

Bases de datos en la vida real

Diferentes bases de datos para aplicaciones modernas

Big Data

Big data es un concepto que nace de la necesidad de manejar grandes cantidades de datos. La tendencia comenzó con compañías como YouTube al tener la necesidad de guardar y consultar mucha información de manera rápida.

Es un gran movimiento que consiste en el uso de diferentes tipos de bases de datos.

Data warehouse

Data Warehouse trata de guardar cantidades masivas de datos para la posteridad. Allí se guarda todo lo que no está viviendo en la aplicación pero es necesario tenerlo.

Debe servir para guardar datos por un largo periodo de tiempo y estos datos se deben poder usar para poder encontrar cuestiones interesantes para el negocio.

Data mining

El Data Mining se dedica a minar datos, a extraerlos de donde sea que estén (archivos invertidos, base de datos activa, etc...) y hacer de ellos para dárles un uso.

Data mining

Consiste en torturar los datos hasta que confiesen

ETL

ETL son las siglas de Extract, Transform, Load (extraer, transformar y cargar). Se trata de tomar datos de archivos muertos y convertirlos en algo que sea de utilidad para el negocio.

También ayuda a tomar los datos vivos de la aplicación, transformarlos y guardarlos en un data warehouse periódicamente.

Business Intelligence

Business Intelligence es una parte muy importante de las carreras de datos, ya que es el punto final del manejo de datos. Su razón de ser es tener la información lista, clara y que tenga todos los elementos para tomar decisiones en una empresa.

Es necesario tener una buena sensibilidad por entender el negocio, sus necesidades y la información que puede llevar a tomar decisiones en el momento adecuado al momento de realizar business intelligence.

Machine Learning

Machine Learning tiene significados que varían. Es una serie de técnicas que involucran la inteligencia artificial y la detección de patrones.

Machine Learning para datos tiene un gran campo de acción y es un paso más allá del business intelligence.

Nos ayuda a hacer modelos que encuentran patrones fortuitos encontrando correlaciones inesperadas.

Tiene dos casos de uso particulares

- Clasificación
- Predicción

BigQuery = Es un SQL con asteroides

Data Science

Data Science es aplicar todas las técnicas de procesamiento de datos.

En su manera más pura tiene que ver con gente con un background de estadísticas y creencias duras.

Dataismo

No tomo decisiones si no es con datos certeos.

¿Por qué aprender bases de datos hoy?

- Machine Learning
- ETL
- Data Warehouse
- Data Mining
- Business Intelligence
- Data Science
- Big Data