Architectures Web Modernes et Ecosystèmes Digitaux

Lien :
https://innov-systems.com/formation/architectures-web-modernes-et-ecosystemes-digitaux

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**TWC255**	**Architecture de Services**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les nouvelles dynamiques et paradigmes des architectures web modernes (microservices, cloud natif, edge computing, etc.)
- Identifier les briques technologiques clés du SI web et leurs interactions dans un environnement distribué
- Maîtriser les principes d'urbanisation, d'intégration et de performance dans les architectures digitales contemporaines
- Savoir concevoir une architecture web évolutive, performante et sécurisée en intégrant les meilleures pratiques du marché
- Développer une vision stratégique et pragmatique des choix technologiques liés à un projet digital

POUR QUI ?

- Chefs de projets techniques ou fonctionnels
- Responsables informatiques et DSI
- Architectes logiciels ou techniques
- Développeurs expérimentés souhaitant élargir leur compréhension des architectures web
- Product Owners et responsables digitaux

Innov Systems

Programme détaillé

1 / ÉVOLUTION DU WEB ET DE SES STANDARDS

- De la publication de contenu au web applicatif
- Évolution des usages, équipements et protocoles
- Les standards essentiels : HTML5, CSS3, ECMAScript
- Le rôle des APIs et du Web as a Platform

2 / LES FONDAMENTAUX D'UNE ARCHITECTURE DIGITALE

- Composants, couches et interactions d'un SI web moderne
- Monolithes, microservices et architectures modulaires
- Notions de découplage, scalabilité et résilience
- Urbanisation et cartographie applicative

3 / LES ÉVOLUTIONS FRONT-END

- Architecture des interfaces modernes : SPA, MPA et SSR
- Frameworks et tendances : React, Vue, Svelte, Angular
- Gestion des états et des données côté client
- Accessibilité, performance et SEO : enjeux techniques et stratégiques

4 / LES ARCHITECTURES BACK-END CONTEMPORAINES

- Langages et frameworks clés : Node.js, Spring Boot, Django, NestJS
- Microservices vs macroservices : cas d'usage et limites
- Gestion de la donnée et persistance : SQL, NoSQL, GraphQL
- Sécurisation des API et gestion des identités (OAuth2, JWT)

5 / COMMUNICATION ENTRE APPLICATIONS ET INTÉGRATION

Innov Systems

- Mécanismes synchrones et asynchrones : REST, WebSocket, Event-driven
- Web Services et APIs : conception, documentation et versioning
- Message brokers et files d’attente : Kafka, RabbitMQ, Redis Streams
- Introduction à l’Event-Driven Architecture (EDA)

6 / INTEROPÉRABILITÉ ET MIDDLEWARES

- ESB, ETL, et autres solutions d’intégration
- Gestion des référentiels et cohérence des données (MDM)
- Orchestration et chorégraphie de services
- Connecteurs, adapters et API gateways

7 / INFRASTRUCTURES ET HÉBERGEMENT MODERNES

- Virtualisation, conteneurisation et orchestration (Docker, Kubernetes)
- CI/CD et DevOps : automatisation des déploiements
- Cloud Computing : SaaS, PaaS, IaaS, FaaS
- Edge Computing et décentralisation des traitements

8 / PERFORMANCE ET OBSERVABILITÉ

- Mesurer la performance : backend vs frontend
- Stratégies de mise en cache et optimisation (CDN, Redis, HTTP/2)
- Monitoring applicatif et infrastructurel : logs, métriques, traces
- APM et observabilité : Prometheus, Grafana, OpenTelemetry

9 / SÉCURITÉ DES ARCHITECTURES WEB

- Principes de sécurité applicative : OWASP, Zero Trust
- Vulnérabilités courantes : XSS, CSRF, injection, DDoS
- Authentification et chiffrement : HTTPS, TLS, OAuth2
- Gouvernance et conformité (RGPD, audit de sécurité)

Inov Systems

10 / PILOTAGE ET CONDUITE DE PROJET DIGITAL

- Méthodologies : cycle en V, agile, lean, approche itérative
- Gestion des risques et choix technologiques
- Prototypage, wireframing et validation fonctionnelle
- Collaboration interdisciplinaire : UX, Dev, Ops, PO

11 / GESTION DU CYCLE DE VIE D'UNE ARCHITECTURE

- Stratégie de versioning et gestion du changement
- Documentation vivante et outils de traçabilité
- Évolution, refactoring et dette technique
- Gouvernance des APIs et du SI

12 / TENDANCES ET PERSPECTIVES DES ARCHITECTURES WEB

- Micro frontends, serverless et edge-first
- Intelligence artificielle et automatisation des architectures
- Éco-conception et sobriété numérique
- Vision prospective : vers le SI modulaire et durable

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

Innov Systems

Prochaines dates programmées

09 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
28 Sep. au 01 Oct. 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 — Tous droits réservés

Innov Systems