

**TALLER – ALMACENAMIENTO DE DATOS NEO4J**



**ALMACENAMIENTO DE DATOS**

**SAMUEL IZQUIERDO BONILLA**

**2246993**

**DEYTON RIASCOS ORTIZ**

**2246208**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**PROGRAMA INGENIERÍA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**SANTIAGO DE CALI**

**2025**

**Octubre 11 de 2025**

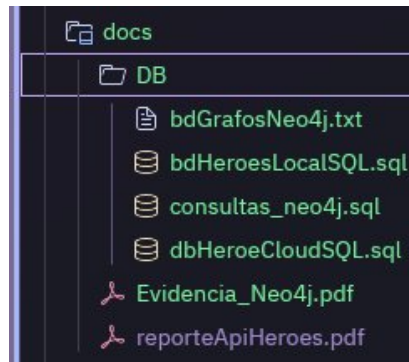
Teniendo en cuenta la Base de Datos de Nodos que está representada en el gráfico y utilizando Neo4j en la Nube:

Completar la Base de Datos adicionando:

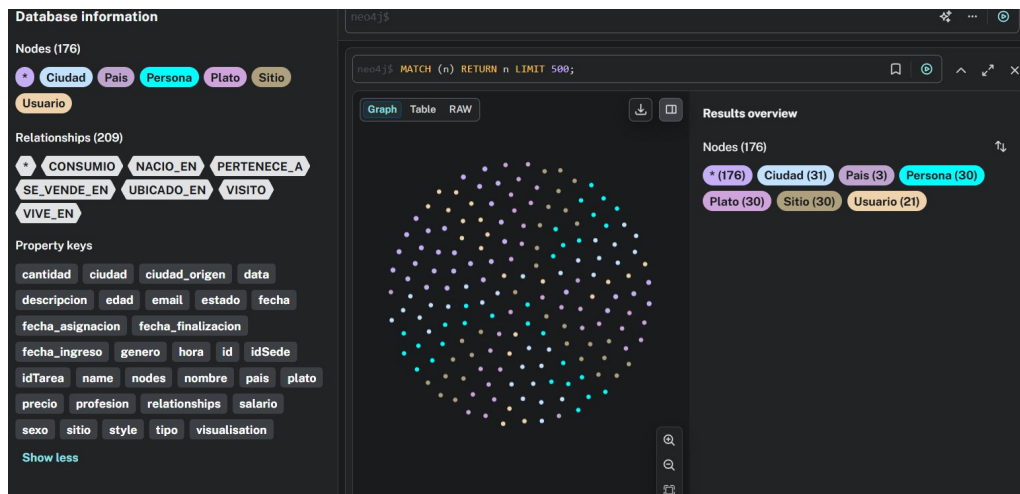
- 10 ciudades más de Colombia.
- 1 País más, el que le asigne el profesor.
- 10 ciudades más para ese país asignado por el profesor.
- 10 Personas Famosas de Colombia, asignadas a su respectiva ciudad, estas personas deben ser catalogadas, entre Deportistas, Actores, Políticos, etc, dependiendo de su actividad.
- 10 Personas Famosas del país que le asigne el profesor, asignadas a su respectiva ciudad, estas personas deben ser catalogadas, entre Deportistas, Actores, Políticos, etc, dependiendo de su actividad.
- 10 Sitios adicionales por cada país, asignados a su respectiva ciudad, indicando el tipo. Ejemplo: Iglesias, Museos, Restaurantes, Hoteles, Parques, etc
- 10 platos/comidas tradicionales de cada país, indicando el sitio donde podría conseguir este plato, y el precio que me costaría ese plato en ese sitio.
- Registrar usuarios de la base de Datos, que permitan:
- Identificar los usuarios.
- Identificar que sitios estos usuarios han visitado, y la fecha y hora en que realizó la visita.
- Identificar qué platos/comidas estos usuarios han consumido, y la fecha en que consumió la comida.
- Realizar al menos 5 consultas, que permitan conocer:
  1. De las persona famosas cuales son deportistas, hombres, indicando su procedencia.
  2. Cuál es el plato más consumido por los usuarios.
  3. Y 5 consultas adicionales que sean interesantes con toda la información disponible.

Entregar un archivo que borre todos los Nodos, y que pueda recrear la BD de nuevo corriendo este archivo.

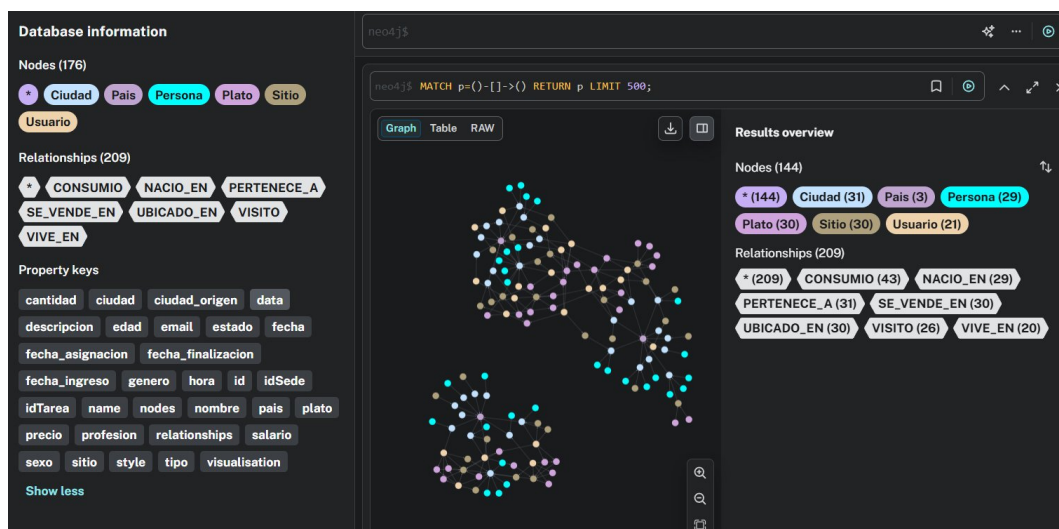
- ❖ Ubicación de archivos de creación de base de datos de Neo4j y consultas de la misma.  
**<https://github.com/driosoft-pro/apirest-heroes-ds.git>**



- ❖ Evidencias consultas y BD
  - **Nodos**



- **Relaciones**



## ► CONSULTAS:

1. De las personas famosas cuales son deportistas hombres, indicando su procedencia

```
neo4j$ MATCH (p:Persona {profesion:'Deportista'})-[:NACIO_EN]->(c:Ciudad) 1
```

Deportista	Genero	Ciudad
1 "James Rodríguez"	"Masculino"	"Cúcuta"
2 "Falcao García"	"Masculino"	"Santa Marta"
3 "Nairo Quintana"	"Masculino"	"Boyacá"

2.Cuál es el plato más consumido por los usuarios

```
neo4j$ MATCH (u:Usuario)-[:CONSUMIO]->(p:Plato) RETURN p.plato AS Plato, C
```

Plato	VecesConsumido
1 "Sancocho"	5
2 "Asado"	4
3 "Ajiaco"	3
4 "Empanadas Argentinas"	3
5 "Provoleta"	

3. Obtener todos los sitios turísticos de Colombia con su ubicación

```
neo4j$ MATCH (s:Sitio)-[:UBICADO_EN]->(c:Ciudad)-[:PERTENECE_A]->(p:Pais {p:'Colombia'})
```

	Sitio	Tipo	Ciudad
1	"Malecón de Barranquilla"	"Turístico"	"Barranquilla"
2	"Museo del Oro"	"Museo"	"Bogotá"
3	"Cerro Monserrate"	"Turístico"	"Bogotá"

4. Usuarios que viven en Cali y los sitios que han visitado

```
neo4j$ MATCH (u:Usuario)-[:VIVE_EN]->(c:Ciudad {ciudad:'Cali'}) OPTIONAL MATCH (u)-[:VISITA]->(s:Sitio)
```

	Usuario	Email	SitiosVisitados	TotalVisitas
1	"Sam"	"sam@gmail.com"	["Museo del Oro"]	1
2	"Deyton"	"deyton@gmail.com"	["Restaurante Andrés Carne de Res"]	1
3	"Isabella"			

## 5. Platos disponibles en cada país con su precio promedio

```
neo4j$ MATCH (p:Plato)-[:SE_VENDE_EN]->(s:Sitio)-[:UBICADO_EN]->(c:Ciudad)
```

Pais	CantidadPlatos	PrecioPromedio	PlatoMasBarato	PlatoMasCaro
1 "Japón"	10	17700.0	7000	25000
2 "Colombia"	10	16800.0	3000	35000

## 6. Ranking de restaurantes y hoteles más visitados

```
neo4j$ MATCH (u:Usuario)-[:VISITO]->(s:Sitio) WHERE s.tipo IN ['Restaurante', 'Hotel']
```

Establecimiento	Tipo	Visitas
1 "Restaurante Su kiyabashi Jiro"	"Restaurante"	3
2 "Hotel Alvea alace"	"Hotel"	1
3 "Hotel Caribe"	"Hotel"	1

## 7. Personas famosas agrupadas por profesión y país de origen

```
neo4j$ MATCH (p:Persona)-[:NACIO_EN]->(c:Ciudad)-[:PERTENECE_A]->(pais:Pais)
```

Pais	Profesion	Cantidad	Nombres
"Argentina"	"Cantante"	3	["Gustavo Cerati", "Lali Espósito", "Nicki Nicole"]
"Argentina"	"Deportista"	2	["Diego Maradona", "Lionel Messi"]
"Argentina"			

## 8. Usuarios con mayor gasto en consumo de platos

```
neo4j$ MATCH (u:Usuario)-[:CONSUMIO]->(p:Plato) WITH u, SUM(p.precio) AS G
```

Usuario	Email	PlatosConsumidos	TotalGastado
"Sam"	"sam@gmail.com"	3	88000
"Diana"	"diana@gmail.com"	3	72000
"Hiroshi Tanaka"			

## 9. Ciudades más populares por cantidad de visitas a sus sitios

```
neo4j$ MATCH (u:Usuario)-[:VISITO]->(s:Sitio)-[:UBICADO_EN]->(c:Ciudad)-[:I
```

	Pais	Ciudad	TotalVisitas
1	"Japón"	"Tokio"	7
2	"Argentina"	"Buenos Aires"	6
3	"Colombia"	"Bogotá"	4
4	"Argentina"		