

Programme de formation Angular Avancé

• Objectifs pédagogiques

- Connaître les fonctionnalités avancées du framework Angular
- Maîtriser les grands principes de la programmation réactive
- Mettre en œuvre les meilleures pratiques pour réaliser des tests unitaires
- Créer des formulaires dynamiques
- Configurer le lazy-loading
- Utiliser la librairie NgRx

• Prérequis

Avoir suivi notre formation Angular ou connaissances équivalentes. Une pratique du développement avec Angular est conseillée.

• Durée

3 jours

• Public

Développeurs

• Programme de formation

Introduction et rappels sur Angular

Présentation de la formation
Retour sur les grands principes de développement avec Angular : composants, formulaires, routing...

La programmation réactive : RxJS et Angular

Les opérateurs
Les Observables (design pattern Observer)
Gestion des subscriptions
Gestion des erreurs
Utilisation des promesses, l'approche async/await
Comprendre les Subjects : BehaviourSubject, AsyncSubject, ReplaySubject
Zone.js
Booster les performances d'Angular avec OnPush (cycle de détection de changement)

Outils et meilleures pratiques pour les tests unitaires

Utiliser Karma et Jasmine pour les tests unitaires
Tester un composant, un service
Test et injection de dépendances, http, mock et code asynchrone

Formulaires

Formulaires dynamiques avec Reactive Forms
Les classes FormControl, FormGroup, AbstractControl...
Implémenter des validateurs asynchrones
L'interface CVA ControlValueAccessor

Routing

Configurer le Lazy Loading
PreloadAllModules : stratégie de preloading
Décomposer une application en modules
Les Route Guards
Protéger l'accès à une route avec CanActivate, CanActivateChild
Sécuriser la sortie d'une route avec CanDeactivate



La librairie NgRx

La théorie autour de NgRx : store, component, reducers, effects...

Pourquoi et dans quels cas l'utiliser ?

Installation

Création d'un store

Mise en place du reducer

Développement du selector

Création d'actions avec les effects