Concevoir et Gérer un Cycle de Vie des API

Lien : https://innov-systems.com/formation/concevoir-et-gerer-un-cycle-de-vie-des-api

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
DEV376

CATÉGORIE
Web Services (API, SOAP, Rest, Gravitee)

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les fondements stratégiques et techniques des API dans un écosystème numérique moderne
- Concevoir des API robustes, cohérentes et adaptées aux besoins métiers
- Mettre en place une documentation claire et un processus collaboratif de conception
- Appliquer les meilleures pratiques de sécurisation et de gouvernance
- Déployer, monitorer et améliorer les API dans une logique de cycle de vie complet

POUR QUI ?

- Développeurs back-end et full-stack
- Architectes logiciels et techniques
- Responsables techniques souhaitant mettre en place ou améliorer une stratégie API
- Product Owners techniques impliqués dans la gestion des services numériques

Innov Systems

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION AUX API

- Rôles et usages stratégiques des API dans la transformation digitale
- Typologies d'API : interne, externe, partenaire
- Gouvernance et modèles économiques des API
- Panorama des protocoles et standards (REST, GraphQL, SOAP)

2 / CONCEPTION ET DESIGN D'API

- Bonnes pratiques de conception centrées sur l'utilisateur final (API Consumer First)
- Création de contrats d'API et spécifications claires
- Différences et choix entre API-first et Code-first
- Introduction au Domain Driven Design appliqué aux API

3 / DOCUMENTATION ET COLLABORATION

- Importance de la documentation vivante et partagée
- Standards de documentation (OpenAPI, AsyncAPI)
- Collaboration inter-équipes (dev, ops, métiers)
- Atelier pratique : concevoir et documenter une API simple avec OpenAPI

4 / SÉCURITÉ DES API

- Bonnes pratiques de sécurisation dès la conception (Security by Design)
- Authentification et autorisation (API Key, OAuth2, JWT, OIDC)
- Détection et prévention des menaces (attaques courantes : injection, DDoS, vol de tokens)
- Atelier pratique : mise en place d'une couche de sécurité pour une API

5 / GOUVERNANCE ET QUALITÉ

Innov Systems

- Gestion des données : qualité, confidentialité et conformité (RGPD, normes sectorielles)
- Règles de versioning et politiques d'évolution des API
- Dépréciation et décommissionnement maîtrisés
- Atelier pratique : définir une politique de versioning pour un catalogue d'API

6 / OUTILS ET ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

- Outils de test et de simulation (Postman, Insomnia)
- CI/CD et automatisation du déploiement d'API
- Introduction aux API Gateway et solutions de management (Kong, Apigee, Azure API Management)
- Atelier pratique : déploiement d'une API sur un environnement simulé avec une gateway

7 / CYCLE DE VIE COMPLET DES API

- Étapes du cycle de vie : conception, développement, test, déploiement, supervision
- Maintien en condition opérationnelle et support
- Mise en place d'une stratégie d'amélioration continue

8 / MONITORING ET OBSERVABILITÉ

- Indicateurs clés (SLA, SLO, SLI)
- Gestion des erreurs et des exceptions
- Outils et pratiques de monitoring et de traçabilité (logs, métriques, traces distribuées)
- Atelier pratique : configurer un tableau de bord de suivi des performances d'une API

9 / TENDANCES ET PERSPECTIVES

- Évolution des architectures : API event-driven, microservices, serverless
- Écosystèmes émergents : Service Mesh, GraphQL Federation
- Stratégies d'optimisation et d'innovation autour des API
- Atelier de synthèse : mise en place d'une mini-stratégie API pour un cas d'entreprise fictif

Inov 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

10 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 08 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