

LA TECHNOLOGY TRANSFER PRESENTA

RICK VAN DER LANS

**Linee guida pratiche
per la progettazione
di moderne Architetture Dati**

ONLINE LIVE STREAMING

23-24 MAGGIO 2024



info@technologytransfer.it
www.technologytransfer.it

DESCRIZIONE

La trasformazione Digitale, l'azienda Data-driven e "l'economia dei dati" sono argomenti importanti in tutti i consigli di amministrazione perché le aziende capiscono la necessità di fare di più con i dati. Indipendentemente da cosa significhino esattamente questi termini, si intende dire che le aziende hanno la volontà di fare di più con i dati.

I dati devono essere distribuiti in modo più ampio, più efficiente e più efficace per migliorare i processi di business e il decision-making e aumentare il loro potere competitivo.

Tecnicamente, questo implica che devono essere implementate nuove forme di utilizzo dei dati, come la Data Science, la self-service BI, l'embedded BI, l'Analitica e la BI customer-driven. Sfortunatamente gli attuali sistemi IT, come il Data Warehouse e i sistemi transazionali, non sono più in grado di far fronte a queste nuove e più intense forme di utilizzo dei dati.

L'attuale Architettura dati per la Data Delivery è già troppo stressata. Alcuni di questi sistemi hanno più di vent'anni e hanno subito molte modifiche ed estensioni. Di conseguenza non sono in grado di elaborare il carico di lavoro in costante aumento.

Inoltre, dal momento che sono diventati statici e poco flessibili, l'implementazione di nuovi report e l'esecuzione di nuove forme di Analitica hanno richiesto molto tempo. In altre parole, l'attuale Architettura dati non può far fronte all'attuale "velocità di cambiamento del business" attuale.

L'effetto è che, comprensibilmente, innumerevoli aziende hanno deciso di sviluppare una nuova Architettura dati a prova di futuro. E' comunque più facile a dirsi che a farsi, progettare nuove Architetture dati non è qualcosa che si fa ogni giorno.

Quali nuove tecnologie sono disponibili oggi? Qual è l'influenza delle nuove tecnologie come Hadoop, NoSQL, Big Data, automazione del Data Warehouse e streaming di dati sull'Architettura? Quali nuovi principi architettureali dovrebbero essere applicati? Come gestiamo le nuove norme e regolamenti per l'archiviazione e l'analisi dei dati? E qual è l'influenza delle piattaforme Cloud?

Questo seminario risponde alla maggior parte delle domande più comuni poste dagli Architetti durante la progettazione di una moderna Architettura dati. Le risposte sono date attraverso linee guida, suggerimenti e regole di progettazione. Vengono spiegati concetti e tecnologie, come Data Lake, Big Data, Data Vault, Cloud, virtualizzazione dei dati, Hadoop, NoSQL e automazione del Data Warehouse.

Il seminario si basa su esperienze pratiche di progettazione e implementazione di moderne Architetture dati per numerose organizzazioni.

Infine, vengono affrontati anche i rapporti tra una moderna Architettura dati e altri aspetti organizzativi, tra cui: qualità dei dati, governance dei dati, strategia dei dati e migrazione a una nuova Architettura.

In particolare, i partecipanti impareranno:

- Quali sono i passi da compiere per realizzare una Architettura dati perfetta? Dall'analisi dei requisiti attraverso la prova dei concetti fino a un'Architettura dati
- Qual è l'importanza di un approccio olistico all'analisi congiunta di tecnologia, organizzazione e architettura?
- Quali sono gli esempi dalla vita reale delle nuove Architetture dati?
- Come si può utilizzare in modo ottimale la nuova tecnologia all'interno di una nuova Architettura dati?
- Come sviluppare un'Architettura dati?
- Quali componenti compongono un'Architettura dati?
- Quali sono i casi d'uso, i pro e i contro delle nuove tecnologie e come questi influenzano l'Architettura dati?
- Qual è il valore di Architetture di riferimento note, come l'Architettura Lambda, l'Architettura del Logical Data Warehouse e del Data Lake?
- Quali sono i giusti criteri per un'Architettura dati?

PARTECIPANTI

- Business Intelligence Specialists
- Data Analysts
- Data Warehouse Designers
- Business Analysts
- Data Scientists
- Technology Planners
- Technical Architects
- Enterprise Architects
- IT Consultants
- IT Strategists
- Systems Analysts
- Database Developers
- Database Administrators
- Solutions Architects
- Data Architects
- IT Managers

PROGRAMMA

1. Cosa è una Architettura dati?

- Perché una nuova Architettura dati?
- Esempi di architetture dati nella vita reale
- Quali sono i principali elementi di una Architettura dati?
- Quali sono le differenze fra una Architettura dati e una Architettura di soluzioni?
- Dall'Architettura batch via Lambda a Kappa
- Vantaggi, svantaggi e carenze di Architetture di riferimento note, come la classica Architettura del Data Warehouse, il Data Lake e i sistemi transazionali
- Dalla visione al piano di implementazione

2. Panoramica sulle nuove tecnologie per Data Storage, Data Processing e Data Analytics

- Benefici, svantaggi, caratteristiche e casi d'uso di ciascuna tecnologia
- Data Storage: SQL analitico, NoSQL, Hadoop, Cubes
- Data Integration: ETL, Data virtualization, Data replication, Data Warehouse Automation, Enterprise Service Bus, API Gateways
- Data Cleansing: fatto in casa, professionale
- Data Streaming: messaging, Kafka, streaming SQL
- Data Documentation: glossario dei dati, catalogo dei dati, gestione dei metadati
- Tools di Reporting: self-service BI, Dashboards, embedded BI
- Tools di Data Science: linguaggi di programmazione, come R e Python, tools di automazione di Machine Learning, Data Science Workbenches
- Sicurezza dei dati: anonimizzazione, autorizzazione

3. Aspetti di Design per Architetture dati

- Prima la tecnologia o prima l'Architettura dati?
- L'importanza di specifiche di trasformazione riusabili come: integrazione, filtraggio, correzione e aggregazione dei dati

- Influenza di tecnologie specializzate sulle Architetture dati
- Perché la migrazione al Cloud: senza complicazioni, alte prestazioni, scalabilità, software disponibile?
- Tutti i prodotti software sono adatti per il Cloud?
- Principi di Design per trattare dati storici e data cleansing
- Modernizzazione di una classica Architettura di Data Warehouse
- Generare una Architettura di Data Warehouse con tools di Data Warehouse Automation
- Nuovi requisiti per i sistemi transazionali, come la memorizzazione di dati storici e logging continuo
- L'influenza del GDPR: cancellare dati del cliente
- Responsabilità della Data Quality

4. Architetture dati innovative

- L'Architettura del Logical Data Warehouse come una alternativa Agile
- Regole di design, quello che si può fare e non si può fare in una Architettura di Logical Data Warehouse
- Da un Data Lake single-purpose a multi-purpose
- Requisiti per implementare modelli di Data Science come: trasparenza, immutabilità e controllo della versione
- Il ruolo cangiante del Data Lake: da un sistema di Data Delivery per Data Scientist a una piattaforma per memorizzare tutti i dati interni ed esterni all'azienda
- Una Architettura di Data Streaming: quando ogni microsecondo conta
- Sfide tecniche: performance, data stream inconsistenti, memorizzazione di enormi quantità di dati per l'Analitica
- Rendere operativi modelli di Data Science
- Merging di Architetture dati con una piattaforma unificata di Data Delivery
- Differenze fra Data Hub e Data Warehouse
- Il mercato dei dati: dal personalizzato al pronto

5. Piano di azione per lo sviluppo di una completa e corretta Architettura dati

- Qual è la motivazione di business per una nuova Architettura dati: riduzione dei costi ICT, miglioramento competitivo, nuovo modello di business, nuove leggi e normative, migliorare la velocità di reazione alle domande del business, sfruttamento più efficiente dei dati disponibili
- L'importanza della strategia di business e della strategia dati e la relazione con l'Architettura dati
- Chi sono gli stakeholder e cosa è il supporto C-level?
- Livello di maturità dell'organizzazione ICT
- Descrizione dell'attuale Architettura dati: flusso dati, data storage, quantità e tecnologie in uso
- Inventario degli attuali bottlenecks: business e ICT, performance, funzionalità, costi, organizzazione ICT e ambiente immediato
- Aspetti restrittivi: leggi e normative, budget, software e sistemi che devono rimanere
- Requisiti e necessità della nuova Architettura dati: aspetti finanziari, expertise disponibile, software, quantità, uptime, velocità della Data Delivery, livello di alleggerimento
- Principi di Architettura e di Design
- Attuali e future forme di utilizzo dati: reports standard, self-service BI, Data Science, Customer-driven, mobile apps
- Forme di utilizzo dati: batch, manuale internamente, manuale esternamente, sensori
- Tipi di dati in uso: strutturati, non strutturati, audio, video, testo, geo/gis
- Stato del progetto di Architettura dati: quali scelte devono essere fatte, quali passi intraprendere, perché il progetto vacilla, è richiesto un PoC o un Pilota, quali sono le domande chiave in una RfI, con vincere l'organizzazione

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.

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 inclusa.	MODALITÀ D'ISCRIZIONE 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 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.
---	--	---	--

RICK VAN DER LANS

Linee guida pratiche per la progettazione di moderne Architetture Dati

23-24 Maggio 2024

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