JMeter : tests de charge et optimisation des applications

Lien :
https://innov-systems.com/formation/jmeter-tests-de-charge-et-optimisation-des-applications

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
TTA69

CATÉGORIE
Outils de Tests Applications

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Prendre en main l'outil JMeter
- Développer des tests de charge dans un environnement WEB et JAVA
- Tester et optimiser ses applications Java EE grâce aux simulations de JMeter

POUR QUI ?

- Chefs de
- Architectes
- Développeurs
- Analystes
- Équipe de développement
- Équipe de test
- Équipe fonctionnelle

Programme détaillé

1 / Introduction aux tests de charges

- L’importance des tests de charge
- La diversité des tests de charges
- Le plan de test, définitions, les données de test, l'environnement
- Présentation des résultats et bilans des tests
- La nécessité de l’automatisation
- des outils de tests de charge

2 / Présentation de JMeter

- Historique du projet
- Rappels sur la machine virtuelle Java
- Objectifs de JMeter et principales fonctionnalités
- Différents types de tests et leurs processeurs (pré et post)

3 / Installation de l’outil JMeter

- Ressources nécessaires
- Les distributions disponibles
- Installation du produit
- Mode graphique
- Mode ligne de commande

4 / Plan de test

- Définition
- Éléments du plan de test :
- Groupes d'utilisateur

Inov Systems

- Configuration
- Pré-processeur
- Post-processeur
- Echantillons
- Assertions
- Récepteurs
- Organiser les éléments
- Relation hiérarchique entre les éléments du plan de test
- Ajouter et supprimer les éléments
- Charger et sauvegarder les éléments

5 / Créer un plan de test

- Paramètres HTTP
- Gestionnaire de cookies HTTP
- Gestion des autorisations http
- Gestion du cache, de l'authentification
- Utilisation de JMeter comme proxy pour enregistrer un plan de test
- Ajout des requêtes
- Organisation des requêtes
- Ajout des listeners
- Paramétrage des utilisateurs virtuels
- Mise en œuvre du plan de test
- Suivi des résultats
- Stockage des résultats

6 / Tests de charge et de performance avec JMeter

- Préparation de l'environnement, calibrage et dimensionnement du test, astuces pour de meilleurs résultats
- Ajout de récepteurs, les différents types de mesures et leurs significations
- Ajout de timers, les différents types de timers
- Surveillance du serveur : logs JMeter, enregistrement des résultats, outils de surveillance

Innov Systems

- Exécution du test, test distant, debug
- Interprétation des résultats

7 / Tests fonctionnels

- Préparation aux tests fonctionnels
- Notion d'assertions
- Les expressions régulières

8 / Variables et scripting

- Variables globales et variables utilisateurs, utilisation des variables
- Les fonctions, définition, appels
- Principales fonctions fournies par Jmeter
- Variables définies dans des fichiers externes
- Echanges de variables entre threads
- Cas d'utilisation des variables et fonctions

9 / Utilisation avancée de JMeter

- Utilisation des contrôleurs While/ForEach
- Tester FTP,LDAP, JDBC, JMS
- Architecture maître/esclave
- Intégration Ant, Maven, Jenkins
- Points d'extensions de JMeter

10 / Intégration continue

- La place des tests de charge dans l’intégration continue
- Junit & JMeter
- Selenium & JMeter
- Jenkins & JMeter

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

01 au 04 Déc. 2026	Distanciel
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

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