#### Bases de Datos

UTN.BA // Electrónica



#### Docentes

Sergio Kaszczyszyn sergiokas@gmail.com

Roberto Gomez rfg007@yahoo.com

Mailing List utn-frba-electronica-bd@googlegroups.com

#### Necesidad

Eliminación de los formatos ad-hoc.

Estandarización del almacenamiento y acceso a los datos.

## Propósito

"Si tus estructuras de datos están correctamente organizadas, los algoritmos se volverán evidentes"

Rob Pike

#### Funcionalidades

Persistencia Indexación

Integridad Transaccionado

Acceso Concurrencia

Autenticación Escalabilidad

Particionamiento Replicación

### Alcance

Engine

Optimización

Diseño

Uso

## Alcance

Motor

Optimización

Diseño

Uso

## Alcance

Motor

Optimización

Diseño

Uso

## Tipos

#### SQL

- Datos estructurados
- Esquema predefinido
- Sintaxis de consulta "estandarizada"

*MySQL/MariaDB, SQLite, Postgres, Oracle, SQL Server* 

#### "NoSQL"

- Almacenamiento de datos sin esquema predefinido
- Sintaxis programática

MongoDB, Redis, Cassandra, CouchDB, etc.

## Tipos específicos

**Big Data** Hadoop Almacenamiento y consulta masiva de datos.

**Spatial** OpenGIS

Información geográfica.

**Graph** Neo4j, Titan Almacenamiento y análisis de nodos adyacentes.

... y un largo etcétera.

# Preguntas

