# WOMEN WHO CODE® /medellín

### FROM HERO TO SUPERHERO

BACKEND CON NODEJS



### **AGRADECER A...**

Nuestro patrocinador y tutores voluntarios

#### **PATROCINADOR**

### softserve

### **TUTORES VOLUNTARIOS**









**Edwin** 

Habid

Jean

Jose

#### **TUTORES VOLUNTARIOS**



Soy ingeniero DevOps con más de 12 años de experiencia en el área de TI Actualmente lidero un equipo para una startup en USA.

Soy un gamer apasionado, mago de la automatización de procesos y me encantan los videojuegos, la música clásica y el buen heavy metal.

Habid Enrique Manzur Restrepo

Cuando no estoy trabajando o jugando, disfruto de una buena taza de café negro, como mi alma y con mi cumpleaños acercándose, espero conseguir pronto una Xbox Series X de regalo.

### **NUESTROS VALORES**

PUNTUALIDAD

1 tiampa da tadas as

El tiempo de todos es oro

O3 RESPETO

Como invitados respetamos las reglas de nuestros anfitriones, en este caso Softserve O2 ORDEN

Dejar todo mejor de lo que encontramos: limpio y ordenado.

COLABORACIÓN

Apoyarnos y ayudarnos para terminar como un solo equipo

### VIVIR LA CULTURA WWCODE

Que tus actos hablen más que tus palabras



01

#### **Theoretical Lesson**

Introducción al manejo de bases de datos relacional y no relacional

02

#### **Features of the Topic**

Definiciones e implementación de una BD usando MongoDB

03

#### **TIPS**

Teoría de bases de datos más usadas Operaciones con MongoDB

04

#### PRACTICAL EXERCISES

Implementación de Mongo como gestor de datos en lugar de archivos de texto plano

## TABLE OF CONTENTS

### Introducción

¿Qué son las bases de datos?



#### **UNA BASE DE DATOS**

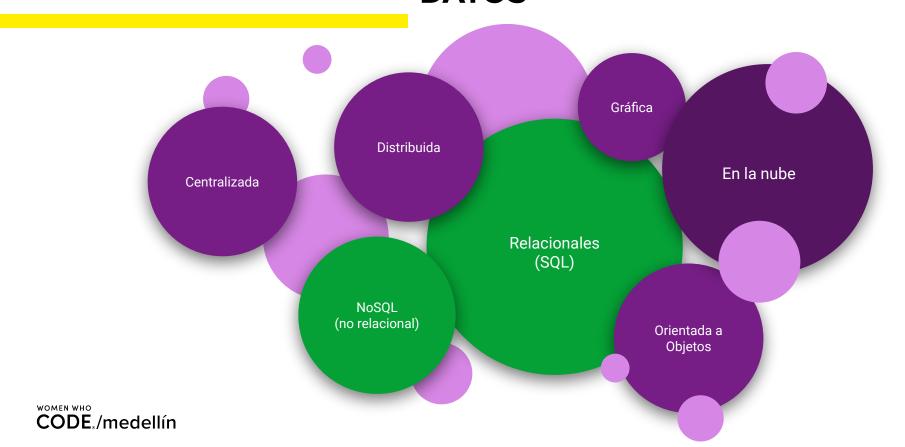
Se encarga no solo de **almacenar datos**, sino también de conectarlos entre sí en una unidad lógica. En términos generales, una base de datos es un **conjunto de datos** estructurados que pertenecen a un mismo contexto y, en cuanto a su función, se utiliza para administrar de forma electrónica grandes cantidades de información.

### COMPONENTES DE UNA BASE DE DATOS





### TIPOS DE BASES DE DATOS





#### HOW TO WRITE A CV



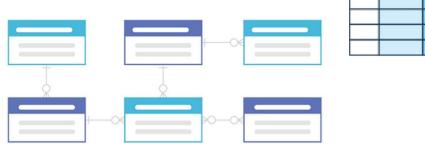


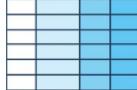


Leverage the NoSQL boom

### **SQL**

**SQL** por sus siglas en inglés significa Lenguaje de Consulta Estructurada (**Structured Query Language**), es un lenguaje de programación diseñado para actualizar, obtener, y calcular información en bases de datos relacionales.

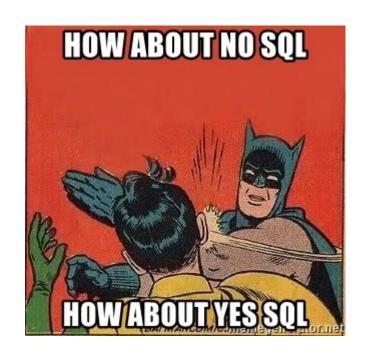




#### **Motores SQL**

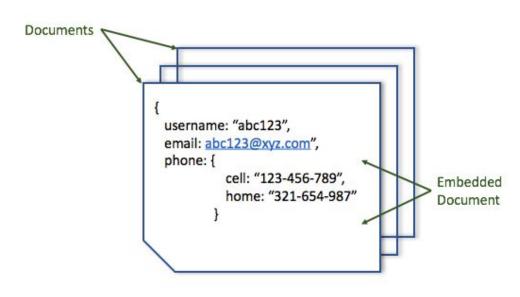
Son **programas** que **recopilan** e **interpretan comandos SQL** para que se puedan realizar las operaciones apropiadas en la base de datos relacional.

Existen varios motores SQL, los más conocidos son MySQL, PostgreSQL, ORACLE y Microsoft SQL Server



### **NoSQL** (Document)

NoSQL es la abreviatura de Not only SQL. Es decir, la mayoría de las bases de datos NoSQL no usan el lenguaje SQL para consultas, o lo usan como un lenguaje secundario.





### MONGODB

El motor NoSQL más usado del mercado





MongoDB es una base de datos de documentos que ofrece una gran escalabilidad y flexibilidad, y un modelo de consultas e indexación avanzado.

Guía de instalación

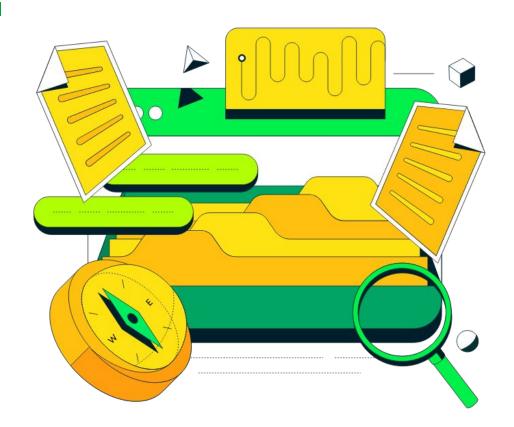
```
firstname: 'Jane',
                                    €0
lastname: 'Wu',
address: {
 street: '1 Circle Rd',
 city: 'Los Angeles',
 state: 'CA',
  zip: '90404'
```



#### **IDE/GUI A USAR**

Para visualizar la información de la base de datos instalaremos **Compass** en nuestro equipo de desarrollo.

mongodb.com/try/download/compass



### Primera Actividad

Juguemos y aprendamos un poco de MongoDB



### APRENDAMOS SINTAXIS

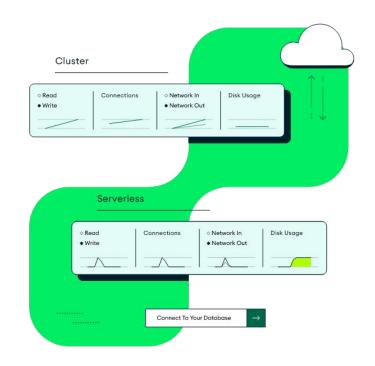
# Lets Play





### IMPLEMENTEMOS MONGODB CON ATLAS

MongoDB Atlas es un servicio de base de datos en la nube totalmente administrado que permite a los desarrolladores crear, implementar y escalar bases de datos MongoDB en la nube con facilidad.



### IMPLEMENTEMOS MONGODB CON ATLAS

MongoDB Atlas es un servicio de base de datos en la nube totalmente administrado que permite a los desarrolladores crear, implementar y escalar bases de datos MongoDB en la nube con facilidad.



#### **PASOS A SEGUIR**

Crear cuenta

Configurar Servicios

Implementar en el código

Registrarse en el sitio o Crear un clúster gratuito, o ingresar si ya poseen una cuenta registrada.

Crear un clúster gratuito, o Obtener los datos de conexión que serán usados en nuestra es permitida, pero no se corren con los gastos correspondientes.

API.

### Segunda Actividad

Implementemos MongoDB en nuestra API👀











How we install wallpaper



ACTIVIDAD EN CASA: INSTALEN COMPASS



