

Best Solutions

Le migliori soluzioni tecnologiche in ambito informatico



BIG DATA



Contesto di riferimento

- Il contesto economico è cambiato
 - Globalizzazione, nuove tecnologie mobili e nuove app
 - Barriere all'entrata basse e confini tra settori non definiti
- Lo scenario competitivo è cambiato
 - Difficile difendere la leadership
 - La competizione dipende sempre più dalla conoscenza
 - Dei clienti, del contesto socio-politico, del mercato, dell'azienda, dei fornitori, dei concorrenti, ecc.
- Il ruolo del dato è cambiato
 - I dati non strutturati costituiscono il 90% dei dati prodotti oggi. Hanno un **gran valore**, ma sinora non sono stati "sfruttati"
 - Con le **nuove tecnologie** (no SQL, Hadoop, ecc.), questi "nuovi" dati (social, video, sensori, ecc.) vengono analizzati **in real time**
 - Nascono i **Big Data**. Le 3 V: volume, varietà, velocità
- I dati diventano la nuova fonte di vantaggio competitivo

Data Has Changed in the Last 30 Years





Atteggiamento verso i Big Data

Come reagire di fronte all'**ondata** dei Big Data...

- Aspettare che sia più vicina, per osservarla studiarla oppure
- Cavalcarla, prima dei concorrenti

like this?



or this?





I Big Data nei vari reparti aziendali

Marketing

- Segmentazione a 360°
- Comprensione dei comportamenti
- Previsione delle preferenze
- Context aware marketing



HR

- Formazione
- Analisi del clima aziendale
- Recruitment



Customer Facing

Sales, Service, Call Centre

- Customer experience
- Analisi dei problemi
- Pianificazione della manutenzione
- Context aware services



Manufacturing

- Riduzione time to market dei nuovi prodotti / servizi
- Customer Driven Product Design
- Qualità e Efficienza produttiva
- Demand Planning ottimizzato
- Logistica ottimizzata





Big Data e nuovi modelli di business

- **Nasce il “Context-Aware Computing”**

- è uno stile di calcolo in cui le informazioni situazionali ed ambientali relative a persone, luoghi e cose, vengono utilizzate per anticipare le esigenze immediate e offrire in modo proattivo, contenuti, funzionalità ed esperienze utilizzabili nella specifica situazione di contesto (Fonte: Gartner Group)
- Entro il 2015, il 40 % degli utenti smartphone globali, consentirà ai fornitori di monitorare le loro attività in mobilità, in cambio di un’esperienza e di offerte studiate “su misura” e legate al contesto.

- **Applicare context-aware computing in azienda:**

- **Gestione della forza lavoro**

- Potenziamento della “field force” (dipendenti customer facing) di fronte ai clienti
- Context aware collaboration tra dipendenti = Team Work

- **Miglioramenti business e marketing**

- Pubblicità **su misura**:
 - In base alle caratteristiche di ognuno
 - Geo localizzate grazie ai dispositivi mobile.
- Campagne di marketing più efficaci
- Offerte personalizzate da sfruttare in un dato contesto (context aware marketing)





BD e Farmaceutico: le applicazioni “cross industry”

- **Speech analytics e speech to text**
 - Monitorare qualità del call centre
 - Formazione degli addetti al call centre
 - Saggiare il “Sentiment” dei clienti che chiamano
 - Capire quali sono i “mal di pancia” o le domande frequenti dei clienti
- **Profilazione clienti a 360°** (analisi dati social, call centre, blog, ecc)
 - Segmentazione più dettagliata e campagne mktg mirate
 - Profilazione demografica, geografica, interessi, ecc.
 - Comportamenti di utilizzo del prodotto/servizio
 - Previsione della domanda
 - Sentiment analysis a 360° (non solo call centre)
 - Previsione di quali clienti si stanno per perdere
- **Context Aaware Collaboration**
 - Trasferire in tempo reale ai dipendenti/agenti customer facing, tutte le informazioni rilevanti specifiche del cliente che hanno di fronte, per un servizio personalizzato





BD e Farmaceutico: principali applicazioni ^{1/2}

- **R&D e sviluppo di nuovi farmaci**, è l'ambito di applicazione più interessante dei BigData nel settore farmaceutico :
 - **R&D è l'attività più costosa e rischiosa di un'azienda farmaceutica**
 - 10/12% di success rate
 - 4 mld di \$ di spesa totale
 - 12 anni dalla scoperta alla commercializzazione
 - **Business need**: individuare già nelle prime fasi di sviluppo i farmaci più promettenti che riusciranno ad arrivare al mercato
 - più velocemente,
 - con minori costi e minori rischi per l'azienda
 - con maggiori benefici per i pazienti.
 - **Come fare?**
 - Condivisione degli studi clinici tra competitors. Esempi: **ClinicalStudyDataRequest.com** ; **Project Data Sphere** (GSK, Sanofi, Astrazeneca, ecc.)
 - l'analisi dei repository di dati sul mercato e sulle normative
 - Analisi storica dei dati clinici raccolti e pubblicati per "agenti" o molecole simili
 - Prevedere la profittabilità del farmaco: profittabilità di farmaci simili, evoluzioni normative e di mercato, valore economico del mercato indirizzabile, ecc.





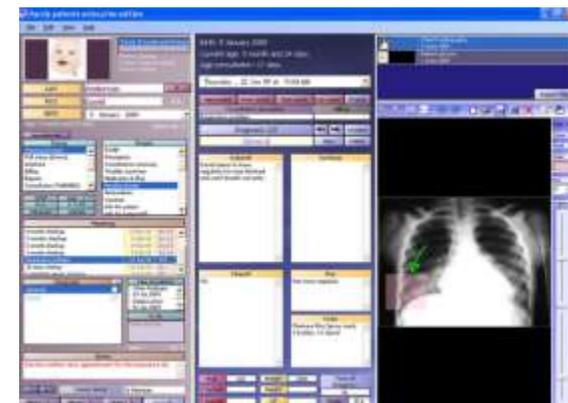
BD e Farmaceutico: principali applicazioni 2/2

• Comprensione del mercato

- Dati sanitari dei pazienti più dettagliati e disponibili elettronicamente
 - EMRs (electronic medical records), repository di dati laboratorio e radiografie, annotazioni dei medici, richieste di rimborso, sistemi CRM, ecc.
- Monitoraggio dei comportamenti dello Stato e/o dei “Payer”
- Monitoraggio in tempo reale delle scadenze dei brevetti, dei lanci e delle promozioni dei concorrenti, dei cambiamenti delle norme che regolano il mercato, al fine di definire il budget e la strategia di prodotto

• Comprensione del paziente = farmaci personalizzati

- Attraverso analisi dei commenti sui social media, e la storia delle prescrizioni rilasciate, si ottengono informazioni preziose sulle **preferenze dei pazienti**
- Le mappature del genoma facilita la previsione e prevenzione di malattie ereditarie o possibili predisposizioni genetiche a certe patologie.





BD e Farmaceutico: sales e marketing

- **Vantaggio competitivo** conseguente dalla corretta allocazione delle risorse
 - I venditori focalizzati dove si produce il **ROI maggiore**,
 - Individuare quali **medici** prescrivono e prescriveranno di più certi medicinali e presidiarli
 - Individuare le **relazioni** migliori medico-venditore e svilupparle
 - Individuare in tempo reale la diminuzione delle prescrizioni e i “mal di pancia” dei medici che prima prescrivevano il farmaco, ecc.
- **Segmentazione del mercato / profilazione dei clienti**
 - Profilare i medici in termini di prescrizioni attuali o future
 - Tener conto del network di cui i medici fanno parte e degli influenzatori all’interno di quel network (KOL – key opinion leaders).
 - Decidere la frequenza delle visite dei sales reps in base a questi livelli e ai comportamenti
 - Analizzare unitariamente e in tempo reale tutte le informazioni relative ai vari punti di contatto con il cliente: blog, social networks, contact centre, incontri face to face, convention mediche, ecc..





Visione del cliente/paziente/medico a 360°

