LA TECHNOLOGY TRANSFER PRESENTA

JESSE ANDERSON

SISTEMI BIG DATA REAL-TIME CON SPARK STREAMING E KAFKA

ONLINE LIVE STREAMING

11-12 MAGGIO 2023

info@technologytransfer.it
www.technologytransfer.it

DESCRIZIONE

Questo workshop spiega ai partecipanti i benefici e le sfide dei sistemi Big Data real-time. Vengono spiegati i servizi real-time Big Data che sono open source o i servizi gestiti da provider del Cloud. La classe si focalizza su Apache Kafka e Apache Spark Streaming. Mostra come creare consumers e publishers in Kafka. Spiega come usare Apache Spark Streaming per elaborare i dati di Kafka e mandarli indietro a Kafka. Infine i dati sono visualizzati in real-time su una pagina Web usando Kafka REST.

In particolare i partecipanti impareranno:

• Come creare sistemi real-time su larga scala usando sia Apache Kafka che Apache Spark Streaming
• Come i sistemi distribuiti real-time sono diversi dai sistemi batch
• Come creare produttori e consumatori di Kafka
• Come elaborare i dati di Kafka con Apache Spark Streaming e ri-piazzare i risultati in Kafka
• Come visualizzare i dati e mostrarli in real-time su una Web page

PARTECIPANTI

Professionisti Business e IT coinvolti o interessati nella Digital Transformation:

• Personale tecnico
• Software Engineers
• QA
• Analisti

Prerequisiti: Intermediate-Level Java

I partecipanti dovranno portare il proprio laptop per le esercitazioni pratiche.
Le specifiche per il setup verranno date una settimana prima del workshop

Tecnologie trattate

Più dettagliatamente
• Apache Spark Streaming
• Apache Kafka

Meno dettagliatamente
• Amazon Web Services
• Microsoft Azure
• Google Cloud
• IBM SoftLayer
• Amazon Kinesis
• Microsoft Event Hubs
• Google Pub/Sub
• Apache NiFi
• Apache Flink

PROGRAMMA

1. Real-time Data Pipelines

Questa sessione mostra i tipi di tecnologia del real-time. Spiega i problemi più comuni associati ai progetti e alle tecnologie real-time. Infine con sidera i pro e i contro dei sistemi distribuiti real-time rispetto ai sistemi distribuiti in batch.

• Tecnologie real-time
• Pipelines real-time
• Pro e contro del real-time

2. Usare il Cloud

Questa sessione mostra cos'è il Cloud e perché le aziende stanno andando verso il Cloud. Esamina i principali fornitori di servizi Cloud e i fornitori di servizi Cloud di nicchia per i Big Data. Parla di molte delle offerte relative a Big Data real-time sia da parte di fornitori di Cloud e che di Open Source.

• Cloud Providers
• Tecnologie real-time
• Scegliere un Provider

3. Ingesting Data

Questa sessione mostra che cos'è l'immissione dei dati in tempo reale e quali tecnologie sono applicabili per questa immissione real-time. Discute la differenza tra ETL in tempo reale e batch. Copre i problemi del primo miglio e del l'ultimo miglio quando si tratta di Big Data in tempo reale.

• Real-time Ingestion
• Real-time ETL

4. Kafka

Questa sessione insegna le basi di Kafka e come funziona. Spiega come creare un semplice produttore e consumatore utilizzando l'API Kafka.

• About Kafka
• Kafka Internals
• Kafka API

5. Processing Data

Questa sessione mostra cosa è il processing real-time e quali tecnologie sono applicabili al processing real-time. Discute le differenze tra real-time, event-at-a-time, micro-batching e batch processing. Parla di aspetti dei sistemi di processing real-time, come: backpressure, modelli push/pull e fail-over.

• Data Processing real-Time
• Tecnologie di Processing real-time

6. Spark Streaming

Questa sessione insegna come usare Spark Streaming. Mostra come creare ETL Spark in real-time e come trasformare i dati in tempo reale.

• Spark Streaming
• Streaming API
• Streaming avanzato

7. Prodotti di dati

Questa sessione insegna come creare i prodotti di "dati" che vengono consumati dal resto dell'organizzazione. Mostra come analizzarli, come eseguire l'analisi e come creare una dashboard real-time per visualizzarli.

• Analisi dei dati
• Dashboarding

INFORMAZIONI

QUOTA DI PARTECIPAZIONE

€ 1200 (+iva)

DURATA E ORARIO

2 giorni: 9.30-13.00
14.00-17.00

Il seminario sarà tenuto in lingua inglese con il servizio di Traduzione Simultanea

MODALITÀ D'ISCRIZIONE

Il pagamento della quota, IVA inclusa, dovrà essere effettuato tramite bonifico, codice IBAN:
IT 03 W 06230 03202 000057031348
Banca: Credit Agricole
Agenzia 1 di Roma
intestato alla
Technology Transfer S.r.l.
e la ricevuta di versamento inviata insieme alla scheda di iscrizione a:
info@technologytransfer.it

TECHNOLOGY
TRANSFER S.r.l.
Piazza Cavour, 3
00193 ROMA
(Tel. 06-6832227)

Vi consigliamo di far precedere la scheda d'iscrizione da una prenotazione telefonica.

CONDIZIONI GENERALI

In caso di rinuncia con preavviso inferiore a 15 giorni verrà addebitato il 50% della quota di partecipazione, in caso di rinuncia con preavviso inferiore ad una settimana verrà addebitata l'intera quota. In caso di cancellazione del seminario, per qualsiasi causa, la responsabilità della Technology Transfer si intende limitata al rimborso delle quote di iscrizione già pervenute.

SCONTI

I partecipanti che si iscriveranno al seminario 30 giorni prima avranno uno sconto del 5%.

Se un'azienda iscrive allo stesso evento 5 partecipanti, pagherà solo 4 partecipazioni. Gli sconti per lo stesso evento non sono cumulabili fra di loro.

TUTELA DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 della legge n. 196/2003, il partecipante è informato che i suoi dati personali acquisiti tramite la scheda di partecipazione al seminario saranno trattati da Technology Transfer anche con l'ausilio di mezzi elettronici, con finalità riguardanti l'esecuzione degli obblighi derivati dalla Sua partecipazione al seminario, per finalità statistiche e per l'invio di materiale promozionale dell'attività di Technology Transfer.
Il conferimento dei dati è facoltativo ma necessario per la partecipazione al seminario.
Il titolare del trattamento dei dati è Technology Transfer, Piazza Cavour, 3 - 00193 Roma, nei cui confronti il partecipante può esercitare i diritti di cui all'art. 13 della legge n. 196/2003.

JESSE ANDERSON
SISTEMI BIG DATA REAL-TIME CON SPARK STREAMING E KAFKA

11-12 Maggio 2023

Quota di iscrizione:
€ 1200(+iva)

In caso di rinuncia o di cancellazione dei seminari valgono le condizioni generali riportate sopra.

nome .....

cognome .....

funzione aziendale .....

azienda .....

partita iva .....

codice fiscale .....

indirizzo .....

città .....

cap .....

provincia .....

telefono .....

fax .....

e-mail .....

Timbro e firma

Da restituire compilato a:
Technology Transfer S.r.l.
Piazza Cavour, 3 - 00193 Roma
Tel. 06-6832227 - Fax 06-6871102
info@technologytransfer.it
www.technologytransfer.it

Docente

Jesse Anderson è un data engineer, creative engineer e managing director del Big Data Institute. Mr. Anderson forma professionisti sui Big Data, ha preparato migliaia di persone provenienti sia da start up che da aziende Fortune 100. E' internazionalmente riconosciuto come un autorevole esperto in questo settore. E' pubblicato da O'Reilly e Pragmatic Programmers ed è stato citato da molti prestigiosi media come: Wall Street Journal, CNN, BBC, NPR, Engadget e Wired.