# ALMACENAMIENTO EN BASES DE DATOS

Como se administra el almacenamiento en las Bases de Datos

# Tablas / Páginas de Datos.

- Cada tabla posee paginas de datos donde se almacena la información de los registros que componen la misma.
- La página es la unidad fundamental del almacenamiento de datos pudiendo variar el tamaño en múltiplos de 2k.
- Dependiendo del DBMS se considera una extension a un conjunto determinados de paginas

# Indices.

- Los índices son estructuras de almacenamiento internas creadas a partir del ordenamiento de las columnas para las cuales se necesita realiza búsquedas.
- Existen varios tipos de indices, cada uno de ellos cumple una finalidad, algunos son creados intrinsecamente por la Base de Datos.
  - Primary Key
  - Foreign key
  - Unique
  - Non Unique

# Indices.

- En cuanto al almacenamiento existen 2 tipos de índices a su vez.
  - Clustered: Ordena la misma tabla de acuerdo a este tipo de índice, en una tabla solamente puede haber uno.
  - Non Clustered: Crea una estructura de almacenamiento alternativo a la tabla.

# Presentación Grafica.

#### Indices

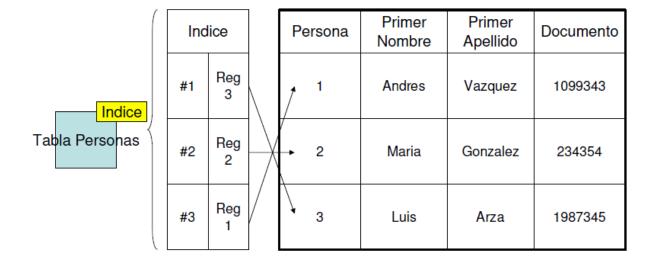
Tabla Personas

Persona	Primer Nombre	Primer Apellido	Documento
1	Andres	Vazquez	1099343
2	Maria	Gonzalez	234354
3	Luis	Arza	1987345

# Presentación Grafica.

Indices

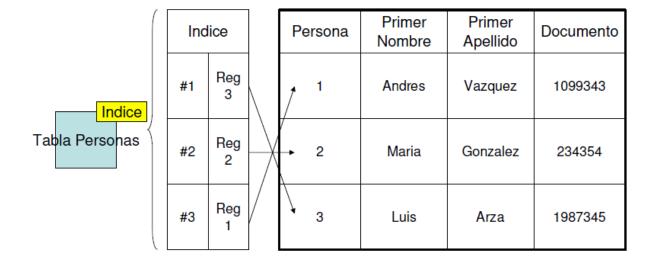
Create index personas\_idx1 on personas(primer\_apellido)



# Presentación Grafica.

Indices

Create index personas\_idx1 on personas(primer\_apellido)



### Resumen.

#### Indices. Cuestionario

- Como se determina exactamente que una tabla necesita índices?
- Como se sabe cuales son las columnas que tienen que formar parte del índice?
- Que ocurre si se crean muchos indices en una tabla?
- Como se podría controlar que la columna documento no contenga datos repetidos?
- Porque el primary key es un índice?
- Porque el foreign key es un índice?