

Mis à jour le 16/05/2023

S'inscrire

Formation AxonIQ

3 jours (21 heures)

Présentation

AxonIQ est un framework destiné à construire des microservices basés sur les principes de Domain Driven Design (DDD), Command-Query Responsibility Segregation (CQRS) et Event Sourcing. Grâce à Axon vous saurez augmenter l'efficacité opérationnelle et la fiabilité des solutions basées sur Axon. L'ensemble de ces trois principes rend les applications basées sur Axon plus robuste et plus adaptables aux changements. Ce framework est destiné tant aux grandes applications monolithiques que pour les microservices. Il vous fournit les blocs de construction nécessaires pour suivre ces principes. Cette formation vous présentera la manière dont AxonIQ nous aide à mettre en œuvre des applications avec CQRS et Event Sourcing. Vous utiliserez à la fois Axon Framework et Axon Server. Le premier contiendra la mise en œuvre et le second sera la solution dédiée de stockage d'événements et de routage de messages. À l'issue de cette formation, vous saurez créer des applications bien structurées sans avoir à vous soucier de l'infrastructure, ce qui vous permettra de vous concentrer sur la fonctionnalité de votre entreprise. Comme toutes nos formations, celle-ci présentera la dernière version d'Axon 4.5.

Objectifs

- Installer et configurer Axon
- Maîtriser les modèles d'architectures CQRS et Event Sourcing
- Développer des applications d'entreprises structurées grâce à CQRS et Event Sourcing

Public visé

- Développeurs
- Architectes de sécurité
- Architectes d'entreprises

Pré-requis

Connaissance et expérience pratique en Java

Programme de notre formation AxonIQ

Introduction

- Qu'est-ce qu'Axon ?
- Ces avantages principaux
- Les principes d'architectures de DDD et CQRS
- AxonIQ et Spring Boot
- Utilisation de l'écosystème Axon

Création d'une application

- Configuration des composants de messagerie
- Concevoir des composants d'application
- Structure des composants
- Intégration des applications tierces
- Injection des dépendances
- Dépendances Maven

Sécurité des applications

- Authentification
- Contrôle d'accès
- Cryptage et SSL
- Sécuriser le déploiement de serveur Axon

Serveur Axon

- Solution de routage de commandes
- Stockage des événements
- Connexion de plusieurs instances
- Configurations de RabbitMQ et Kafka pour distribuer des messages

API du service de commande

- Configurer le service de commande avec CQRS
- Création d'une nouvelle commande
- Confirmation d'une commande
- Expédition d'une commande

Bonnes pratiques de l'implémentation des messages

Message de commandes

- Concepts de messages
- Types de messages
 - Commandes
 - Structure de l'agrégat
 - Agrégats multi-entité
 - Polymorphisme
 - Requêtes
 - Intercepteur et surveillance de messages
 - Événements
 - Gestion des commandes
 - Types d'événements
 - Modèles de commandes

Formation Spring Core

Formation Kotlin

Formation Kafka

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.