Programme de formation Front-end : Angular & React (8 séances de 4h)

Objectif général : À la fin de la formation, vous saurez construire une application web moderne avec Angular et React.

Séance 1 – Fondations du front-end moderne (HTML, CSS, JS)

HTML5 : structure et sémantique

CSS3: flexbox, grid, responsive design

JavaScript ES6+: variables, fonctions, DOM

Exercice : mini-page interactive

Séance 2 – TypeScript, Node & outils modernes

Installation de Node.js, npm, VS Code, Git

- Introduction à TypeScript
- Gestion des dépendances avec npm

Exercice : conversion d'un script JS en TS

Séance 3 – Découverte d'Angular

- Structure du projet
- Composants, templates, data binding
- Services et injection de dépendances
- Exercice : mini-app de gestion de tâches

Séance 4 - Angular avancé

- Routing, formulaires et HTTP
- Gestion d'état simple
- Mini-projet Angular : CRUD avec API simulée

Séance 5 – Introduction à React

• JSX, Virtual DOM, composants fonctionnels

Hooks de base : useState, useEffect

Exercice: mini to-do app React

Séance 6 - React avancé

- Routing avec React Router
- Gestion d'état avec Context
- Appels API avec fetch ou Axios
- Mini-projet React : liste dynamique

Séance 7 – Bonnes pratiques & UI/UX

- UI Libraries : Material, Tailwind, Chakra
- Performance et accessibilité
- Git & gestion de versions
- Amélioration d'un mini-projet

Séance 8 - Projet final & déploiement

- Création d'un mini-projet complet
- Intégration API
- Déploiement (Vercel, Netlify, GitHub Pages)
- Présentation du projet

Durée totale : 8 séances \times 4h = 32 heures

Outils recommandés: VS Code, Node.js, GitHub, Angular CLI, Vite, TailwindCSS, JSON Server