

# Abstract

*"Data is not information, information is not knowledge,  
knowledge is not understanding,  
understanding is not wisdom"*  
Cliff Stoll

La quantità di dati generata ogni giorno nel mondo ha un ordine di grandezza enorme e deriva da un'incessante produzione da parte di molteplici sorgenti: rilevatori GPS, messaggi su social network, pagine internet, file di log, dati di esperimenti scientifici e altro ancora. Il termine "Big Data" è utilizzato per identificare insiemi di dati che per le loro dimensioni non sono gestibili utilizzando i comuni sistemi software. La disponibilità di grandi quantità di dati, al di là dei vincoli tecnici, apre grandi possibilità per realizzare nuove analisi ed estrarre nuova conoscenza. Particolarmente interessanti si rivelano i personal location data e i location-based services sui quali si sta concentrando l'attenzione delle aziende e della ricerca.

Con questo elaborato si vuole descrivere il progetto di studio svolto durante il periodo di tirocinio presso Ennova srl. Il testo descrive l'analisi svolta tramite simulazioni dei vantaggi ottenibili dall'adozione di app mobile nell'ambito dei servizi commerciali. Ai fini della ricerca sono stati utilizzati i dati del Geoportale del Comune di Torino relativi alle attività commerciali. È stato usato come strumento di programmazione il software open source R. Il primo capitolo prende in esame il fenomeno dei Big Data e dei Personal Location Data quale contesto di applicazione del nostro progetto. Vengono esposte le criticità e le sfide legate all'esplosione dei dati, il loro potenziale valore e i trend di mercato. Nel secondo capitolo viene affrontato il tema della Business Intelligence e delle tecniche di Data Mining, vengono poi trattate le tematiche relative ai Key Performance Indicators. Nel terzo capitolo viene descritto il progetto di studio. Il capitolo si struttura partendo dall'introduzione al contesto di sviluppo e alla descrizione dell'architettura software, si passa poi alla descrizione passo per passo delle fasi di implementazione del progetto, infine, viene delineato il quadro di sintesi conclusivo del lavoro svolto.