



CTI FORMATION
Créateur de compétences

Animer une page web avec JavaScript

OBJECTIF

Être capable de manipuler le contenu de la page web en animant son aspect graphique et en mettant en place l'aspect interactif grâce aux événements déclenchés par l'utilisateur. Contrôler le DOM (Document Object Model) et ses interactions avec HTML5.

Public visé :

Infographistes, développeurs web, intégrateurs.

Pré-requis :

Connaissance du HTML5 et du CSS3.

Modalités de suivi / Appréciation des résultats :

Attestation de fin de stage.

Encadrement :

La formation sera assurée par un formateur expert en web.

PROGRAMME

INTRODUCTION

- . Qu'est-ce que le JavaScript ?
- . Utilisation de JavaScript.
- . Architecture de l'Application.
- . Les premiers pas dans JavaScript.

ACTIONS ET OBJETS ÉLÉMENTAIRES

- . Les variables et constantes.
- . Notion de type en JavaScript.
- . Les opérations arithmétiques et logiques.
- . La conversion des types (Transtypage).

LES STRUCTURES CONDITIONNELLES

- . Propositions logiques et rappels de logique
- . Valeur d'une expression logique
- . Test simple, test avec alternative, tests imbriqués.

LES STRUCTURES ITÉRATIVES

- . Itération
- . Structures POUR et TANT QUE, structures itératives imbriquées.

LES TABLEAUX

- . Notion de tableau
- . Tableaux à une, deux ou N dimensions
- . Gestion de tableaux de données en JavaScript.

FONCTIONS ET PROCÉDURES

- . Utilisation des fonctions ; procédures et appel de procédures
- . Transmission de paramètres par valeur et par référence
- . Variables locales et globales

VALIDATION DES FORMULAIRES CÔTÉ CLIENT

- . Manipulation et vérification des champs des formulaires
- . Accès aux boîtes de sélection d'options
- . Contrôle de la soumission des formulaires
- . Validation des entrées des utilisateurs

LE DOM (DOCUMENT OBJECT MODEL)

- . L'objet Window et la structure DOM
- . Accéder aux éléments HTML par le DOM.
- . Manipulation des attributs (getAttribute et setAttribute).
- . Manipulation des contenus (innerHTML).
- . Naviguer entre les nœuds.

LES ÉVÈNEMENTS

- . Principe de fonctionnement
- . Association d'évènements et déclenchement.
- . La gestion des événements sur les formulaires.

LES CANEVAS

- . Introduction ; lignes, tracés et chemins
- . Les formes (arcs, cercles et courbes), les dégradés, motifs et images
- . Les textes, les effets.

ANIMATION

- . Action répétée régulièrement, les fonctions setInterval et clearInterval
- . Action retardée, les fonctions setTimeout et clearTimeout
- . Travaux pratiques : réalisation d'une horloge (hh:mm:ss) à partir d'un timer (setInterval) / création d'un QCM avec une action à retardement (setTimeout).