

# Angular 18 et versions antérieures - Fonctionnalités avancées

Référence : OPS014B

Durée : 3 jours (21 heures)

Certification : Aucune

## Connaissances préalables

- Avoir suivi la formation OPS006c - Angular 18 et versions antérieures - Développement d'applications Web ou posséder les compétences et connaissances équivalentes

## Profil des stagiaires

- Développeurs Angular et chefs de projets

## Objectifs

- Définir le framework Angular, de manière approfondie

## Certification préparée

- Aucune

## Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

## Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Développement Internet

## Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## Contenu du cours

### 1. Jour 1 - Matin

-

## 2. Rappel sur le fonctionnement d'Angular

- Présentation de Zone.js
- Le futur avec Angular sans Zone.js (Zoneless)
- Les nouveautés de la version 18
- Rappel sur les "standalone components"
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application rappelant les bases du développement Angular

## 3. Détection de changement

- Comprendre le fonctionnement de "Change Detection Strategy"
- Améliorer les performances d'une application Angular
- Déclencher la détection de changement
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application présentant les différentes méthodes d'utilisation de Zone.js

## 4. Jour 1 - Après-midi

- 

## 5. Gestion de l'état avec NgRx

- Introduction à NgRx
- Le pattern Flux
- Utilisation des stores, states, actions et effects
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application s'appuyant sur NgRx

## 6. Jour 2 - Matin

- 

## 7. Utilisation avancée des routes

- Les différentes routes : secondaires, relatives
- Les Guards
- Chargement asynchrone
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application exploitant les routes

## 8. Jour 2 - Après-midi

- 

## 9. Angular Signals

- Présentation des Angular Signals
- Les signaux modifiables ("writable signals")
- Les signaux calculés ("computed signals")
- Communication, parent / enfant avec les "signal inputs"
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application simple utilisant les signaux

## 10. SSR (Server-Side Rendering)

- Angular côté serveur
- Configuration d'un serveur pour effectuer le rendering
- Gestion des pages statiques et dynamiques
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application exploitant le rendu côté serveur

## 11. Jour 3 - Matin

- 

## 12. Les PWA (Progressive Web Apps)

- Présentation des Progressive Web Apps
- Notion de Service Worker
- Implémentation d'une PWA avec Angular
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application PWA, avec détection de version et mise en cache de donnée

## 13. Jour 3 - Après-midi

- 

## 14. Internationaliser une application Angular (i18n)

- Gestion de l'internationalisation
- Gestion de l'accessibilité
- Le pipe de régionalisation
- Le fonctionnement de l'internationalisation avec Ivy
- Exemple de travaux pratiques : Développement d'une application exploitant l'internationalisation

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:0171197030) ou par mail à [referent.handicap@edugroupe.com](mailto:referent.handicap@edugroupe.com) pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.