



BIGDATA@PoliTo

*Sfide della ricerca e applicazioni aziendali in un seminario
al Politecnico di Torino, che si candida a diventare centro di riferimento
nell'analisi dei Big Data*

Mercoledì 27 aprile 2016 - ore 14.00

Sala Consiglio di Facoltà - Politecnico di Torino, C.so Duca degli Abruzzi, 24

Analizzare i dati relativi ai pazienti in un ospedale per migliorare la qualità delle cure, monitorare le abitudini di acquisto dei clienti per misurare l'efficacia delle offerte commerciali, verificare i dati delle reti elettriche per predire le frodi, oppure capire quali sono le sequenze di eventi che hanno portato alla rottura del cambio della vettura: sono solo alcuni esempi dei molteplici campi di utilizzo dei cosiddetti big data, che saranno oggetto del seminario organizzato dal Politecnico di Torino il **27 aprile prossimo** "**BigData@PoliTo**".

Dai telefoni alla carte di credito usate per gli acquisti, alla televisione, alle memorie dei nostri computer, fino alle infrastrutture intelligenti delle città o ai sensori montati sugli edifici, sui mezzi di trasporto pubblici e privati e a moltissimi altri oggetti che utilizziamo ogni giorno, sono fonti di dati di vario genere (immagini, testi, video, numeri, sequenze, post sui social network, ecc.) che può essere interessante analizzare per ricavare modelli e ottenere previsioni sulle tendenze e sugli avvenimenti futuri, oltre che per valutare l'efficacia di azioni che abbiamo messo in campo. Si parla però di **Big Data** quando si ha un set di dati talmente grande da richiedere strumenti non convenzionali per gestire, processare ed estrarre informazioni entro un tempo ragionevole; in particolare, il volume di dati a cui si fa riferimento attualmente per parlare di Big Data è dell'ordine degli petabyte, ovvero un milione di gigabyte (per avere un'idea, basti pensare che un PC comunemente utilizzato nelle nostre case normalmente processa pochi gigabyte di dati). Per processarli, quindi si richiede una potenza di calcolo parallelo con strumenti dedicati eseguiti su decine, centinaia o anche migliaia di server.

Il Politecnico di Torino si è dotato di un **laboratorio interdipartimentale dedicato all'analisi dei Big Data, BigData@PoliTo**, che vede il coinvolgimento dei Dipartimenti di Elettronica e Telecomunicazioni - DET, Automatica e Informatica - DAIUN, Ingegneria Gestionale e della Produzione - DIGEP e di Scienze Matematiche - DISMA. Il Laboratorio ha permesso la creazione di un centro di calcolo aperto, flessibile, basato su soluzioni open source e rivolto non solo ai ricercatori e docenti del Politecnico per i loro progetti, ma che si apre ora anche al mondo aziendale, sempre più interessato allo studio dei Big Data per finalità differenti, che vanno dal marketing, alla definizione di algoritmi innovativi, da applicazioni al mondo del Web, alla progettazione di sistemi completi e che verranno presentate nel corso del workshop. Il Politecnico si candida così a diventare un centro di riferimento italiano, ma anche europeo, su queste tematiche, considerato che oggi il centro internazionale di riferimento si trova negli Stati Uniti, all'Università di Berkeley (California).

PROGRAMMA

14,00 - 14,20 Benvenuto del Rettore
Marco Gilli - Rettore Politecnico di Torino

14,20 - 15,45 Big Data: gli impatti e le sfide nella ricerca
Laboratorio Big Data - Politecnico di Torino

Big Data e Data Science

Elena Baralis - Dipartimento di Automatica e Informatica

Matematica e Big Data: problemi e sfide

Francesco Vaccarino - Dipartimento di Scienze Matematiche

Come i Big Data cambiano i modelli di Business e le catene del valore

Paolo Neirotti - Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione

Big Data e Internet: virus, privacy, Web

Marco Mellia - Dipartimento di Elettronica e delle Telecomunicazioni

PPP Big Data Value - Ruolo e finalità

Donato Malerba - Politecnico di Bari, membro del Board del PPP Big Data Value

Traiettorie regionali di ricerca e Big Data

Chiara Ferroni - Torino Wireless

16,15 - 18,00 Big Data: gli impatti sul mondo delle aziende
La visione dei professionisti

Data Revolution nel Business: una visione multidisciplinare

Paolo Bajardi - Data Scientist, AizoOn

Big Data & IOT: tecnologie, criticità e opportunità

Roberto Borri - Direttore Ricerca e Sviluppo, CSP

100 sensori, 1.000.000 di veicoli: la rivoluzione Big Data nell'autoveicolo

Massimiliano Melis - General Motors Powertrain

Big Data Analytics: le esperienze di FCA

Roberto Catto - FCA

Inseguire la seconda vita dei programmi TV: analisi su social network e media

Luca Vignaroli, Claudio Schifanella - Centro Ricerche RAI

La Banca del futuro: innovazione e tecnologia

Angela Fornasari - responsabile ufficio Sistemi di Sintesi presso Intesa Sanpaolo