TypeScript

Durée	**2 jours**	**Référence Formation**	**4-JS-TYSC**

Objectifs

Grace à cette formation vous pourrez
Identifier et développer en TypeScript.
Connaître et utiliser les particularités de TypeScript
Écrire une application en TypeScript
Exploiter l'écosystème de TypeScript
Identifier les meilleurs IDE

Participants

Développeurs Web pour des applications Web responsives en TypeScript.

Pré-requis

Il est essentiel de maitriser JavaScript

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.
Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.
En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.
Formateur expert dans son domaine d'intervention
Apports théoriques et exercices pratiques du formateur
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants
Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants
Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

PRÉSENTATION DE TYPESCRIPT

- Objectifs du langage TypeScript : les grosses applications
- Histoire de TypeScript, développé par Microsoft
- TypeScript, un sur-ensemble de JavaScript
- Compatibilité JavaScript et TypeScript
- Différences entre les deux langages
- Typage avec TypeScript / L'objet avec TypeScript

PLATEFORME DE DÉVELOPPEMENT
- IDE en présence
- Outils Chrome
- Focus sur Visual Studio Code
- Transpilation avec VS Code
- Assemblage de code pour le navigateur et pour le serveur
- Le .map, mapper entre TypeScript et le JavaScript généré

TYPAGE EN TYPESCRIPT
- Utilisation des types dans TypeScript
- Définition de l'inférence de type
- Types existants dans TypeScript
- Fonctions
- Tableaux (Array)
- Autres types comme Enum...

OBJET AVEC TYPESCRIPT
- Classes dans TypeScript
- Constructeurs, méthodes et propriétés
- Hériter en TypeScript
- Interfaces
- Généricité

MODULES EN TYPESCRIPT
- Deux types de modules
- Les "mixins"
- Faire le "merge de classes" avec les "mixins"
- Type définition avec TypeScript
- Écrire ses propres fichiers de définition