

Formation Angular – Développement d'applications Web modernes

Module 1 – Introduction à Angular

- Architecture d'une application Angular
- Angular et TypeScript
- Single Page Application
- Angular CLI
- Organisation d'un projet

Module 2 – TypeScript pour Angular

- Types
- Interfaces
- Classes
- Fonctions
- Objets
- Tableaux
- Generics
- Modules

Module 3 – Composants Angular

- Création d'un composant
- Décorateur @Component
- Composants standalone
- Template
- Styles
- Cycle de vie
- Organisation des composants

Module 4 – Templates et Data Binding

- Interpolation
- Property Binding
- Event Binding
- Two-Way Binding
- Variables de template
- Expressions Angular

Module 5 – Directives et contrôle de flux

- Affichage conditionnel
- Listes
- Boucles

- Gestion des événements
- Directives personnalisées

Module 6 – Communication entre composants

- Composants parents/enfants
- Inputs
- Outputs
- Événements
- Partage des données

Module 7 – Services et injection de dépendances

- Création d'un service
- @Injectable
- Dependency Injection
- Partage de logique métier
- Séparation des responsabilités

Module 8 – Signals et gestion de l'état

- Principe des Signals
- signal()
- Computed values
- Effects
- État local
- Réactivité des composants

Module 9 – Routage

- Angular Router
- Définition des routes
- RouterLink
- Paramètres
- Routes enfants
- Navigation programmatique
- Guards
- Pages 404

Module 10 – Formulaires

- Template-Driven Forms
- Reactive Forms
- FormControl
- FormGroup
- Validation
- Validateurs personnalisés
- Affichage des erreurs

Module 11 – Communication avec une API REST

- HttpClient
- Requêtes GET
- POST
- PUT
- DELETE
- Paramètres HTTP
- Headers
- Gestion des réponses

Module 12 – RxJS et programmation réactive

- Observable
- Subscribe
- Operators
- Map
- Filter
- SwitchMap
- Gestion des abonnements

Module 13 – Gestion des erreurs HTTP

- Interception des requêtes
- Interceptors
- Erreurs API
- Gestion centralisée
- Affichage des messages

Module 14 – Authentification

- Authentification d'une SPA
- JWT
- Stockage des tokens
- Interceptors
- Protection des routes
- Guards
- Déconnexion

Module 15 – Architecture et bonnes pratiques

- Organisation des composants
- Services
- Modèles
- Séparation des responsabilités
- Composants réutilisables
- Environnement et configuration

Module 16 – Build et déploiement

- Build de production
- Configuration des environnements
- Optimisation
- Déploiement d'une application Angular

Ateliers pratiques

- Création d'une application Angular
- Création de composants standalone
- Création d'un service
- Utilisation de Signals
- Création d'un formulaire validé
- Mise en place du routage
- Consommation d'une API REST
- Création d'un CRUD
- Ajout d'une authentification
- Build de l'application