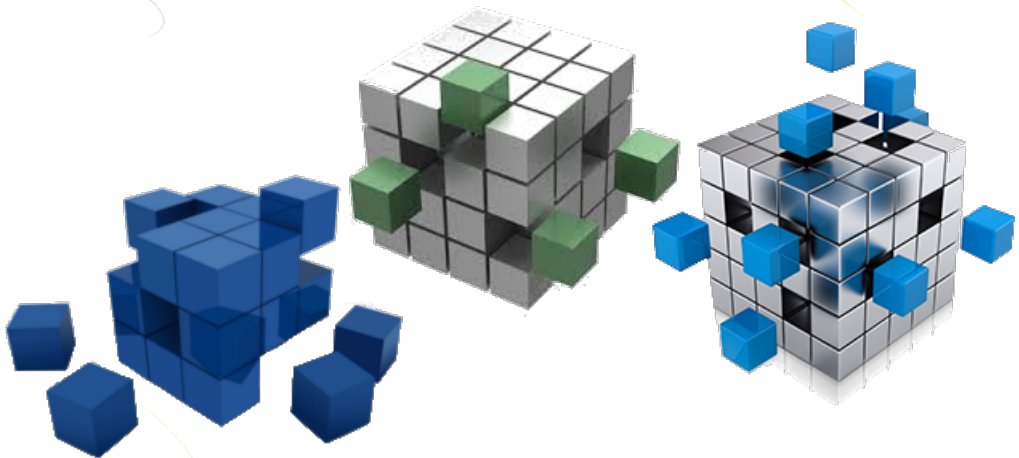


Fundamentos de Bussines Intelligence

Ing. Cabral, Juan B.



Universidad Nacional del Sur

SciPyCon Argentina 2014

10/2014 - Bahía Blanca - Argentina

About Me

Juan B Cabral

- Software engineer.
- Data scientist.

It's all about ME ME ME....

Unless it means being responsible for something. In which case, it's somebody else's fault, so don't look at ME.



somee cards
user card

Agenda

- Historia y descripción del BI
- Bases de datos transaccionales (OLTP) vs Analíticas (OLAP)
- Data Marts y Data Warehouse
- Estructura de datos para análisis multidimensional (OLAP Cubes)
- Implementaciones OLAP: ROLAP - MOLAP - HOLAP
- Modelado relacional para RDBMS (ROLAP)
- Diferentes alternativas de OLAP libres y gratuitas (Mondrian & Cubes)
- Aplicaciones BI (Pentaho - Saiku - Cubes Viewer)
- Consultas MDX (Multi Dimensional eXpressions)
- ETL (Extract, Transform and Load)



Demo Time



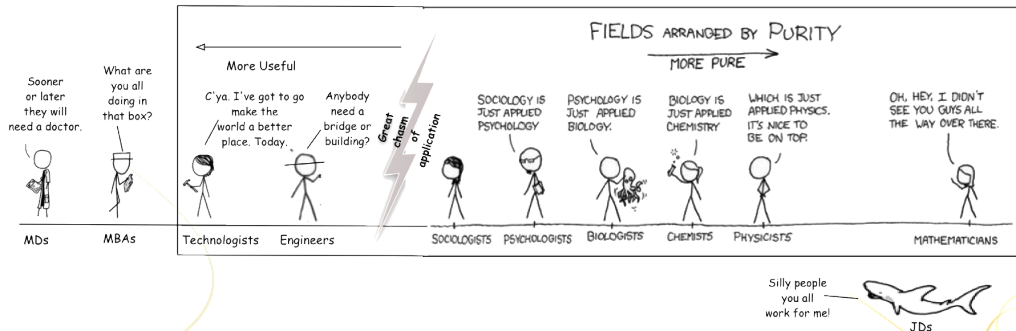
Veamos a que apuntamos con este tutorial

Historia y descripción del BI - Definición

El término inteligencias empresariales se refiere al uso de datos en una **empresa** para facilitar la toma de decisiones. Abarca la comprensión del funcionamiento actual de la **empresa**, bien como la anticipación de acontecimientos futuros, con el objetivo de ofrecer conocimientos para respaldar las decisiones **empresariales**. [WIKIPEDIA](#)

En 1989, Howard Dresner (más tarde, un analista de Gartner Group) propuso la "inteligencia de negocios" como un término general para describir "los conceptos y métodos para mejorar la toma de decisiones **empresariales** mediante el uso de sistemas basados en hechos de apoyo" [WIKIPEDIA](#)

Uno de los pocos casos que Nace en la industria migra a la Ciencia



Historia y descripción del BI - Características

- **Accesibilidad a la información.** El acceso a datos debe ser de forma independiente a su procedencia
- **Apoyo en la toma de decisiones.** La herramienta debe permitir la selección, análisis y manipulación selectiva de datos
- **Orientación al usuario final.** Se busca independencia entre los conocimientos técnicos de los usuarios y su capacidad para utilizar estas herramientas.



OLTP & OLAP

Existen diferentes formas de clasificar bases de datos



- Segun la estructura que almacentan: **OO** (db4o), **Document-Oriented** (mongoDB, CouchDB), **RDBMS** (MySql, SQLite, PostgreSQL, Oracle, MicrosoftSQL Server, DB2), **Key-Value** (Redis, riak) o **Graph** (Neo4J)
- Segun si implementan o no SQL: **SQL** (MySql, SQLite, PostgreSQL, Oracle, MicrosoftSQL Server, DB2) o **NO-SQL** (Todas las demas)
- Segun su objetivo:
OLAP (Mondrian, Cubes, Cognos) y **OLTP** (Todas las demas)

¿Preguntas?

- Charla:
- **Contactos:**

- jbcabral.com
- Juan B Cabral <jbc.develop@gmail.com>

I hate it when
someone starts asking
me questions just
after waking up.



AR...EHHM...ARR U ~~ARR~~ KIDDIN...MEEE?

WIKIPEDIA(1, 2) http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_empresarial