

## Programme de formation

### Angular avancé

Maîtriser les concepts les plus avancés du développement avec Angular 8

#### Durée

3 jours / 21 heures

#### Description

Angular est un framework de développement d'applications web porté par Google. Sans doute le plus polyvalent et le plus complet des frameworks actuels, il offre une expérience de développement sans comparaison. Durant cette formation Angular de perfectionnement, nous plongerons dans les concepts avancés (zones, lazy loading, aot, ...) d'Angular et découvrirons son écosystème (@ngrx, material, PWA, ...).

#### Objectifs pédagogiques

- Comprendre les concepts avancés qui portent Angular
- Augmenter les performances d'une application Angular
- Intégrer les bibliothèques externes incontournables

#### Public

Chefs de projet Web, Architectes techniques, Développeurs front-end

#### Pré-requis

Bonne connaissance de JavaScript et TypeScript. Avoir eu un 1er contact réel avec une application Angular version 2 ou plus.

#### Méthodes pédagogiques

50 % théorie / 50 % pratique

#### Profil intervenant

L'ensemble de nos formations sont animées par des formateurs expérimentés possédant une expérience terrain éprouvée.

#### Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers d'ateliers de mise en pratique des notions et concepts abordés pendant la formation.

## Programme

*Un rappel / mise a niveau sur angular est effectué au début de la formation : component, forms, routing, services, observables, ...*

### Concepts avancés : injection de dépendances

- Principes de l'injection de dépendance
- Injection hiérarchique
- inject anything : injectiontoken

### Concepts avancés : zones

- Principes de fonctionnement
- Utilisation dans angular

### Concepts avancés : change detection strategies

- Principe et utilité
- Etat de la vue (component)
- Propagation du changement

### Concepts avancés : lazy loading

- Améliorer les performances de démarrage
- Route intégration : loadchildren, children
- Preloading
- Modules partagés

### Concepts avancés : ahead of time compilation

- aot vs jit
- Mise en place

### Concepts avancés : route guards & resolve

- Les différents types de guards
- Canactivate, canActivatechild : protéger une route
- Candeactivate : sécuriser la sortie
- Pre-fetching avec resolve

### Concepts avancés : internationalisation i18n

- i18n marker
- singulier / pluriel & select
- ng-xi18n
- aot gotchas

### Ecosystème : @ngrx/store

- concept : immutable data store
- reducers & actions

### Ecosystème : sever side rendering

- platform-server
- bootstraper depuis le serveur
- pages statiques & pages dynamiques

### Ecosystème : pwa

- service workers
- static content cache
- route redirection
- push notifications

### Ecosysteme : @angular/material

- étude et mise en oeuvre de quelques composants
- material & cdk