Architecture Frontend — Micro-frontends et Module Federation

Lien :
https://innov-systems.com/formation/architecture-frontend-micro-frontends-et-module-federation

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**DID18**	**Applications Web**

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes des micro-frontends
- Maîtriser Module Federation avec Webpack 5
- Concevoir des architectures frontend scalables
- Décomposer une application monolithique frontend
- Gérer l’interopérabilité entre frameworks frontend
- Mettre en place des stratégies de communication entre modules
- Optimiser les performances des applications frontend distribuées
- Déployer des micro-frontends de manière indépendante
- Améliorer la maintenabilité des applications frontend
- Structurer des équipes frontend autonomes
- Appliquer les bonnes pratiques de gouvernance frontend
- Étudier des cas concrets d’architecture micro-frontends

POUR QUI ?

- Frontend developers
- Software engineers
- Architectes frontend
- Full-stack developers
- Lead developers
- UI engineers
- DevOps engineers (frontend CI/CD)
- Product engineers
- Consultants IT
- Tech leads
- Toute personne impliquée dans l’architecture frontend moderne

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction aux architectures frontend modernes

- Évolution des applications frontend monolithiques
- Limites des architectures SPA traditionnelles
- Concepts de découplage et scalabilité frontend

2 / Fondamentaux des micro-frontends

- Principe de décomposition par domaine métier
- Autonomie des équipes frontend
- Intégration progressive dans les systèmes existants

3 / Architecture micro-frontends

- Composition runtime vs build-time
- Shell application et applications fédérées
- Stratégies de communication entre micro-frontends

4 / Module Federation (Webpack 5)

- Concept de partage dynamique de modules
- Remote modules et host applications
- Chargement lazy et runtime integration

5 / Implémentation avec frameworks modernes

- React, Angular et Vue dans micro-frontends
- Interopérabilité entre frameworks
- Gestion des dépendances partagées

Innov Systems

6 / Communication entre micro-frontends

- Event-driven frontend architecture
- Shared state vs isolated state
- APIs internes et contracts frontend

7 / Gestion du routing et navigation

- Centralized routing vs distributed routing
- Deep linking et navigation cross-app
- Synchronisation des états de navigation

8 / Performance et optimisation

- Lazy loading et code splitting avancé
- Réduction du bundle size
- Optimisation du temps de chargement

9 / Sécurité et gouvernance frontend

- Isolation des micro-frontends
- Gestion des versions et compatibilité
- Standards de développement et design system

10 / Déploiement et cas pratiques

- CI/CD pour micro-frontends
- Stratégies de déploiement indépendant
- Études de cas d’architecture frontend distribuée

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 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-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems

Innov Systems — Tous droits réservés