Apache Camel – Mise en œuvre

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Open Source - LAMP : Linux Apache PHP

Rubrique : Linux - Apache

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Identifier les situations justifiant l'usage de pattern EIP.
Maîtriser l'architecture du framework Apache Camel.
Exploiter les principaux composants endpoint d'Apache Camel.
Concevoir des routes efficaces et robustes.
Effectuer des transformations sur les messages.
Réaliser le routage des messages de manière statique et dynamique. Assurer le suivi d'activité des routes.

Public visé

Développeurs JEE, architectes logiciel, chefs de projet SOA.

Pré-requis

Bonne connaissance des architectures de SI et des protocoles standards de communication. Bonne connaissance du langage Java. La connaissance du framework Spring est un plus.

PROGRAMME

Les défis de l'intégration d'entreprise
Les styles d'intégration d'entreprise.
Architecture orientée services versus orientée événements.
Le style Messaging.
Introduction aux EIP.
Le framework Apache Camel
Camel et les EIP.
Anatomie des messages.
Constituants d'une route (exchange, endpoints, processor, router, transformer), modèle Pipe and Filter.
Implémentation d'une route en java DSL et Spring DSL (XML).
Travailler le contenu des messages via les langages de script (simple, XPath, SpEL…).
Composants Endpoint : file, mail, ActiveMQ, JMS, direct.

Transformer le contenu des messages
EIP Message Translator : les différentes techniques (Processor, Beans, DSL, Expressions).
EIP Content Enricher : enrich versus pollEnrich.
Transformation XML : XSLT, marshaling / unmarsharling.
Composants prédéfinis de transformation de format (csv, xml, json, zip…).
Transformation à l'aide de templates (Velocity, Freemarker).
Concevoir ses propres convertisseurs.

Composants endpoint et gateway
Les composants Camel.
Communication en mémoire (Direct, SEDA, VM), via des services web (CXF, CXFRS, Restlet), asynchrones (JMS).
Accès bases de données : JDBC, JPA.
Activation périodique de routes : Timer, Quartz.
Utilisation de gateway : CamelProxy et annotations @Consume et @Produce.

Code de formation : NE048

€ Tarifs

Prix public : 1990 €

Tarif & financement :
Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :
Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
Le dispositif FNE-Formation.
L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
CPF -MonCompteFormation
Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

Lieux & Horaires

Durée : 21 heures

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

informations :
NULL

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Informations non contractuelles - PDF généré le 14/11/2026

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

Suivi d'activités et gestion des erreurs
Suivi d'activité des routes : Log et Wiretap, la JConsole.
Erreurs recouvrables ou non, stratégies associées.
Traitements d'erreurs prédéfinis : DefaultErrorHandler, DeadLetterChannel, LoggingErrorHandler.
Relivraison après erreur.
Gestion des exceptions : onException().

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.
Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.
Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.
Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.
Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.
Assiduité : certificat de réalisation.
Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 14/11/2026