

---

## CURSO DE APACHE KAFKA & QUARKUS (FRAMEWORKS DE APACHE)

### Contenido Mínimo

1. **Fundamentos de Apache Kafka**
2. Instalación en máquina local
  - 2.1. Instalación de Kafka
  - 2.2. Instalación de Zookeeper
  - 2.3. Configuración de clúster
3. Productores y consumidores
  - 3.1. Conceptos
  - 3.2. Creación de productores y consumidores
  - 3.3. Configuraciones
4. Temas y particiones
  - 4.1. Gestión de temas y particiones
  - 4.2. Comandos de administración
5. Monitoreo y mantenimiento
  - 5.1. Prometheus y Grafana
  - 5.2. Monitoreo básico en un clúster
  - 5.3. Mantenimiento y reducción de problemas
6. **Introducción a Quarkus**
  - 6.1. Diferencias con Spring Boot y otros frameworks
  - 6.2. Instalación y configuración inicial
7. Desarrollo de aplicaciones con Quarkus
  - 7.1. Creación de un proyecto Quarkus desde cero
  - 7.2. Uso de Quarkus Dev Mode (Live Coding)
  - 7.3. Configuración y uso de Quarkus con REST y JSON
8. Persistencia y Base de Datos
  - 8.1. Introducción a Hibernate ORM con Panache
  - 8.2. Configuración de Datasources y conexión con PostgreSQL
  - 8.3. Uso de Repositorios y consultas reactivas
9. Despliegue y optimización
  - 9.1. Creación de imágenes nativas con GraalVM
  - 9.2. Despliegue en Kubernetes y contenedores

REQUISITO: Conocimientos en Java