Apache Camel, mise en œuvre

Lien : https://innov-systems.com/formation/apache-camel-mise-en-uvre

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DEV227

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

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le rôle de Camel dans une architecture SOA
- Créer des routes Camel avec Java et Spring
- Exploiter les principaux composants endpoint d'Apache Camel
- Transformer des données avec Camel
- Intercepter et auditer les messages
- Tester vos applications
- Gérer les erreurs

POUR QUI ?

- Développeurs JEE
- Architectes logiciel
- Chefs de projet SOA

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- L'architecture SOA
- La problématique d'intégration dans les architectures SOA
- ESB vs EAI

2 / Le framework Apache Camel

- Camel et les EIP
- Camel et la SOA
- Camel et les ESB
- Les concurrents
- Le model de message

3 / Le routage

- La notion de Route Camel
- La notion Endpoint
- La création de Route en Java
- La création de Route en SPRING
- Le routage intelligent avec EIP patterns
- Les bonnes pratiques

4 / Les composants Camel

- Vue d’ensemble des composants Camel
- Le composant File, FTP
- Le composant JMS (Message asynchrone)
- Le composant CXF (Web services)

Innov Systems

- Les composants JDBC, JPA
- Le composant SEDA
- Le composant Timer, Quartz

5 / Transformation de données

- Les patterns de transformation (EIP)
- Transformation avec Java
- Transformation XML : XSLT, marshaling / unmarsharling
- Formats de données supportés
- Transformation à l'aide de templates (Velocity, Freemarker)
- Concevoir ses propres convertisseurs

6 / Composants endpoint et gateway

- Les composants Camel
- Communication en mémoire
- Accès bases de données : JDBC, JPA
- Utiliser gateway : CamelProxy et annotations @Consume et @Produce

7 / Routage des messages

- Filtrage et diffusion de messages
- Routage statique : content-based router, recipientList
- Routage dynamique : routingSlip, dynamicRouter
- Load balancing et failover

8 / Suivi d'activités et gestion des erreurs

- Suivi d'activité des routes : Log et Wiretap, la JConsole
- Comprendre la problématique
- Les gestionnaires d'erreur Camel
- La gestion d'exception

Innov Systems

- Redelivery
- Gestion des exceptions : onException()

9 / Les tests avec Camel

- Le Kit de test Camel
- Le composant Mock
- La simulation d'erreurs
- Les tests sans Mock

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.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems