

Angular Fondamentaux : les bases du développement web

Apprenez à développer des applications front-end avec le framework Angular.

Catégorie: Programmation · Durée: 4 jours

POUR QUI ?

- Développeurs front-end
- Développeurs de tout horizon
- Accessible aux débutants : aucune expérience préalable requise

Bienvenue dans notre formation Angular Fondamentaux ! Plongez au cœur d'Angular et gagnez en assurance dans la création d'applications web dynamiques. Que vous soyez débutant ou expérimenté, cette formation s'adapte à votre niveau. Soutenu par Google, Angular redéfinit le développement front-end. Cette formation pose les bases pour les débutants et consolide les compétences des utilisateurs intermédiaires. À l'issue de la formation, vous maîtriserez les essentiels d'Angular pour concevoir des applications web modernes et évolutives. Rejoignez-nous pour créer des expériences utilisateur riches !

Prérequis

Connaissances de base en HTML, CSS et JavaScript requises.

Programme

ECMAScript 5 et TypeScript

- Vue d'ensemble du JavaScript moderne (ES6+)
- Principales évolutions de syntaxe : let/const, fonctions fléchées, template strings
- Affectation par décomposition et opérateurs spread/rest
- Introduction à TypeScript : typage, interfaces, enums et classes
- Différences entre types et interfaces
- Inférence de type, types union et paramètres optionnels

Fondamentaux d'Angular

- Structure d'une application
- Composants
- Modules Angular : modules de base et modules principaux
- Templates et styles
- Utiliser Angular CLI
- Les différents types de data binding
- Encapsulation des vues et des styles
- Pipes et pipes personnalisés
- Directives et directives personnalisées
- Variables de template
- Les décorateurs et leurs propriétés en détail
- Événements
- Formulaires : Reactive Forms, FormControl et FormGroup
- Validation des formulaires
- Construire une application interactive

Programmation réactive

- Mettre en place une application RxJS
- Observables
- Subscriptions
- Opérateurs
- Hot observables
- Créer une page RxJS pour tester chacun des points ci-dessus

Les composants en profondeur

- Décorateurs : @Host, @ViewChild, @ViewChild
- Transmettre des données entre composants
- Cycle de vie des composants et communication entre composants
- Inputs et Outputs
- Encapsulation et internationalisation : locale du composant
- Bootstrapping
- Services et injection de dépendances
- Providers et hiérarchie des injecteurs
- Injecter un service dans un autre service
- Utiliser les services pour la communication entre composants
- Observables, Subjects et modules : RouterModule, SharedModule
- Tester chaque concept dans l'application interactive

Routage et requêtes HTTP

- Introduction aux requêtes HTTP

- Créer des requêtes HTTP
- Utiliser un cloud externe
- En-têtes et gestion des erreurs
- Gérer les routes dans l'arborescence des composants
- Directives RouterLink et RouterLinkActive
- Services ActivatedRoute et Router
- Passer des paramètres via les routes
- Utiliser QueryParams et Fragment, routes imbriquées
- Mettre à jour l'application en intégrant les fonctionnalités vues dans ce module.
Consommer une API REST.

Déployer une application Angular

- Gérer l'authentification et l'autorisation
- Préparer les fichiers pour le déploiement
- Une seule commande pour tout préparer
- Déployer sur un serveur web
- Optimiser les fichiers pour la production
- Livraison en production du projet interactif