

Formation RabbitMQ

Durée :	3 jours
Public :	Développeurs Java EE
Pré-requis :	Maîtrise de la programmation objet en Java - Notions en Java EE
Objectifs :	Installer et configurer RabbitMQ - Activer et utiliser des plugins comme la console de management web - Implémenter des applications de messaging en Java - Monter un cluster RabbitMQ - Choisir une stratégie de haute disponibilité ; paramétrer et optimiser la solution - Sécuriser et monitorer RabbitMQ
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	JAV100902-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

Découvrir RabbitMQ

MoM : présentation, apports
Protocoles et APIs Java : AMQP, JMS
RabbitMQ : description, fonctionnalités
Procédure d'installation, configuration
Gestion des données : Mnesia
Console de management web
Architecture multi-tenant avec les hôtes virtuelles
Gestion des logs
Atelier : installation et configuration de RabbitMQ – Accès à la console web

Interagir avec RabbitMQ depuis Java

Bindings clients
Bibliothèques pour simplifier l'accès (Spring AMQP, Pika)
Routage AMQP
Patterns de messaging
Atelier : Implémentation d'un envoi de messages et traitement

Fiabiliser les flots de messages

Durabilité
Gestion des transactions
Dead lettering
Atelier : fiabilisation de flots de messages.

Mettre en place un Cluster

Architecture et configuration d'un cluster

Nœuds de types Disk et RAM

Tâches d'administration

Répartition de charges

Atelier : configuration d'un cluster RabbitMQ

Utiliser des plugins

Connecteur LDAP

Protocole STOMP

Shovel

Utilisation d'un WAN

Atelier : utilisation de multiples plugins pour RabbitMQ

Mettre en place une stratégie de Haute disponibilité

Stratégies disponibles et critères de choix

Gestion du crash d'un nœud

Création de miroirs de files d'attente

Synchronisation entre nœuds esclaves

Reprise après incident

Atelier : mise en place d'une stratégie de haute disponibilité

Optimiser les performances de la solution

Bonnes pratiques de configuration

Optimisation du code

Utiliser Spring AMQP

Rappels sur l'apport de Spring Core

Apports de Spring AMQP

Configuration des ressources

Gestion de l'envoi et de la réception de messages

Atelier : implémentation d'un envoi et de réception de messages avec Spring AMQP.

Sécuriser la solution de messaging

Gestion de la communication AMQP

Utilisateurs et rôles, gestion des permissions

Protocole de transport

Atelier : configuration de la sécurité côté code/RabbitMQ.

Surveiller la solution

Choix des métriques à surveiller

API de gestion

Couplage avec des outils de supervision

Atelier : monitoring de RabbitMQ et couplage avec des outils de supervision