Conception, Architecture et Sécurité des APIs ReST

Lien : https://innov-systems.com/formation/conception-architecture-et-securite-des-apis-rest

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DEV212

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

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Découvrir les bonnes pratiques de conception, de développement et d’architecture des APIs ReST
- Découvrir et prendre en main les outils qui vous accompagneront de la conception au déploiement et la supervision de vos APIs
- Découvrir les menaces auxquelles s’exposent vos APIs
- Savoir repérer les points faibles d’une API
- Découvrir les vulnérabilités les plus fréquentes, savoir les corriger et développer de façon sécurisée

POUR QUI ?

- Chefs de projets
- Développeurs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction aux APIs ReST

- L’écosystème moderne
- Roy Thomas FIELDING : Papa du ReST
- Le modèle de maturité de Richardson ou l'heuristique de maturité du service Web
- H.A.T.E.O.A.S., liaison de ressources et web sémantique

2 / Conventions et bonnes pratiques

- Pragmatisme, idéologie et ReSTafarians
- Les conventions
- Les différentes approches de versioning
- Tips, tricks et bonnes pratiques de conception et de développement Les “standards” ou presque

3 / La boîte à outils

- Conception d’API ReST avec OpenAPI et Swagger
- Debug et test avec Postman
- Sandbox
- JSON Generator
- JSON Server

4 / Rappels sur la sécurité

- Menaces et impacts potentiels
- Les 4 principes de la sécurité informatique
- Présentation de l’OWASP TOP 10

5 / Authentification et autorisation

Innov Systems

- Sécurité de l’authentification
- Cookies are evil
- CORS (CrossOrigin Resource Sharing)
- CSRF (CrossSite Request Forgery)
- Antifarming et ratelimiting (ou throttling)
- Autorisation et gestion des permissions
- Les différents niveaux de granularité des mécanismes de gestion de permissions
- Contrôle d'accès basé sur les rôles vs. contrôle d'accès basé sur les ressources
- OAuth2
- OpenID Connect

6 / Autres vulnérabilités

- Canonicalisation, évasion et assainissement
- Données d'injection ou empoisonnement du cache ReDoS

7 / J.W.T.

- Rappels sur la cryptographie
- J.O.S.E.
- J.W.T. : fonctionnement, risques associés et bonnes pratiques
- Vulnérabilités J.W.T.

8 / API Management

- Intérêts et fonctionnalités des solutions d’API Management
- Apigee
- Kong

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

02 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
25 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 24 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 — Tous droits réservés