

JavaScript

Objectifs pédagogiques

- Appréhender les bases du Javascript
- Mettre en oeuvre le développement côté client avec Javascript
- Gérer le contrôle du DOM avec Javascript
- Utiliser la librairie jQuery

Prérequis

Pour suivre cette formation, il est nécessaire de disposer de connaissances sur la langage HTML, les feuilles de styles CSS et l'algorithmique.

Programme détaillé

Présentation du cours

Introduction à Javascript

- Objectifs du module
- JavaScript d'hier à aujourd'hui
- Le mode d'exécution du JavaScript
- Les frameworks et librairies JavaScript
- Les outils utilisés dans ce cours
- Démonstration - Installation de Visual Studio Code et de Node.js
- Les paradigmes du JavaScript
- Les variables
- Démonstrations - Les variables
- Les structures de code
- Les collections
- Démonstration - Les collections
- Intégrer du JavaScript dans une page HTML
- Démonstration - Intégrer du JavaScript dans une page HTML
- Outils de debug du navigateur
- Démonstration - Outils de debug du navigateur
- TP à réaliser
 - Correction du TP - Niveau 1
 - Correction du TP - Niveau 2
 - Correction du TP - Niveau 3
 - Correction du TP - Niveau 4
 - Correction du TP - Niveau 5
- Conclusion

Le développement côté client avec JavaScript : notions complémentaires

- Objectifs du module
- Les fonctions
- Les fonctions anonymes
- Les fonctions fléchées

- Démonstration - Les fonctions
- Callback
- Closure
- Démonstration - Callback
- Démonstration - Closure
- SetTimeout et SetInterval
- Démonstration - SetTimeout et SetInterval
- TP à réaliser
 - Correction du TP - partie 1
 - Correction du TP - partie 2
- Le mode strict
- Les boîtes de dialogue
- Démonstration - Les boîtes de dialogue
- Le stockage local
- Démonstration - Le stockage local
- Faille XSS et obfuscation
- Démonstration - Faille XSS et obfuscation
- Le format JSON
- Démonstration - Le format JSON
- TP à réaliser
 - Correction du TP - partie 1
 - Correction du TP - partie 2
- Conclusion

Le contrôle du DOM par JavaScript

- Objectifs du module
- Qu'est-ce que le DOM ?
- Fonctionnement de l'API DOM
- Démonstration - Manipulation du DOM
- Les évènements
- Démonstration - Les évènements
- TP à réaliser
 - Correction du TP 1
 - Correction du TP 2 - partie 1
 - Correction du TP 2 - partie 2
- Conclusion

Utiliser une librairie du marché : jQuery

- Objectifs du module
- Qu'est-ce que jQuery ?
- Installation
- Utilisation de jQuery : les sélecteurs
- Démonstration - Les sélecteurs
- Les évènements
- Démonstration - Les évènements
- La manipulation du DOM
- Méthodes utilitaires
- Démonstration - Manipulation du DOM

- L'avenir de jQuery
- TP à réaliser
 - Correction du TP
- Conclusion
- TP complémentaires à réaliser