

> In generale

La quantità di dati oggi generati è abnorme: dai telefoni, alla carte di credito usate per gli acquisti, dalla televisione agli storage (immagazzinamento dei dati nella memoria dell'elaboratore elettronico o su altro supporto) necessari per le applicazioni dei computer, dalle infrastrutture intelligenti delle città, fino ai sensori montati sugli edifici, sui mezzi di trasporto pubblici e privati e via discorrendo. La rivoluzione **Big Data** e, in generale, il termine **Big Data** si riferisce proprio a cosa si può fare con tutta questa quantità di informazioni, ossia agli algoritmi capaci di trattare così tante variabili in poco tempo e con poche risorse computazionali. Il paragone è presto e fatto: fino a poco tempo fa, uno scienziato per analizzare una montagna di dati che oggi definiremmo Small o Medium Data avrebbe impiegato molto tempo e si sarebbe servito di computer mainframe da oltre 2 milioni di dollari. Oggi, con un semplice algoritmo, quelle stesse informazioni possono essere elaborate nel giro di poche ore, magari sfruttando un semplice laptop per accedere alla piattaforma di analisi.

Questa è la rivoluzione Big Data. Questi sono i Big Data che presuppongono nuove capacità di collegare fra loro le informazioni per fornire un approccio visuale ai dati, suggerendo modelli di interpretazione fino a ora inimmaginabili. E il bello è che i Big Data non interessano solo il settore IT. I Big Data sono necessari e utili nei mercati business più disparati, dalle automobili, alla medicina, dal commercio all'astronomia, dalla biologia alla chimica farmaceutica, dalla finanza al gaming (videogiochi). Nessun settore in cui esiste un marketing e dei dati da analizzare può dirsi indenne dalla rivoluzione Big Data.

> Tendenze d'impiego

Il Database Administrator è una professione altamente qualificata, con **ottime prospettive di sviluppo** e di **carriera nell'IT**: la capacità di conservare, gestire e utilizzare i dati infatti è un fattore di importanza critica per un numero sempre crescente di aziende e organizzazioni.

Per questo il numero di **offerte di lavoro per DBA** è in costante aumento, mentre la competizione è ridotta, poiché non sono tanti i professionisti con le competenze adeguate per ricoprire questa posizione. La **retribuzione** è interessante, e in molti casi è possibile effettuare la gestione dei database anche da **remoto**, cosa che assicura una grande **flessibilità**.

Database Administrator

L'amministratore di database (**Database Administrator o DBA**) è il **responsabile del controllo e gestione di una banca dati** - per quanto riguarda **configurazione, installazione, prestazioni, integrità e sicurezza**.

Un database o base di dati è un programma informatico utilizzato per **organizzare e conservare dati** di diverso tipo, e per renderli fruibili agli **utenti autorizzati**: il **DBA** si occupa di sviluppo, gestione e manutenzione dei database, assicurandosi che i dati presenti siano accessibili agli utenti nelle modalità stabilite, siano sicuri e siano recuperabili in caso di malfunzionamenti e imprevisti.



> Formazione

Per diventare Database Administrator le qualifiche più richieste sono in ambito elettronico e informatico: ad esempio un diploma informatico o una laurea in Informatica, Ingegneria Informatica/Telecomunicazioni, Elettronica. Sono accettate anche altre lauree (come Economia, Matematica, Fisica o Gestione Aziendale), se accompagnate da esperienza lavorativa specifica in ambito IT.

> Per saperne di più

- **A Orientamenti 2019**
 - Via dell'Innovazione Tecnologica - Digitale e Meccatronica, Intelligenza Artificiale e Robotica, Big Data e Internet of Things
 - Laboratori delle Professioni Innovazione Tecnologica
- **Esplora i siti**
 - <https://www.dibris.unige.it>
 - <https://corsi.unige.it/8733/>