

LA TECHNOLOGY TRANSFER PRESENTA

RICK VAN DER LANS

**INCORPORARE BIG DATA,
HADOOP E NOSQL NEI
SISTEMI DI DATA WAREHOUSE
E BUSINESS INTELLIGENCE**

ONLINE LIVE STREAMING

20-21 NOVEMBRE 2023



info@technologytransfer.it
www.technologytransfer.it

DESCRIZIONE

Big Data, Hadoop, in-memory analytics, Spark, Kafka, self-service BI, Data Warehouse automation, analytical database servers, data virtualization, data vault, operational intelligence, predictive analytics e NoSQL sono solo alcune delle nuove tecnologie e tecniche che oggi sono disponibili per lo sviluppo di sistemi di BI. Molte di queste tecnologie sono molto potenti per lo sviluppo di sistemi più flessibili e scalabili di BI. Ma quale di queste tecnologie scegliere? Per le aziende la selezione dei tools giusti comincia a essere un compito sempre più difficile. Quali sono le tecnologie rilevanti? Sono mature? Quali sono i loro casi d'uso? Sono domande a cui dobbiamo trovare delle risposte.

Questo seminario fornisce una panoramica chiara, estensiva e critica di tutti questi nuovi sviluppi e delle loro inter-relazioni. Vengono spiegate tecnologie e tecniche, sono presentati i mercati, discussi i punti di forza e di debolezza e vengono fornite guidelines e Best Practices.

La più grande rivoluzione nel campo della BI sono sicuramente i Big Data. Quindi una parte consistente del tempo del seminario sarà dedicata a questo intrigante argomento. Vengono spiegati Hadoop, MapReduce, Kafka, Hive, NoSQL e SQL-on-Hadoop e la relazione con l'analitica.

Questo seminario rappresenta una opportunità unica per apprendere tutti i nuovi sviluppi nella BI. Costituisce l'aggiornamento perfetto per chi è interessato a costruire sistemi di BI utilizzabili per i prossimi 10 anni.

In particolare i partecipanti impareranno:

- I trends e i futuri sviluppi nella BI, Analitica, Data Warehousing e Big Data
- Il valore dei Big Data e dell'analitica per le aziende
- Quali prodotti e tecnologie saranno vincenti o perdenti
- Come le nuove tecnologie, Hadoop, NoSQL e NewSQL, creeranno nuove opportunità per la Vostra azienda
- Come possono essere progettati sistemi Agile di Business Intelligence
- Come incastonare Big Data e Analitica nelle architetture esistenti di BI

PARTECIPANTI

- Specialisti di Business Intelligence
- Progettisti di Data Warehouse
- Analisti di Business
- Technology Planners
- Technology Architects
- Enterprise Architects
- Consulenti IT
- Analisti di dati
- Sviluppatori database
- Database Administrator
- Architetti di soluzioni
- Architetti di dati
- IT Managers

PROGRAMMA

1. L'evoluzione nel mondo della Business Intelligence

- Big Data: uno slogan pubblicitario o una realtà?
- Operational Intelligence: richiede Data Warehouses on line?
- Fast Data: la nuova frontiera dei Big Data
- Data Warehouses nel Cloud
- Self-Service BI
- Il valore di business dell'analitica

2. Hadoop

- La relazione tra Big Data e Analytics
- Panoramica dettagliata sui moduli che costituiscono Hadoop includendo HDFS, MapReduce, YARN, Kadu, Hive, Impala, Storm, Sqoop, Flume e HBase
- L'azione di bilanciamento: produttività verso scalabilità
- Rendere i Big Data disponibili a una platea più ampia con SQL-on-Hadoop engines come Apache Drill e Hive, Apache Impala, Apache Phoenix, Dremio, Cloudera Impala, HP Vertica, IBM BigSQL, JethroData, MemSQL, Spark SQL, e Splice Machine

3. Spark

- Spark è quasi un processing analitico in-memory
- Le interfacce: SQL, R, Scala, Python
- Spark ha bisogno di Hadoop?
- La relazione fra Spark e Data Science
- Esempi di utilizzo di Spark

4. NoSQL

- Classificazione database servers NoSQL: key/value stores, document stores, column- family stores e graph data stores
- Panoramica di mercato: CouchDB, Cassandra, Cloudera, MongoDB, Neo4J
- Forte consistenza o eventuale consistenza?
- Perché un data model aggregato?
- Casi d'uso di prodotti NoSQL

- Come analizzare dati memorizzati nei databases SQL

5. Analytical Database Servers

- I classici database Servers SQL sono ancora adatti per il Data Warehousing?
- Importanti caratteristiche di miglioramento della performance: memorizzazione a colonna, analitica nel database
- La nuova generazione di database servers basati su GPU: BlazingDB, Kinetica, MapD, SQream
- Panoramica di mercato degli analytical SQL database servers: Amazon Athena e Redshift, Google BigQuery, IBM PureData Systems for Analytics, InfoBright, Kognitio WX2, Microsoft, SAP HANA, SnowflakeDB, Teradata Vantage e Vertica

6. Tecnologie per Fast Data e Streaming Analytics

- Il principale caso d'uso per i Fast Data: The Internet of Things (IoT)
- IoT implica streaming data e analitica alla velocità del business
- Devices di IoT: smartphone, watch, sensori RFID, macchine, sensori generali, macchine fotografiche, pace makers, ecc.
- La sfida: reazioni real-time sui streaming data
- La differenza fra Big Data e Fast Big Data
- Tecnologie per lo streaming dei dati: Apache Kafka, Apache ActiveMQ, Amazon Kinesis, Kestrel, RabbitMQ, ZeroMQ e prodotti tradizionali di message queuing
- Prodotti per Big Data Streaming: Apache Storm e Flink, IBM InfoSphere Streams, Informatica for Streaming Analytics, Software AG Apama, e Spark Streaming
- Come integrare i Fast Data con l'Enterprise Data Warehouse?

7. Data Virtualization per sistemi Agili di BI e integrazione Lean

- La Data Virtualization offre l'integrazione dei dati on-demand
- Integrazione fra Big Data e il Data Warehouse
- Panoramica di mercato: AtScale, DataVirtuality UltraWrap, Denodo Platform, IBM Data Virtualization Manager, RedHat JBoss Data Virtualization, Stone Bond Enterprise Enabler, and Tibco Data Virtualization
- Importare dati non relazionali come documenti XML, Web Services, dati NoSQL e Hadoop e dati non strutturati
- Differenze fra Data Virtualization e data blending
- Gli engines SQL-on-Hadoop stanno diventando tools di Data Virtualization?

8. Nuove Architetture di Business Intelligence

- Descrizione di diverse architetture di BI includendo il Data Warehouse Bus di Kimball, la Corporate Information Factory di Inmon, DW 2.0, l'architettura federata, l'architettura centralizzata, l'architettura Data Virtualization e l'architettura BI nel Cloud
- Abbiamo ancora bisogno dei Data Marts?
- Qual è il ruolo del Master Data Management (MDM) nelle architetture di BI?
- Usare il Data Vault per creare Data Warehouses più flessibili
- Data Warehouse automation per creare Data Warehouses e Data Marts più velocemente write
- Regole per trasformare classici modelli dati in concetti NoSQL
- L'applicazione deve influenzare il Database Design

9. NewSQL e Translytical Database Servers

- NewSQL per database servers SQL transazionali ad alte performances
- Meccanismi di transazione più semplici per implementare lo scale-out
- Cosa significa il termine geo-compliance?
- Panoramica di mercato: Clustrix, GenieDB,

memSQL, NuoDB e VoltDB

- Combinare transazioni e analitica: Translytical Database Servers
- Panoramica di mercato che include MemSQL, SAP HANA e SpliceMachine

10. Data Modeling per Big Data, Hadoop e NoSQL

- Spiegazione dei concetti non relazionali
- La memorizzazione di dati non-strutturati e semi-strutturati è veramente più flessibile?
- Le differenze fra schema-on-read e schema-on-write
- Regole per trasformare classici modelli dati in concetti NoSQL
- L'applicazione deve influenzare il Database Design

11. Sommario e conclusioni

PRINCIPALI ARGOMENTI TRATTATI

- Panoramica dettagliata sui moduli che costituiscono Hadoop includendo HDFS, MapReduce, HBase, Storm e Yarn
- Valutazione critica dei motori NoSQL
- Aree applicative di Hadoop nei sistemi di BI: sandbox, offloading cold data
- Permettere ai classici tools di reporting di accedere ai Big Data che risiedono in Hadoop
- Fare l'off load dei dati del Data Warehouse in maniera trasparente usando servers di virtualizzazione
- Integrare un sandbox basato su Hadoop nei sistemi di BI
- Sviluppare l'operational BI usando Storm e altri engines di event processing
- Usare NoSQL (MongoDB, Cassandra ecc) o NewSQL (Clustrix, NuoDB ecc.) come sistemi transazionali
- Spostare gli aspetti di qualità dei dati verso gli utenti del business
- Data modeling per Big Data e Hadoop
- Implementare data lakes e data reservoirs con la giusta tecnologia

INFORMAZIONI

<p>QUOTA DI PARTECIPAZIONE</p> <p>€ 1200 (+iva)</p> <p>DURATA E ORARIO</p> <p>2 giorni: 9.30-13.00 14.00-17.00</p> <p>Il seminario sarà tenuto in lingua inglese con la Traduzione Simultanea inclusa.</p>	<p>MODALITÀ D'ISCRIZIONE</p> <p>Il pagamento della quota, IVA inclusa, dovrà essere effettuato tramite bonifico, codice IBAN: IT 03 W 06230 03202 000057031348 Banca: Cariparma 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</p> <p>TECHNOLOGY TRANSFER S.r.l. Piazza Cavour, 3 00193 ROMA (Tel. 06-6832227)</p> <p>Vi consigliamo di far precedere la scheda d'iscrizione da una prenotazione telefonica.</p>	<p>CONDIZIONI GENERALI</p> <p>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.</p> <p>SCONTI</p> <p>I partecipanti che si iscriveranno al seminario 30 giorni prima avranno uno sconto del 5%.</p> <p>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.</p>	<p>TUTELA DATI PERSONALI</p> <p>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.</p>
---	--	--	---

RICK VAN DER LANS INCORPORARE BIG DATA, HADOOP E NOSQL NEI SISTEMI DI DW E BI

20-21 Novembre 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

Rick van der Lans è un analista indipendente, consulente, autore e speaker specializzato in Data Warehousing, Business Intelligence, Big Data e tecnologia database. Ha presentato innumerevoli seminari, webinar e keynote alle conferenze leader del settore in tutto il mondo. Aiuta i clienti a progettare i propri Data Warehouse, i Big Data, le architetture, le soluzioni di Business Intelligence e nella selezione dei prodotti giusti.

È stato molto influente nell'introduzione della nuova architettura Logical Data Warehouse che aiuta le organizzazioni a sviluppare sistemi di Business Intelligence più agili. Nel corso degli anni ha scritto centinaia di articoli e blog per giornali e siti web e ha creato molti white papers per una lunga lista di venditori.

È stato autore del primo libro disponibile su SQL, dal titolo **Introduzione a SQL**, che è stato tradotto in più lingue con più di 100.000 copie vendute. Più recentemente, ha pubblicato il libro **Data Virtualization for Business Intelligence Systems**. Presenta seminari su Big Data e Analitica, Virtualizzazione dei dati, Logical Data Warehouse, Data Warehousing e Business Intelligence.