

Основы Kafka

Код: EAS-026

Длительность: 24 ч.

Описание:

Этот тренинг поможет вам получить представление об архитектуре и функционировании Apache Kafka – платформы распределенной потоковой передачи событий с открытым исходным кодом. Вместе с тренером вы будете отправлять и получать сообщения из Java- и REST-клиентов, обсудите варианты конфигураций кластера и клиентов для достижения требуемых характеристик доставки сообщений (латентности, пропускной способности, сохранности и доступности). Вы также рассмотрите настройку нескольких кластеров для одного приложения, поскольку это жизненно важно для достижения отказоустойчивости и повышения масштабируемости. Рассмотрите, как Kafka Connect позволяет решать общие задачи копирования данных между Kafka и внешними системами (СУБД, файловая система и др.). Узнаете, почему во многих случаях хорошим способом создания быстрых и устойчивых решений для потоковой обработки является Kafka Streams.

Цели:

Во время обучения вы научитесь:

- Понимать архитектуру Kafka.
- Разбираться в развертывании и настройке Kafka.
- Использовать REST-доступ к Kafka.
- Разрабатывать Java-клиентов для Kafka.
- Проектировать архитектуры из нескольких кластеров.
- Использовать инструменты Kafka Connect.
- Создавать приложения Kafka Streams.

Разбираемые темы:

Целевая аудитория:

Разработчики, архитекторы, дата-инженеры.

Предварительная подготовка - общее:

Опыт разработки на Java от 3 месяцев.

Рекомендуемые дополнительные материалы, источники:

Gwen Shapira et al. Kafka. The Definitive Guide. 2nd ed. – O'Reilly, 2022. William P. Bejeck et al. Kafka Streams in Action. – Manning, 2018. Ben Stopford. Designing Event-Driven Systems. – O'Reilly, 2018. Yeva Byzek. Optimizing Your Apache Kafka Deployment. – Confluent, 2019.