

Programmer en HTML5 et CSS3

Durée: 5 Jours **Réf de cours: M20480** **Version: CC**

Résumé:

Le développement Web et mobile moderne commence par HTML et CSS. Cette formation de cinq jours est une étude pratique approfondie de HTML5, CSS3 et du développement Web et mobile moderne.

Elle fournit les bases en programmation HTML5/CSS3 et se concentre sur l'utilisation de ces langages pour mettre en œuvre la logique de programmation, créer et utiliser des variables, réaliser des boucles, développer des interfaces utilisateurs, capturer et valider des entrées utilisateurs, stocker des données et créer des applications structurées.

Les participants apprennent comment utiliser HTML5, CSS3 pour construire des applications Web évolutives qui peuvent dynamiquement détecter et s'adapter à différentes capacités de périphériques et de formats.

Mise à jour : 24.11.2022

Public visé:

Cette formation s'adresse aux développeurs professionnels débutants en HTML, aux développeurs HTML autodidactes, aux graphistes et aux débutants en développement HTML.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Expliquer comment utiliser Visual Studio 2017 pour créer et exécuter une application Web
- Décrire les nouvelles fonctionnalités de HTML5, et créer et styliser des pages HTML5
- Créer des formulaires HTML5 en utilisant différents types d'entrées et valider les entrées utilisateur en utilisant les attributs HTML5 et le code JavaScript
- Envoyer et recevoir des données de et à partir d'une source distante en utilisant des objets XMLHttpRequest et Fetch API
- Styliser des pages HTML5 avec CSS3
- Ecrire du code Javascript et utiliser Babel pour le rendre compatible avec tous les navigateurs
- Utiliser des APIs HTML5 courantes dans des applications Web interactives
- Créer des pages Web HTML5 qui peuvent prendre en charge différents types de périphériques et de formats
- Ajouter des graphiques avancés sur une page HTML5 en utilisant des éléments Canvas et Scalable Vector Graphics
- Utiliser des sockets Web pour envoyer et recevoir des données entre une application Web et un serveur

Pré-requis:

Bien que toute expérience en HTML ou en développement soit un plus, vous n'avez besoin que de compétences informatiques de base et d'un désir d'apprendre le développement Web.

Contenu:

Module 1 : Une brève histoire du HTML et du Web (Ce module présente HTML et CSS et les outils utilisés pour créer des pages Web. Il couvre aussi les détails que vous devez connaître avant de créer des pages Web modernes).

- Histoire
- Détails, détails, détails...
- La vie d'une page Web
- Définitions des codes d'état HTTP
- Les choses les plus importantes à savoir en tant que développeur Web
- Labs du module 1 :
- Premiers pas avec HTML
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Créer une page Web
- Ex. 2 – Explorer les options de Visual Studio
- Ex. 3 – Expérimenter avec les balises

A l'issue du module 1, les participants seront capables de :

- Décrire l'histoire et l'utilisation du HTML et du CSS.
- Décrire le cycle de vie d'une demande de page et la manière dont le serveur Web et le navigateur Web interagissent.
- Décrire Comment créer un nouveau projet Web dans Visual Studio

Module 2 : Éléments HTML de base (Ce module couvre l'utilisation des éditeurs HTML, la création de pages, les balises HTML de base et la validation HTML.)

- Éditeurs HTML et CSS
- Texte, espaces et tabulations
- Travailler avec des balises
- Les attributs, les commentaires
- Balises non standard
- Extensions de fichiers
- Éléments de base de la page
- Nidification
- Tester le HTML
- HTML et texte
- Labs du module 2 :
- Éléments HTML de base
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Créer et valider une page
- Ex. 2 – Outils du navigateur
- Ex. 3 – Ajouter un message de copyright
- Ex. 4 – Créer une feuille de style

A l'issue du module 2, les participants seront capables de :

- Utiliser les éditeurs HTML pour créer des pages Web.
- Utiliser des balises HTML de base.
- Créer des feuilles de style CSS.
- Valider le HTML à l'aide de validateurs et d'outils de navigation.

A l'issue de ce module 4, les participants seront capables de :

- Décrire comment les polices sont utilisées et sélectionnées en HTML et CSS.
- Appliquer CSS aux polices.
- Utiliser CSS pour créer des ombres et faire pivoter du texte.
- Créer et formater des listes de textes.

Module 5 : Couleurs et arrière-plans (Explorons comment les couleurs sont utilisées et appliquées en HTML et CSS aux balises HTML, aux polices et aux arrière-plans.)

- Spécification des couleurs
- Appliquer des couleurs
- Dégradés
- Labs du module 5 :
- Couleurs et arrière-plans
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Travailler avec la couleur
- Ex. 2 - Dégradés

A l'issue de ce module 5, les participants seront capables de :

- Définir les couleurs à l'aide de RVB et d'autres systèmes.
- Appliquer des couleurs aux éléments HTML à l'aide de CSS.
- Travailler avec des dégradés CSS.

Module 6 : Ancres et hyperliens (Le « H » de HTML fait référence à la possibilité de créer un lien d'un document à un autre. Dans ce module, nous travaillerons avec la balise d'ancrage et les boutons pour créer des documents hyperliens.)

- Hyperliens avec des images et d'autres objets
- Boutons
- Labs du module 6 :
- Ancres et hyperliens
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Ajouter des liens vers d'autres pages
- Ex. 2 – Liens externes
- Ex. 3 – Liens d'images

A l'issue de ce module 6, les participants seront capables de créer des hyperliens vers des cibles internes et externes.

Module 7 : Mise en page (Nous examinerons les options de HTML pour contrôler où et comment le contenu est organisé sur une page. Nous examinerons à la fois les balises HTML et ce qui peut être fait en utilisant

Module 8 : Images (Ce module explore le travail avec l'image dans les pages HTML. Nous explorerons les types de fichiers, les tailles de fichiers, la compression, les images d'arrière-plan, les sprites CSS et les meilleures pratiques.)

- Icône de favori
- Préparation des images
- Fichiers images
- La balise IMG
- Images d'arrière-plan
- Meilleures pratiques en matière d'images
- Sprites CSS
- Labs du module 8 :
- Images
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Ajouter un arrière-plan à une page
- Ex. 2 - Ajouter une image d'arrière-plan à un DIV

A l'issue de ce module 8, les participants seront capables de :

- Choisir le meilleur format de fichier pour une image.
- Insérer, redimensionner et formater une image.
- Utiliser des images d'arrière-plan.
- Travailler avec des sprites CSS.
- Comprendre les meilleures pratiques pour travailler avec des images dans des pages Web.

Module 9 : Formulaires HTML (Dans ce module, nous explorerons les balises HTML pour créer, styliser et valider des formulaires Web)

- Un formulaire de base
- POST contre GET
- nom vs identifiant
- Éléments de formulaire de base
- Attribut de formulaire de base
- Sélectionner
- Télécharger des fichiers
- Améliorations du formulaire HTML 5
- Liste de données
- Labs du module 9 :
- Formulaires HTML
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Construire un formulaire simple

A l'issue de ce module 9, les participants seront capables de :

- Créer des formulaires HTML.
- Choisir la meilleure méthode, POST ou GET pour le formulaire.
- Travailler avec des éléments de formulaire pour télécharger des fichiers.
- Travailler avec les nouveaux éléments de formulaire HTML5 et la compatibilité des

Module 3 : Feuilles de style en cascade (Bien que CSS soit couvert tout au long de ce cours et utilisé avec des balises HTML associées, ce module explore les principales fonctionnalités CSS, notamment les sélecteurs, les unités CSS et le modèle de boîte CSS.)

- Avant et avec CSS
- Feuilles de style en cascade (CSS)
- Ajouter du CSS à une page
- Ordre de traitement CSS
- Préfixes de fournisseur expérimentaux
- Unités CSS
- Le mode boîte CSS
- Labs du module 3 :
- Feuilles de style en cascade
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Créer et valider une page
- Ex. 2 - Modèle de boîte CSS - Personnaliser l'en-tête
- Ex. 3 – Modèle de boîte CSS – Ajout d'onglets de navigation
- Ex. 4 – Travailler avec une pseudo classe
- Ex. 5 – Validez votre code

A l'issue du module 3, les participants seront capables de :

- Ajouter du CSS aux pages.
- Créer et utiliser des sélecteurs CSS.
- Comprendre le système d'unités CSS.
- Travailler avec le modèle de boîte CSS.
- Utiliser CSS pour créer des formes et des symboles.

Module 4 : Polices et texte (Ce module explore l'utilisation des polices et des listes.)

- Polices
- CSS pour le texte
- Tiques de texte CSS !
- Travailler avec des listes
- Mise à niveau et vers Windows 7
- Labs du module 4 :
- Polices et texte
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Sélection des polices
- Ex. 2 – Validez votre code

CSS.)

- Options de mise en page
- Tableaux de données
- DIV
- Flotter
- PORTÉE
- Balises de type DIV HTML 5
- IFRAMES
- Labs du module 7 :
- Mises en page
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Images flottantes
- Ex. 2 - DIV flottantes
- Ex. 3 – Explorer la puissance des feuilles de style CSS

A l'issue de ce module 7, les participants seront capables de :

- Choisir les meilleures options pour la mise en page des pages et du contenu.
- Travailler avec CSS et DIV pour mettre en page le contenu.
- Travailler avec les nouvelles balises contextuelles HTML5.
- Construire et mettre en forme des tableaux de données.

navigateurs.

- Créer une liste de données.

Module 10 : Multimédia (Ce module explore l'ajout de vidéo et d'audio aux pages Web.)

- Vidéo et audio
- Vidéo HTML5
- CSS
- Javascript
- l'audio
- Hébergement de vidéos dans le cloud
- Travailler avec des GIF animés
- Labs du module 10 :
- Ajouter des vidéos à une page
- Questionnaire de questions/réponses
- Ex. 1 – Ajouter une vidéo à une page
- Ex. 2 - Ajouter une vidéo YouTube à une page (facultatif)

A l'issue du module 10, les participants seront capables de :

- Comprendre les problèmes et les limites lorsque vous travaillez avec des vidéos sur plusieurs navigateurs.
- Utiliser les onglets HTML5 pour ajouter de la vidéo et de l'audio à une page.
- Planifier le "repli" pour prendre en charge les problèmes de compatibilité du navigateur et de l'appareil.
- Utiliser des GIF animés.

Méthodes pédagogiques :

Accès fourni au contenu digital officiel Microsoft

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.