

# HTML5 CSS3 JAVASCRIPT 6

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue Éligible au CPF : Non

**Domaine :** Développement **Action collective :** Non

Filière: Action collective ATLAS "Java, .Net, C++"

Rubrique: Tronc commun

#### **PRÉSENTATION**

## **Objectifs & compétences**

- o Savoir construire une page Web en HTML5
- Mettre en forme une page web avec CSS3
- o Rendre interactif une page HTML 5 en utilisant JavaScript
- Créer et valider des formulaires HTML 5
- $\circ~$  Intégrer du contenu multimédia et graphique à une page web HTML 5~
- o Améliorer l'expérience utilisateur en ajoutant des animations à une page HTML 5
- Utiliser des sockets Web et les Web Worker Processes

#### Public visé

Développeurs, chef de projets devant intervenir dans le développement d'une application web Html5 avec JavaScript et CSS

#### Pré-requis

Expérience pratique du Web 1 à 3 mois d'expérience en développement

# **PROGRAMME**

# 1. Présentation de HTML et CSS

-Présentation de HTML -Présentation de CSS

-Création d'une application Web en utilisant Visual Studio 2017 Atelier pratique : Découverte de l'application fil rouge de la formation

#### 2. Création et mise en forme de pages HTML5

-Création d'une page HTML 5

-Mise en forme avec des styles d'une page HTML 5

Atelier pratique : Création et mise en forme de page statiques

### 3. Introduction à JavaScript

-Présentation de JavaScript

-Introduction à DOM (Document Object Model)

-Introduction à ¡Query

Atelier pratique : Affichage des données et gestion des événements en JavaScript

#### 4. Création de formulaires pour collecter et valider des entrées utilisateur

-Création de formulaires HTML 5

-Validation des entrées utilisateur en utilisant les attributs HTML 5

-Validation des entrées utilisateur en utilisant JavaScript

Atelier pratique : Création d'un formulaire et validation des entrées utilisateur

#### 5. Communication avec un serveur distant

-Envoi et réception de données en utilisant l'objet XMLHTTPRequest -Envoi et réception de données en utilisant les opérations Ajax jQuery

Atelier pratique : Sérialisation, désérialisation, pour envoyer et recevoir des données vers de qui sur serveur distant

vers/depuis un serveur distant

Code de formation : F28031

#### **€** Tarifs

Prix public : 2275 €

#### Tarif & financement:

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF** -MonCompteFormation Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

#### Lieux & Horaires

**Durée:** 35 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

#### # Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions



#### 6. Mise en forme HTML 5 en utilisant CSS 3

-Mise en forme de textes

-Mise en forme de blocs d'éléments

-Pseudo-classes et pseudo-éléments

-Amélioration des effets graphiques en utilisant CSS 3

Atelier pratique : Application de styles à du texte et des blocs et implémentation d'effets graphiques

### 7. Création d'objets et de méthodes en utilisant JavaScript

-Ecriture de codes JavaScript correctement structurés

-Création d'objets personnalisés

-Extension d'objets

Atelier pratique : Améliorer le code JavaScript de l'application fil rouge afin d'améliorer sa maintenabilité et son extensibilité

# 8. Création de pages interactives en utilisant les APIs HTML 5

-Interaction avec les fichiers

-Incorporation du multimédia

-Réaction à la localisation du navigateur et du contexte

-Dépannage et profilage d'une application Web

Atelier pratique : Amélioration des pages en mettant en oeuvre du drag & Drop pour interagir avec des fichiers, en incorporant des éléments multimédias et en gérant le contexte de navigation

#### 9. Ajout du support hors connexion aux applications Web

-Données hors connexion cachées en utilisant le cache d'application API

-Persistance des données utilisateurs en utilisant le stockage local API

Atelier pratique : Ajout de fonctionnalités de navigation en mode déconnecté à l'application fil rouge

#### 10. Mise en oeuvre d'une interface utilisateur adaptable

-Support du « Multiple Form Factors »

-Création d'une interface utilisateur adaptable

Atelier pratique : Création d'une page qui adapte automatiquement son rendu en fonction des caractéristiques de l'appareil à l'origine de la requête

#### 11. Création de graphiques avancés

-Création de graphiques interactifs en utilisant Scalable Vector Graphics

-Dessin de graphiques par programmation en utilisant un canvas

Atelier pratique : Ajout de graphiques interactifs et complexes dans l'application fil rouge

#### 12. Animation d'une interface utilisateur

-Application de transitions CSS

-Transformation d'éléments

-Application d'animations CSS keyframe

Atelier pratique : Animation d'une page web en appliquant des transitions CSS 2D et 3D

# 13. Mise en oeuvre de communications en temps réel en utilisant des WebSockets

-Introduction aux WebSockets

-Utilisation del'API WebSockets

Atelier pratique : Utilisation de l'API Web Socket avec JavaScript pour se connecter à un serveur Web Socket, envoyer et recevoir des données et gérer les différents événements pouvant survenir lorsqu'un message envoyé ou reçu

#### 14. Création d'un Process Web Worker

-Introduction à Web Worker

-Amélioration du traitement asynchrone en utilisant un Web Worker

Atelier pratique : Utilisation des API Web Worker avec du code JavaScript pour créer, exécuter et surveiller un processus Web Worker

#### **MODALITÉS**

#### **Modalités**

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience,

l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

#### INSTITUT DE FORMATION DYNAMIQUE ET DIGITAL



**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

### Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

**Validations des acquis** : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.