

Programme de formation

Angular et TypeScript – Les fondamentaux

But de la formation

Formation sur trois jours, vous permettant de découvrir le framework Angular avec TypeScript. Suite à cette formation vous serez capable de comprendre l'architecture d'Angular, de réaliser une application web avec Angular et TypeScript de manière propre en utilisant aux mieux les outils internes du framework.

Objectifs pédagogiques

1. Appréhender les caractéristiques du Framework
2. Connaître et utiliser TypeScript

Pré-requis

Bonne connaissance de JavaScript

Type de public

Développeur Web

Moyens pédagogiques

Formateur et développeur Angular expérimenté

Sanction de la formation

Attestation de formation

Méthodes pédagogiques

Aplose et ses intervenants sont attentifs à la mise en place d'une méthode pédagogique de type Formation-Action pour une meilleure transférabilité des apprentissages dans les situations professionnelles ciblées.

- Présentation en diaporama
- Pratique individuelle sur pc
- Support de cours fourni sous forme numérique

Durée

21 heures (3 jours).

Programme

1. Pourquoi Angular ?
 - 1.1 Qu'est-ce qu'Angular
 - 1.2 Single Page Applications
 - 1.3 AngularJS, Angular 2, Angular 5 : les différences

2. ES6 et TypeScript
 - 2.1 Historique de JS et du standard Ecma
 - 2.2 Principe des Transpilés : présentation de BabelJS
 - 2.3 Principaux apports d'ES6 par rapport à ES5
 - 2.4 TypeScript: Principes et présentation
 - 2.5 Atelier: Mise en pratique des principaux concepts d'ES6 et de TypeScript

3. Installer son environnement pour un projet Angular
 - 3.1 Préparer les outils
 - 3.2 Atelier : Appréhender l'architecture d'un projet Angular / construire un projet from scratch
 - 3.3 Angular CLI et les outils standards

4. Notions de base en Angular
 - 4.1 Les composants et le contexte d'expression
 - 4.2 Bindings : mono et bidirectionnels
 - 4.3 Directives et Pipes
 - 4.4 Atelier : construction d'un premier projet

5. Les formulaires
 - 5.1 Les formulaires template-driven
 - 5.3 Les formulaires model-driven
 - 5.4 Les validateurs
 - 5.5 Le Form Builder

6. Services et partage de ressources
 - 6.1 L'injection de dépendance
 - 6.2 Atelier: Notre premier service
 - 6.3 Partager des données à travers une application Angular

7. HTTP et Ajax
 - 7.1 Le modèle de fonctionnement Ajax et REST
 - 7.2 Présentation du module HTTP
 - 7.3 Observables et RxJS ; gérer l'asynchronisme
 - 7.4 Atelier: Interroger une API REST

8. Les routes
 - 8.1 Le principe de routage
 - 8.2 Le module Router
 - 8.3 Atelier: Créer un modèle liste / vue détaillée

9. Aller plus loin
 - 9.1 Présentatin d'Angular material
 - 9.2 Tests unitaires et end-to-end en Angular
 - 9.3 Les bonnes pratiques