

BBDD Objeto-Relaciones

Creación de una Base de Datos en Neo4j para una Empresa de Alquiler Vacacional de Viviendas

Objetivo:

Crear una base de datos en Neo4j que permita gestionar la información de una empresa de alquiler vacacional de viviendas. La base de datos debe incluir detalles sobre los pisos disponibles para alquiler (localidad, precio, dirección y cuanta información creáis conveniente), también se debe incluir información sobre los clientes (nombre, teléfono, etc.) que los alquilan y las localidades a las que pertenecen los pisos.

Los nodos deben estar relacionados de forma que, podamos saber quién alquila cada piso, qué pisos están disponibles en cada localidad y quién alquila pisos en una localidad determinada.

Creación de nodos:

- Pisos

```
create (p:piso{id: 1,localidad:'Burgos',precio: 135000,direccion:'C/San Fransico, 13'});
create (p:piso{id: 2,localidad:'Madrid',precio: 300000,direccion:'Pza. España'});
create (p:piso{id: 3,localidad:'Valladolid',precio: 250000,direccion:'C/Burgos,44'});
create (p:piso{id: 4,localidad:'Salamanca',precio: 85000,direccion:'C/Colon,44'});
```

- Clientes

```
create (c:clientes{id: 1,name:'Juan Delgado',tlf:123456});
create (c:clientes{id: 2,name:'Rodrigo Martínez',tlf:123456});
create (c:clientes{id: 3,name:'Jaime Varela',tlf:123456});
```

- Localidades

```
create (l:localidad {name:'Salamanca',comunidad:'Castilla y León'});
create (l:localidad {name:'Burgos',comunidad:'Castilla y León'});
create (l:localidad {name:'Valladolid',comunidad:'Castilla y León'});
create (l:localidad {name:'Madrid',comunidad:'Comunidad de Madrid'});
```

Creación de relaciones:

- Alquila

```
match(c:clientes{name:'Juan Delgado'}),(p:piso{localidad:'Madrid'}) create (c)-[:ALQUILA]->(p);
match(c:clientes{name:'Juan Delgado'}),(p:piso{localidad:'Valladolid'}) create (c)-[:ALQUILA]->(p);
match(c:clientes{name:'Jaime Varela'}),(p:piso{localidad:'Salamanca'}) create (c)-[:ALQUILA]->(p);
match(c:clientes{name:'Rodrigo Martínez'}),(p:piso{localidad:'Burgos'}) create (c)-[:ALQUILA]->(p);
```

- Pertenece

```
match(l:localidad{name:'Burgos'}),(p:piso{localidad:'Burgos'}) create (p)-[:PERTENECE_A]->(l);
match(l:localidad{name:'Madrid'}),(p:piso{localidad:'Madrid'}) create (p)-[:PERTENECE_A]->(l);
match(l:localidad{name:'Salamanca'}),(p:piso{localidad:'Salamanca'}) create (p)-[:PERTENECE_A]->(l);
match(l:localidad{name:'Valladolid'}),(p:piso{localidad:'Valladolid'}) create (p)-[:PERTENECE_A]->(l);
```

