

TRABAJO PRACTICO N°1

# BASE DE DATOS II



**INTEGRANTES COHORTE 2024:** BENITEZ DARIO SEBASTIAN,  
FACHINOTTI PABLO DARIO, GOMEZ JOSE HIPOLITO, HERRERA  
VALENTIN, LOPEZ ROBERTO JOSE, NOBLEGA VICTOR, NUÑEZ  
GALLARDO GIMENA SOLEDAD

## ACTIVIDAD:

1- Realizar cuestionario para la asistencia en el aula del campus

2-trabajo práctico n° 1 grupal: realizar un mapa mental con los principales puntos de base de datos no relacionales vistas en la clase 1 y 2 , enviar trabajo con los nombres y apellidos de quienes participaron.



## GRUPO 14 – UFO DEVELOPMENT

**INTEGRANTES** BENITEZ DARIO SEBASTIAN, FACHINOTTI PABLO DARIO, GOMEZ JOSE HIPOLITO, HERRERA VALENTIN, LOPEZ ROBERTO JOSE, NOBLEGA VICTOR, NUÑEZ GALLARDO GIMENA SOLEDAD

## 1. ¿Qué es un Administrador de Base de Datos?

Es el profesional encargado de crear, planificar y mantener la estructura de una base de datos.

- Crear y estructurar bases de datos.
- Manejar y organizar los datos.
- Normalizar los datos para mejor fluidez.
- Asegurar la integridad y seguridad de los datos.

## 2. ¿Qué es un Dato?

Es la representación de una variable cuantitativa o cualitativa. Puede expresarse con números, letras o símbolos.

Ej: edad = 25

Tipos de Datos:

- Numéricos: Enteros (1, 2, 3), Reales (2.5, 3.14)
- Texto: Carácter ('A', '7'), Cadena ("Hola mundo")
- Lógicos (Booleanos): Verdadero / Falso (true / false)

## 3. ¿Qué es una Base de Datos?

Es una colección organizada de datos.

Tipos:

- Relacionales: Organizadas en tablas, usan SQL.
- No Relacionales (NoSQL): Flexibles, escalables, sin esquemas fijos.

## 4. Bases de Datos No Relacionales (NoSQL)

Características:

- No utilizan SQL como lenguaje principal.
- Generalmente son de código abierto.
- No tienen esquemas fijos.
- Diseñadas para grandes volúmenes de datos.
- Adaptables y productivas.

## 5. Modelos de Bases de Datos NoSQL

1. Clave-Valor:

- Almacenan pares clave → valor.
- Ej: "usuario": "roberto123"

2. Orientadas a Documentos:

- Usan estructuras tipo JSON/BSON.
- Cada documento puede tener un esquema distinto.

3. Basadas en Columnas:

- Optimizadas para velocidad en análisis de datos.

## 6. MongoDB

¿Qué es?

- Base de datos NoSQL orientada a documentos.
- Utiliza documentos BSON (binario de JSON).

Características:

- No requiere esquema fijo.
- Sensible a mayúsculas/minúsculas.
- Las claves no se repiten en el mismo documento.

Ejemplo:

```
{  
  "usuario": "kevin503",  
  "edad": 25,  
  "activo": true  
}
```