



Formations pour développeur web

# Formation Angular avancé

13.10.2020

—

Codewise

8 Place raymond Serravere, 31100 Toulouse

06 15 24 41 53 / 06 78 73 53 35

[huber.gerard1@gmail.com](mailto:huber.gerard1@gmail.com)

[menez.corentin1@gmail.com](mailto:menez.corentin1@gmail.com)

---

# Présentation du projet

**Intitulé de la formation :** Formation Angular avancé

**Présentation :**

Dans ce cours, vous apprendrez à approfondir des concepts avancés d'Angular et son écosystème

**Format/Durée :** 24h sur 3 jours.

La formation se fait en présentiel ou à distance, avec un suivi individuel et un examen d'évaluation en fin de formation.

**Environnement de travail :**

Suivi par un formateur-expert à toutes les étapes de la formation. Bureaux en centre-ville de Toulouse pour les parties présentiels. Matériel informatique fourni.

**Audience :** Développeurs/architectes, avec de bonnes connaissances Typescript

**Tarif :** 1800 € HT

**Objectifs pédagogiques :**

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

# Programme de la formation

## 1. Concepts avancés

- JavaScript / Typescript
  - Tips & tricks
  - Pure functions
  - Arrays & Functional programming
- Functional Reactive Programming & RxJS
  - Concept
  - Principaux opérateurs
  - Opérateurs de combinaison
  - Gestion des exceptions
  - De l'API à la vue avec le pipe Async
- Zone & Change detection strategies
  - Principe et utilité
  - État de la vue (component)
  - Propagation du changement
- PWA
  - Théorie et contexte
  - Cache
  - Static Content Cache
  - Dynamic Content Cache
  - Service Workers
- Lazy Loading & Module architecture
  - Améliorer les performances de démarrage
  - Route integration : loadChildren
  - Preloading
  - Modules partagés

- Injection de dépendances
  - Principes de l'injection de dépendance
  - Injection hiérarchique
  - Inject anything : InjectionToken
- Route guards & resolve
  - Les différents types de Guards
  - CanActivate, CanActivateChild : protéger une route
  - CanDeactivate : sécuriser la sortie
  - Pre-fetching avec resolve

## 2. Écosystème

- Angular Material
  - Configuration et theming
  - Étude et mise en oeuvre de quelques composants
  - Material & CDK
- Le "State Management Pattern" avec NgRx
  - Concept : Immutable data store
  - Store : Reducers & Actions par la pratique
  - Effects : Gestion des actions asynchrones
  - Entity : Performance et volumétrie
- Angular Universal
  - Introduction
- Internationalisation (aka I18N)
  - Angular I18N standard
  - @ngx-translate