Contract Testing avec Pact : sécuriser les intégrations microservices

Lien : https://innov-systems.com/formation/contract-testing-avec-pact-securiser-les-integrations-microservices

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
TLA09

CATÉGORIE
Automatisation des Tests

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes du Contract Testing dans les architectures microservices
- Concevoir et implémenter des contrats avec Pact
- Sécuriser les échanges entre services consommateurs et fournisseurs
- Vérifier automatiquement la conformité des API
- Mettre en œuvre Pact Broker pour gérer le cycle de vie des contrats
- Intégrer les tests de contrats dans les pipelines CI/CD
- Prévenir les régressions lors des évolutions des microservices
- Gérer efficacement le versionnement et la compatibilité des API
- Industrialiser les tests de contrats dans des architectures distribuées
- Améliorer la qualité et la fiabilité des intégrations entre microservices
- Réduire les risques liés aux déploiements indépendants des services
- Réaliser un projet complet de Contract Testing avec Pact

POUR QUI ?

- Développeurs Backend
- Développeurs Full Stack
- Architectes logiciels
- Architectes Cloud
- QA Automation Engineers
- Test Engineers
- DevOps Engineers
- Site Reliability Engineers (SRE)
- Tech Leads
- Consultants en architecture logicielle
- Chefs de projet techniques
- Toute personne souhaitant sécuriser les intégrations entre microservices grâce au Contract Testing avec Pact

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au Contract Testing

- Principes du Contract Testing et des tests de contrats
- Limites des tests End-to-End dans les architectures distribuées
- Rôle de Pact dans les architectures microservices

2 / Fondamentaux des architectures microservices

- Communication entre consommateurs et fournisseurs de services
- API REST, événements et échanges asynchrones
- Gestion des dépendances entre microservices

3 / Création des contrats avec Pact

- Écriture des contrats côté Consumer
- Définition des interactions et des attentes
- Génération des fichiers Pact

4 / Validation des contrats côté Provider

- Vérification des contrats par le Provider
- Mise en place des tests de conformité
- Gestion des évolutions et compatibilité des API

5 / Pact Broker et gestion du cycle de vie des contrats

- Déploiement et utilisation de Pact Broker
- Publication, versionnement et partage des contrats
- Suivi des versions et gouvernance des contrats

Innov Systems

6 / Automatisation des tests de contrats

- Intégration des tests Pact dans les pipelines CI/CD
- Validation automatique avant déploiement
- Politique "Can I Deploy?" et gestion des livraisons

7 / Gestion des évolutions des API

- Compatibilité ascendante et descendante
- Versionnement des API et stratégies d'évolution
- Prévention des régressions entre services

8 / Bonnes pratiques de Contract Testing

- Organisation des suites de tests
- Gestion des données de test et des environnements
- Collaboration entre équipes Consumer et Provider

9 / Monitoring, gouvernance et industrialisation

- Indicateurs de qualité des intégrations
- Gouvernance des contrats à grande échelle
- Industrialisation dans des architectures Cloud-Native

10 / Cas pratiques et projet de bout en bout

- Mise en œuvre de Pact sur une architecture microservices
- Intégration des tests dans une chaîne DevOps
- Bonnes pratiques de maintenance, de gouvernance et d'amélioration continue

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

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 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