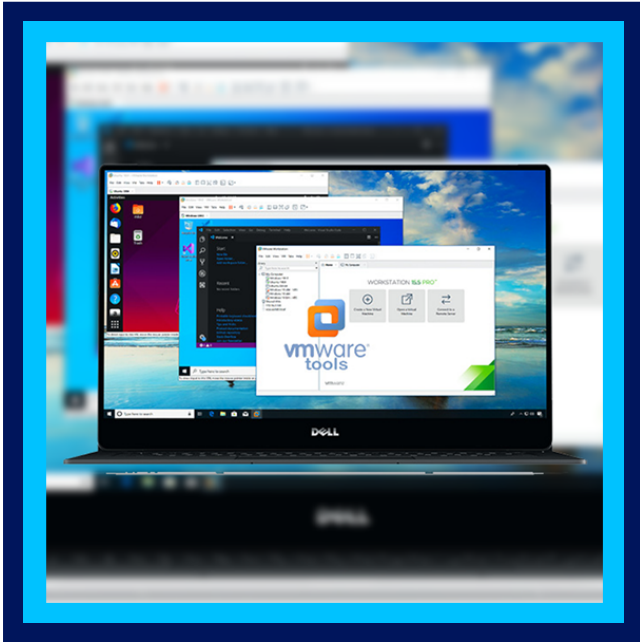


# VMware Tanzu RabbitMQ: Install, Configure, Manage

Código: VMW-116

**Propuesta de Valor:** OTROS CURSOS DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

**Duración:** 24 Horas



Este curso proporciona una inmersión profunda en cómo instalar, configurar y desarrollar aplicaciones que aprovechan la mensajería de RabbitMQ. El curso comienza con la instalación y configuración general de RabbitMQ. Continúa con el desarrollo de aplicaciones de mensajería utilizando las API de Java y profundiza en temas más avanzados, como la agrupación en clústeres, la alta disponibilidad, el rendimiento y la seguridad. Este curso contiene demostraciones de laboratorio para guiarlo a través de escenarios de muestra para reforzar las habilidades cubiertas en este curso.



## AUDIENCIA

- Desarrolladores
- Arquitectos
- Administradores



## PRE REQUISITOS

- Conocimientos en Core Java.



## OBJETIVOS

- Instalar y configurar RabbitMQ.
- Activar y usar complementos como la consola de administración web.
- Implementar patrones y aplicaciones de mensajería usando el cliente Java.
- Configurar un clúster de nodos RabbitMQ.
- Configurar la alta disponibilidad adecuadamente.
- Ajuste y optimice RabbitMQ para un mejor rendimiento.
- Secure RabbitMQ.



## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado oficial de **COGNOS**.



## CONTENIDO

### 1. INTRODUCCIÓN A LA MENSAJERÍA Y AMQP

- 1.1. BENEFICIOS DE LA MENSAJERÍA Y LOS SISTEMAS ASÍNCRONOS
- 1.2. ¿POR QUÉ JMS NO ES SUFICIENTE?
- 1.3. INTRODUCCIÓN A AMQP
- 1.4. ESTUDIOS DE CASOS DE RABBITMQ

### 2. INSTALACIÓN DE RABBITMQ

- 2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y CAPACIDADES PRINCIPALES
- 2.2. INSTALACIÓN, ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS Y CONFIGURACIÓN
- 2.3. DURABILIDAD CON LA BASE DE DATOS MNESIA
- 2.4. ADMINISTRACIÓN BÁSICA
- 2.5. CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN WEB
- 2.6. TENENCIA MÚLTIPLE CON HOSTS VIRTUALES
- 2.7. REGISTRO CON EL RASTREADOR DE MANGUERA CONTRA INCENDIOS

### 3. DESARROLLO E INTEGRACIÓN

- 3.1. CLIENTES (JAVA, C#, PYTHON, RUBY, ETC.)
- 3.2. CENTRARSE EN EL CLIENTE JAVA
- 3.3. PUBLICACIÓN Y CONSUMO DE MENSAJES
- 3.4. ADMINISTRAR LOS RECURSOS DE AMQP
- 3.5. ENRUTAMIENTO AMQP CON INTERCAMBIOS Y COLAS
- 3.6. ABSTRACCIONES DE ALTO NIVEL (SPRING AMQP & INTEGRATION, PIKA)
- 3.7. PATRONES DE MENSAJERÍA

### 4. DESARROLLO DE MENSAJERÍA CONFIABLE

- 4.1. INTERCAMBIOS Y COLAS DURADERAS
- 4.2. MENSAJES PERSISTENTES
- 4.3. TRANSACCIONES AMQP
- 4.4. AGRADECIMIENTOS AMQP
- 4.5. LETRAS MUERTAS
- 4.6. MÚLTIPLES RECURSOS TRANSACCIONALES

### 5. AGRUPACIÓN

- 5.1. ARQUITECTURA DE MENSAJERÍA ESCALABLE A TRAVÉS DE LA AGRUPACIÓN
- 5.2. CREACIÓN DE UN CLÚSTER

5.3. DISK VS. RAM NODES

5.4. ADMINISTRACIÓN DE UN CLÚSTER

5.5. PARTICIONES DE RED

## 6. ALTA DISPONIBILIDAD

6.1. ERRORES DE NODOS DE CLÚSTER Y CONSECUENCIAS

6.2. COLAS DUPLICADAS

6.3. SINCRONIZACIÓN DE ESCLAVOS

6.4. MANEJO DE CONMUTACIÓN POR ERROR DEL CLIENTE

## 7. COLAS DE QUÓRUM

7.1. INQUIETUDES SOBRE COLAS DE ALTA DISPONIBILIDAD

7.2. COLAS DE QUÓRUM

## 8. COMPLEMENTOS

8.1. INTRODUCCIÓN A LOS COMPLEMENTOS DE RABBITMQ

8.2. AUTENTICACIÓN LDAP

8.3. SHOVEL

8.4. FEDERATION

8.5. SHOVEL VS FEDERATION

8.6. STOMP

## 9. RENDIMIENTO

9.1. IMPACTOS DE LA CONFIGURACIÓN Y LAS OPCIONES DE CÓDIGO DE CLIENTE EN EL RENDIMIENTO

9.2. CONTROL DE FLUJO

9.3. MEJORES PRÁCTICAS

## 10. SEGURIDAD

10.1. HOSTS VIRTUALES, USUARIOS Y CONTROL DE ACCESO

10.2. AUTENTICACIÓN

10.3. COMUNICACIÓN SEGURA

## 11. OPERACIONES Y MONITOREO

11.1. DISCO, CORTAFUEGOS, SINTONIZACIÓN DE LATIDOS

11.2. VIGILANCIA

11.3. API DE GESTIÓN

11.4. COMPATIBILIDAD CON HERRAMIENTAS DE SUPERVISIÓN DE TERCEROS

---

## **BENEFICIOS**

- Al finalizar el curso, los participantes implementarán patrones y aplicaciones de mensajería usando el cliente Java.