

JavaScript, HTML dynamique

-Référence: **SII-120**

-Durée: **1 Jours (7 Heures)**

Les objectifs de la formation

- Maîtriser la syntaxe du langage JavaScript
- Manipuler la structure DOM d'une page HTML
- Gérer la programmation événementielle
- Interagir avec les feuilles de style CSS
- Gérer des échanges asynchrones AJAX

A qui s'adresse cette formation ?

POUR QUI :

- Développeurs et chefs de projets Web.

Programme

- **Les technologies du Web**
 - Présentation des types de navigateurs.
 - Impact sur la portabilité des programmes JavaScript.
 - Versions de JavaScript.
 - Les composants Web : HTML, XHTML, CSS, JavaScript, Flash, Java.
 - Les protocoles HTTP, HTTPS.
 - Impact de JavaScript sur l'accessibilité et le référencement.
 - Importance de JavaScript sur les sites Web 2.0.
 - Impact de la conformité XHTML sur l'utilisation dynamique de JavaScript.
 - Les outils de développement (éditeur, débogueur).
 - Positionnement et illustration des technologies DHTML.
- **Le langage JavaScript**
 - Déclaration et portée des variables.

Programme

- Types de données (Number, Boolean, Date, Math, String, Array).
 - Conversion de type.
 - Détection de type avec typeof.
 - Gestion des tableaux.
 - Opérateurs logiques et arithmétiques.
 - Boucles (for, while.).
 - Création de fonctions et paramétrage variable.
 - Faire un codage sécurisé avec la gestion d'erreur et les exceptions.
 - Rappels sur les concepts objets.
 - Développement Objet en JavaScript : création de classes (méthodes, propriétés).
 - Constructeur.
 - Surcharge.
 - Mots réservés prototype, this.
 - Création d'instance.
 - Usage d'Object sur les classes dynamiques.
 - Utilisation du format JSON pour la création de classes.
 - Les objets prédéfinis du langage (Array, Date, String, RegExp.) et leur utilisation.
 - Extension des objets prédéfinis.
 - Exercice: Mise en oeuvre des différentes fonctionnalités JavaScript à travers de multiples travaux pratiques.
- **Événements et données**
 - Organisation des événements.
 - Impact des événements sur les types de navigateurs et versions de DOM.
 - Positionner des écouteurs sur des événements par programme et paramétrage de balises HTML.
 - Règles pour faire un codage multinavigateur.
 - Créer, détruire des écouteurs.
 - Les traitements événementiels JavaScript : gestionnaire clavier, souris, formulaires, rollover, menus dynamiques.
 - L'objet Event et son utilisation.
 - Les objets du DOM (window, document.) et leur manipulation.
 - Manipulation des URL (redirections http .).
 - Gestion des cookies (lecture et écriture).

- Exercice: Programmation d'événements multiples sur les éléments formulaire, souris, clavier.
- **Gestion de formulaires HTML**
 - Manipulation de contenu de formulaires.
 - Accès et modification dynamique des composants du formulaire : zone de saisie, cases à cocher, cases d'options.
 - Fonctions de validation de formulaire.
 - Événements liés aux éléments de formulaire : changement, initialisation, clic.
 - Exercice: Conception de fonctions personnalisées contrôlant les activités de l'utilisateur.
- **Interaction avec les feuilles de style en cascade**
 - Rappel sur les feuilles de style en cascade (CSS-1, CSS-2).
 - Les outils pour les manipuler.
 - Implémentation des CSS en tant que propriétés des objets du DOM.
 - Modification directe des propriétés CSS des objets du DOM.
 - Modification de l'objet CSS stylesheets.
 - Rendre la page dynamique via le changement des propriétés de style.
 - Exercice: Réalisation de pages simples afin de se familiariser à l'utilisation de feuilles de style et à leur manipulation à travers JavaScript.
- **Manipulation du DOM XML**
 - Présentation du langage XML (éléments attributs).
 - Implémentation des parseurs XML chez Microsoft IE et les autres : variantes entre les navigateurs, maintenance.
 - Manipulation des objets du DOM (lecture, ajout, suppression, modification de noeuds).
 - Exercice: Familiarisation à la construction d'un chemin d'accès à un élément du DOM.
- **Ajax**
 - Présentation de Asynchronous JavaScript And Xml.
 - Enjeux, solutions et alternatives.
 - Les bibliothèques du marché.
 - HTTP et Ajax : échanges HTTP et l'objet XMLHttpRequest.
 - Exercice: Récupération de données XML et affichage des données.
 - Interrogation d'une base de données.
 - Création d'un formulaire de connexion.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc