formation**, que ce soit pendant les séances synchrones ou asynchrones. Voici une liste non exhaustive des méthodes d'évaluation pouvant être utilisées en formation :

- **Questionnaire** de vérification de connaissances (Quiz)
- Réalisation de **Travaux Pratiques** : production ou amélioration d'un fichier
- **Mises en situation** et grilles d'analyse
- **Serious Game** : jeu de rôles et analyse
- **Activités interactives** à travers l'utilisation d'une plate-forme connectée
- ...

Toutes nos formations intègrent **une auto-évaluation** via notre Extranet Stagiaire au début et à la fin de chaque action de formation. Cet outil offre à chacun la possibilité de mesurer sa progression par rapport aux objectifs pédagogiques visés et leurs atteintes.

Profil formateur

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de maintien et d'évolution de leurs compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique. Chacun de nos formateurs a bénéficié d'une formation spécifique à l'animation de classe virtuelle et à l'utilisation des solutions de formation à distance du Groupe ARKESYS.

Support stagiaire

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire via son extranet stagiaire.

Accessible à tous

ARKESYS.NET

70 rue Bergson – 42000 Saint-Étienne

04 28 95 15 82 - info@arkesys.fr

SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030

ETS secondaire : 58 avenue Debourg - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00048

ETS secondaire : 293 route de la Seyne - 83190 Ollioules - SIRET : 501 033 609 00055

Cette formation est accessible à toute personne en situation de handicap. Notre référent handicap prendra contact avec les stagiaires concernés pour adapter l'animation à leurs besoins et rendre l'apprentissage accessible à tous. Enfin, nos centres de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. [En savoir plus](#)