

Développer des Applications Web Modernes avec React 18 et Redux Toolkit

Lien : https://innov-maroc.com/formation/developper-des-applications-web-modernes-avec-react-18-et-redux-toolkit

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**DEV371**	**Achats Publics**

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir une compréhension approfondie de React 18 et de ses nouveautés (hooks, concurrent mode, Suspense)
- Structurer et optimiser des applications en utilisant Redux Toolkit pour la gestion d’état
- Maîtriser l’intégration d’API et la gestion des effets asynchrones
- Adopter de bonnes pratiques de tests avec React Testing Library et Jest
- Renforcer la performance et la maintenabilité du code grâce aux patterns avancés

POUR QUI ?

- Développeurs front-end confirmés souhaitant approfondir leurs compétences en React et Redux
- Développeurs full-stack impliqués dans des projets web nécessitant une architecture robuste côté client
- Architectes logiciels chargés de concevoir et de maintenir des applications React à grande échelle

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À REACT 18

- Comprendre les nouveautés de React 18 (Concurrent Rendering, Suspense, automatic batching)
- Écosystème moderne et bonnes pratiques de structuration de projet
- Différences clés entre React 17 et React 18

2 / LES COMPOSANTS ET LEUR LOGIQUE

- Composants fonctionnels vs classes (comparaison et usages actuels)
- JSX et organisation des vues
- Gestion des props et valeurs par défaut
- Composition et réutilisation de composants

3 / GESTION DE L'ÉTAT LOCAL ET ÉVÉNEMENTS

- useState et gestion fine de l'état
- Gestion des formulaires contrôlés et non contrôlés
- Manipulation des événements utilisateurs
- Introduction à la levée d'état (state lifting)

4 / LES HOOKS DE BASE ET AVANCÉS

- useEffect : cycle de vie et effets
- useRef, useMemo, useCallback : optimisation des performances

INNOV MAROC

- Création et partage de hooks personnalisés

5 / STYLISATION DES INTERFACES

- Approches modernes : CSS Modules, Styled Components, TailwindCSS
- Gestion des thèmes et dark mode
- Structuration d’un design system

6 / NAVIGATION AVEC REACT ROUTER 6

- Définition des routes et sous-routes
- Routes dynamiques et paramètres
- Gestion des redirections et navigation programmatique
- Patterns avancés avec Outlet et useNavigate

7 / ARCHITECTURE FLUX ET REDUX TOOLKIT

- Rappels sur le flux unidirectionnel
- Configuration simplifiée avec Redux Toolkit
- Création de slices, selectors et reducers
- Les bonnes pratiques de structuration d’un store

8 / ASYNCHRONE ET SIDE EFFECTS

- RTK Query : gestion intégrée des appels API
- Redux Thunk vs RTK Query : comparaison et cas d’usage
- Gestion des erreurs et des états de chargement
- Organisation des requêtes dans un projet scalable

9 / INTÉGRATION D’UNE API EXTERNE

- Mise en place d’un client HTTP (Axios vs fetch)
- Sécurisation et gestion des tokens

INOV MAROC

- Gestion des erreurs globales via interceptors
- Exemple pratique : intégration d’une API REST

10 / STRATÉGIES DE TESTS

- Introduction aux tests unitaires et d’intégration
- Jest : assertions, mocks et snapshots
- React Testing Library : rendu de composants et interactions utilisateurs
- Tests asynchrones et API simulées (msw.js)

11 / OPTIMISATION ET PERFORMANCE

- Analyse des performances avec React DevTools
- Optimisation des re-renders (memoization, lazy loading)
- Suspense et code splitting
- Gestion des assets et bundle size

12 / PATTERNS AVANCÉS ET INDUSTRIALISATION

- Context API vs Redux : choix stratégiques
- Patterns avancés : Render Props, Compound Components
- Intégration CI/CD et pipelines de tests
- Bonnes pratiques pour la maintenabilité et l’évolutivité

INNOV MAROC

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 17 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC