JAVASCRIPT Avancé

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Transformation digitale

Rubrique : HTML - CSS - JavaScript - XML

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Découvrir les concepts avancés JavaScript ES5
Mettre en pratique la Programmation Orientée Objet
Maîtriser l'environnement de débogage
Mettre en oeuvre le framework JavaScript jQuery
Manipuler les API JavaScript HTML5
Appréhender la notion de JavaScript côté serveur avec Node.js

Public visé

Développeurs Web, architectes web, chefs de projet, webmasters…

Pré-requis

Avoir des connaissances pratiques en JavaScript, HTML et CSS
Posséder des connaissances de base de XML

PROGRAMME

1 - Le mot-clé "this"
Comparaison avec les autres langage objet : une histoire de contexte d'exécution
Problème commun des fonctions asynchrones
Les closures
Les méthodes de la classe Function : call, apply et bind
2 - Liste d'éléments : des alternatives aux boucles
Les méthodes de la classe Array
Algorithme de mapping (map)
Algorithmes de filtrage (filter)
Algorithmes d'agrégation ou de réduction (reduce)
3 - Les architectures pré-ES2015
État du chargement des scripts dans le navigateur
Pollution du scope global
Absence d'isolation de code
Absence d'isolation de sémantique
Les IIFEs
Les script-loaders
4 - ES2015
Contexte historique
Le TC39 et le système d'apport progressif
Let et const
Les objets littéraux avancés
Les string templates
Les fonctions fléchées
Les paramètres par défaut
Le paramètre du reste (rest)
La boucle for…of
La syntaxe de décomposition (spread)
Affectation par décomposition (destructuring)
La POO (nouvelles syntaxes des classes, héritage)
Les promesses
Async / Await
Les modules ES2015 (utilisation standard et module-bundlers)

Code de formation : SP51060

€ Tarifs

Prix public : 2090 €

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

Campus : Ensemble des sites

Durée : 21 heures

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

Distanciel possible : Oui

Prochaines sessions

Cliquez sur la date choisie pour vous inscrire :

- 10 / 06 / 2025
  : Ensemble des sites
  : Distanciel possible
  : 21 heures
  : 3 jours
- 18 / 08 / 2025
  : Ensemble des sites
  : Distanciel possible
  : 21 heures
  : 3 jours
- 20 / 10 / 2025
  : Ensemble des sites
  : Distanciel possible
  : 21 heures
  : 3 jours

Informations non contractuelles - PDF généré le 9/05/2025

5 - Les packages et la transpilation
CommonJS : un système de module
Le gestionnaire de paquet npm
Le fichier package.json
Le problème de la rétro-compatibilité
La solution : Babel (AST, transformations)
Les plugins Babel
Les presets Babel
6 - TypeScript
Contexte historique
Définition
Configurations (CLI, tsconfig.json)
L'évolution parallèle de ECMAScript et de TypeScript
Le typage statique
Les types de bases
Les alias de type
L'inférence de type
Les interfaces
La POO (encapsulation, raccourcis de définition de propriété)
Typage des fonctions
La généricité
7 - Web APIs et PWA
Qu'est-ce qu'une PWA ?
LocalStorage / SessionStorage
Cache
Fetch
Geolocation
Service workers
8 - Tests
Les différents types de test
Test unitaire
Test d'intégration
Test fonctionnel (ou end-to-end)
Les tests runners
9 - Introduction aux Librairies / Frameworks Front-End
Définition d'une librairie UI
Définition d'un framework front-end
SPA vs SSR
La philosophie des composants
Différences entre les principales technologies (React, Angular, Vue)
10 - Bonus : Node.js et autres Web APIs
Introduction à la programmation serveur avec Node.js (modules http, path et fs)
Canvas / SVG
Page visibility API

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.
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.

Informations non contractuelles - PDF généré le 9/05/2025