

Gatling avancé tests de charge pour applications haute performance

Lien : https://innov-maroc.com/formation/gatling-avance-tests-de-charge-pour-applications-haute-performance

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
TLA21

CATÉGORIE
Tests de Performance et de Charge

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les concepts avancés des tests de performance avec Gatling
- Concevoir des scénarios réalistes de tests de charge et de stress
- Simuler des milliers d'utilisateurs simultanés
- Tester les performances des API, applications web et microservices
- Identifier les goulots d'étranglement et les limites de capacité
- Analyser les résultats et optimiser les performances applicatives
- Intégrer Gatling dans les pipelines CI/CD et les pratiques DevOps
- Mettre en œuvre une stratégie de Performance Testing as Code
- Exploiter les outils de monitoring et d'observabilité pour corréler les métriques
- Industrialiser les campagnes de tests de performance
- Garantir le respect des SLA et des objectifs de performance
- Réaliser un projet complet de validation de la performance d'une application à forte charge

👥 POUR QUI ?

- Ingénieurs Performance
- QA Engineers
- Ingénieurs Automaticiens de Tests
- SDET (Software Development Engineer in Test)
- Développeurs Full Stack
- Développeurs Backend
- DevOps Engineers
- Site Reliability Engineers (SRE)
- Architectes logiciels
- Architectes Cloud
- Consultants en performance applicative
- Toute personne souhaitant concevoir, automatiser et industrialiser des tests de charge avec Gatling

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux tests de performance avec Gatling

- Principes des tests de charge, de stress, de capacité et d'endurance
- Architecture et fonctionnement de Gatling
- Positionnement de Gatling par rapport à JMeter, k6 et LoadRunner

2 / Installation et prise en main de Gatling

- Installation de l'environnement Gatling
- Structure d'un projet et organisation des simulations
- Utilisation du DSL Scala, Java et Kotlin

3 / Conception de scénarios de tests avancés

- Création de scénarios utilisateurs réalistes
- Gestion des sessions, variables et corrélations
- Paramétrisation et réutilisation des scénarios

4 / Modélisation de la charge utilisateur

- Ramp-up, ramp-down et profils de montée en charge
- Utilisateurs simultanés et débit cible (Throughput)
- Simulation de comportements utilisateurs complexes

INNOV MAROC

5 / Tests de performance des API et applications web

- Validation des API REST, SOAP et GraphQL
- Tests des applications web, microservices et architectures distribuées
- Vérification des temps de réponse et des SLA

6 / Analyse des performances et optimisation

- Lecture et interprétation des rapports Gatling
- Identification des goulets d'étranglement
- Optimisation des performances applicatives et des bases de données

7 / Intégration avec DevOps et CI/CD

- Exécution des campagnes de tests dans GitHub Actions, GitLab CI, Jenkins et Azure DevOps
- Automatisation des tests de performance
- Performance Testing as Code

8 / Monitoring et observabilité

- Intégration avec Prometheus, Grafana et InfluxDB
- Corrélation des métriques système et applicatives
- Analyse en temps réel des performances

9 / Bonnes pratiques et industrialisation

- Organisation des projets de tests de charge
- Gestion des environnements et des données de test
- Gouvernance des campagnes de performance

10 / Cas pratiques et projet de bout en bout

- Conception d'une campagne complète de tests de charge
- Validation d'une application haute performance en conditions réelles

INOV MAROC

- Industrialisation des tests de performance et amélioration continue

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-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés