

# Angular 9

COURS ANGULAR9

## Introduction

Cette formation Angular offre aux développeurs Web une expérience précieuse pour la création d'applications Web performantes et "responsive" à l'aide du framework de Google Angular.

## Profils des participants

- Développeurs Web qui veulent utiliser le framework Angular 9 afin de développer, tester et déployer des applications "single page"

## Objectifs

- Coder en utilisant les nouvelles fonctionnalités du langage ES6 et TypeScript
- Explorer les meilleures pratiques de codage angulaire et d'architecture
- Comprendre et utiliser les formulaires Angular
- Récupérer, mettre à jour et supprimer des données à l'aide du service HTTP d'Angular
- Tester unitairement toutes les parties d'une application Angular
- Créer et déployer une application Angular (Angular 9) à l'aide de la CLI Angular
- Développer des éléments réutilisables (même en dehors d'applications Angular)
- Développer des formulaires dynamiques

## Connaissances préalables

- Expérience professionnelle du développement web avec HTML et JavaScript / ECMAScript
- Expérience de programmation orientée objet

## Contenu du cours

Module 1 : Démarrage rapide

- Leçon 1 : Angular.js vs Angular

Module 2 : Introduction

- Leçon 1 : Aperçu

Module 3 : Plunker

- Leçon 1 : Introduction au Typescript
- Leçon 2 : Écrire notre première application
- Leçon 3 : Interpolation de String
- Leçon 4 : Looping
- Leçon 5 : Liaison de propriété et d'événement
- Leçon 6 : Modèle de domaine
- Leçon 7 : Imbrication de composants et d'entrées
- Leçon 8 : Interaction de l'utilisateur et sorties
- Leçon 9 : Packaging

#### Module 4 : ES6 et TypeScript

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Configuration de TypeScript
- Leçon 3 : Let
- Leçon 4 : Const
- Leçon 5 : Chaînes de modèle
- Leçon 6 : Fat Arrow Fonction
- Leçon 7 : Destructuring
- Leçon 8 : For of
- Leçon 9 : Map & Set
- Leçon 10 : Promises
- Leçon 11 : Classes et Interfaces
- Leçon 12 : Décorateurs
- Leçon 13 : Modules
- Leçon 14 : Les types
- Leçon 15 : Packaging

#### Module 5 : Interface de ligne de commande Angular

- Leçon 1 : Vue d'ensemble et installation
- Leçon 2 : Usage
- Leçon 3 : Cartes Flash (CLI)
- Leçon 4 : Activité pratique (CLI Angular)

#### Module 6 : Composants

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Construire avec des composants
- Leçon 3 : Modèles, styles et encapsulation de vue
- Leçon 4 : Projection de contenu
- Leçon 5 : Crochets du cycle de vie

- Leçon 6 : Vues et Contenus Enfants
- Leçon 7 : Packaging

#### Module 7 : Directives intégrées

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : NgFor
- Leçon 3 : NgIf & NgSwitch
- Leçon 4 : NgStyle & NgClass
- Leçon 5 : NgNonBindable
- Leçon 6 : Directives structurelles et \*
- Leçon 7 : Packaging

#### Module 8 : Directives personnalisées

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Créer une directive sur mesure
- Leçon 3 : HostListener et HostBinding
- Leçon 4 : Entrées et configuration
- Leçon 5 : Packaging

#### Module 9 : Programmation réactive avec RxJS

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Streams et programmation réactive
- Leçon 3 : Observables & RxJS
- Leçon 4 : RxJS & Angulaire
- Leçon 5 : Packaging

#### Module 10 : Pipes

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Pipes intégrées
- Leçon 3 : Pipes asynchrones
- Leçon 4 : Pipes personnalisées
- Leçon 5 : Packaging

#### Module 11 : Formulaires

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Approche pilotée par les modèles
- Leçon 3 : Validation de formulaire piloté par modèle
- Leçon 4 : Soumission et réinitialisation

#### Leçon 1 : Formulaires et émulateurs

- Leçon 5 : Formulaires pilotés par les modèles réactifs
- Leçon 6 : Formulaires pilotés par modèle (partie 1)
- Leçon 7 : Formulaires pilotés par modèle (partie 2)
- Leçon 8 : Packaging

### Module 12 : Injection de dépendances et fournisseurs

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Injecteurs
- Leçon 3 : Fournisseurs
- Leçon 4 : Jetons
- Leçon 5 : Configuration de l'injection de dépendances dans Angular
- Leçon 6 : NgModule.providers vs Component.providers vs Component.viewProviders
- Leçon 7 : Packaging

### Module 13 : HTTP

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Configuration de l'API HTTP principale (partie 1)
- Leçon 3 : Utilisation de l'API HTTP de base (partie 2)
- Leçon 4 : HTTP avec des promesses
- Leçon 5 : HTTP avec Observables (Partie 1) - Observables de base
- Leçon 6 : HTTP avec Observables (Partie 1) - Observables tout le chemin vers le bas
- Leçon 7 : JSONP avec Observables
- Leçon 8 : Packaging

### Module 14 : Routage

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Configuration de l'itinéraire
- Leçon 3 : La navigation
- Leçon 4 : Itinéraires paramétrés
- Leçon 5 : Itinéraires imbriqués
- Leçon 6 : Protecteurs de routeur
- Leçon 7 : Stratégies de routage
- Leçon 8 : Packaging

### Module 15 : Tests unitaires

- Leçon 1 : Aperçu
- Leçon 2 : Jasmine et Karma
- Leçon 3 : Classes et Pipes

- Leçon 4 : Mocks & Spies
- Leçon 5 : Lit d'essai Angular
- Leçon 6 : Changer la détection
- Leçon 7 : Code asynchrone
- Leçon 8 : Injection de dépendance
- Leçon 9 : Composants
- Leçon 10 : Directives
- Leçon 11 : Modèles pilotés par modèle

#### Module 16 : Http & Jsonp

- Leçon 1 : Routage
- Leçon 2 : Emballer

#### Module 17 : Nouvelles fonctionnalités dans Angular 9

- Objectif d'apprentissage :
- Prise en charge de TypeScript 3.1
- Prise en charge de RxJs 6.3
- Support du nœud 10
- Nouvelles invites CLI
- Amélioration des performances de l'application
- Nouvelles fonctionnalités de Angular CDK & Material
- Défilement virtuel
- Glisser déposer
- Support de projection de contenu pour éléments angulaires
- Nouveaux partenaires lancés
- Console Angular
- @angulaire / fire

#### Module 18 : Sujets avancés

- Leçon 1 : Les validateurs de formulaires personnalisés
- Leçon 2 : Configureurs de formulaires personnalisés configurables

### Lab / Exercices

---

Pendant le cours, les participants sont encouragés à participer activement à l'expérience d'apprentissage en exécutant des exemples de fichiers pendant les cours et en effectuant des tâches de codage pendant les labs. Chaque session de lab vous permet de comparer votre solution à celle de l'instructeur.