



SCKAFDOC - Architetture e Microservizi con Spring Cloud, Kafka e Docker

Kubernetes - Kubernetes - Virtualizzazione e Cloud

Durata:

3 Giorni

Lingue:

Italiano

Certificazione:

-

Descrizione del corso

Il corso è destinato a programmatori Java 8 i quali desiderano comprendere nuovi paradigmi architetturali legati ai microservizi. Sarà presentato l'uso del framework Spring 5 con Spring Cloud, le architetture base per i microservizi, e l'uso dei container Docker per l'utilizzo in ambienti cloud. Il corso presenta anche architetture EDA (Event Driven Architecture) basate su Kafka per l'implementazione di sistemi reattivi a push di eventi.

Programma

Modulo 1: Creazione di Microservices in Container

- Introduzione sui microservizi
- Presentazione di Spring Boot e Spring Cloud
- Progettazione di una architettura a microservizi
- Costruzione di un microservizio con Spring Boot e Java
- Aspetti di gestione dei microservizi in ambito DevOps
- Presentazione di Docker
- Utilizzo della linea di comando di Docker
- Creazione e gestione di un container
- Creazione di nuove immagini
- Creazione di app Spring Boot dockerizzate
- Push su docker registry e integrazione con maven

Modulo 2: Gestione di Architetture a Microservizi

- Configuration Server e Service Discovery

ITCore Group

Via Balestra, 12
6900 Lugano (CH)
+41.091.9760019
www.itcoregroup.com

Via Lanino, 36
21047 Saronno (VA)
+39.02.84108669
www.itcoregroup.com

- Configurazione di servizi con Eureka
- Architetture con resilienza: Load Balancing con Ribbon ;Circuit Breaker con Hystrix;Log aggregation con Sleuth e Zipkin.

Modulo 3: Event Driven Architectures e Sistemi Push con Kafka

- Introduzione a Kafka: casi d'uso e utilizzi di Kafka
- Architettura di alto livello e Zookeeper
- Terminologia base di Kafka e funzionamento dei Topic
- Realizzazione e configurazione di un Producer
- Realizzazione e configurazione di un Consumer
- Caratteristiche e casi d'uso di architetture EDA
- Integrazione di Kafka con Spring Cloud Stream
- Scrittura di un Producer e Consumer
- Esempio di distributed caching (Redis, Oracle Coherence)

ITCore Group

Via Balestra, 12
6900 Lugano (CH)
+41.091.9760019
www.itcoregroup.com

Via Lanino, 36
21047 Saronno (VA)
+39.02.84108669
www.itcoregroup.com