

Primeros pasos con Neo4j

Big Data Aplicado

Julio Alberto López Gómez
JulioAlberto.Lopez@uclm.es



Big_Data
Aplicado

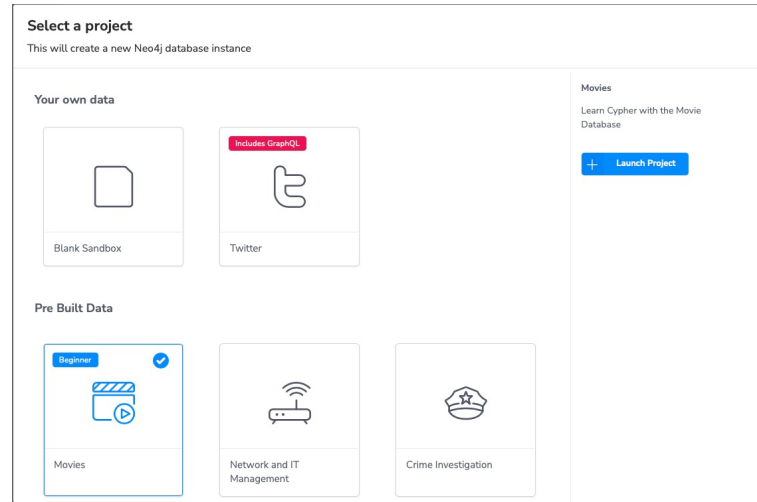


Curso Especialización
Inteligencia_Artificial y
Big_Data

Neo4j

Sandbox:

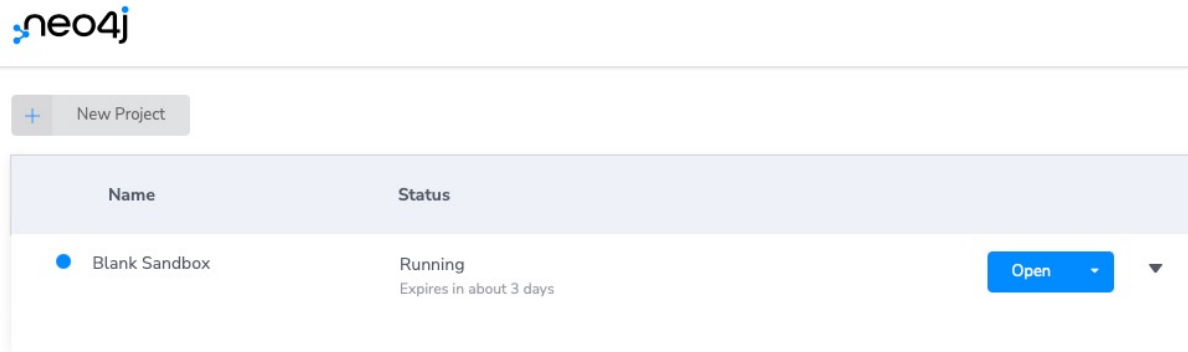
- New Project
 - Creación de un proyecto en blanco
 - Importación de dataset predefinidos
 - Control de fraude, películas, tweets rusos...



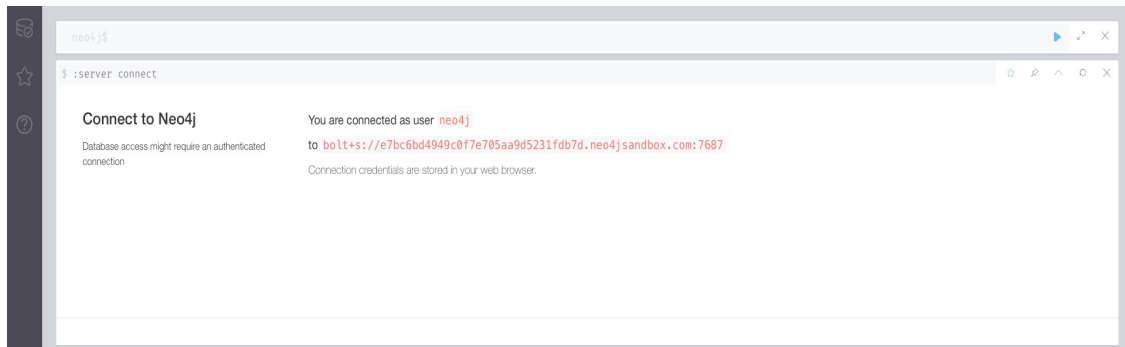
Neo4j

Un proyecto en blanco:

- Blank Sandbox → +Launch Project



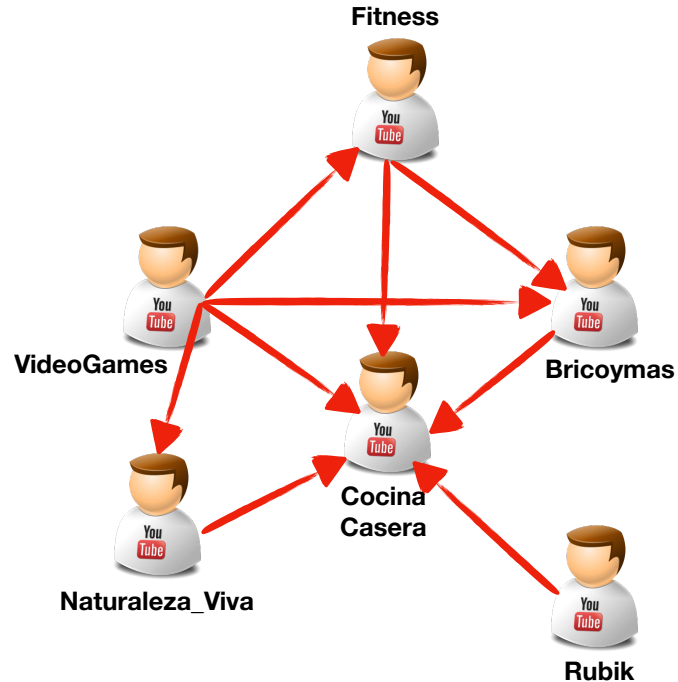
- Open -> Open with browser | Bloom



Neo4j

Un proyecto en blanco:

- Creación del grafo red Youtube
 - Definición de nodos
 - Definición de relaciones



Neo4j

Un proyecto en
blanco:

- Creación de nodos

```
CREATE (NODO[:Etiquetas],[Propiedades])
```

- Las etiquetas permiten categorizar un nodo (opcionales)
- Las propiedades se especifican por medio de un par {clave:valor}
- Creación de un Nodo Canal de YouTube


```
CREATE (F:Youtube_Channel,{name:"Fitness"})
```

Neo4j

Un proyecto en
blanco:

- Creación de nodos

```
CREATE (F:Youtube_Channel{name:'Fitness'}),  
(V:Youtube_Channel{name:'VideoGames'}),  
(B:Youtube_Channel{name:'Bricoymas'}),  
(C:Youtube_Channel{name:'CocinaCasera'})  
,  
(N:Youtube_Channel{name:'Naturaleza_Viva'})  
,  
(R:Youtube_Channel{name:'Rubik'})
```



- Mostrar el grafo

```
MATCH (n) RETURN (n)
```




Neo4j

Un proyecto en
blanco:

- Creación de relaciones
 - Al crear los nodos

```
CREATE (F:Youtube_Channel{name:'Fitness'}) ,  
      (V:Youtube_Channel{name:'VideoGames'})  
CREATE (F)-[:FOLLOW]->V
```



- Después de crear los nodos

```
match (F:Youtube_Channel{name:'Fitness'})  
match (V:Youtube_Channel{name:'VideoGames'})  
create (F)-[:FOLLOW]->(V)
```



- Las relaciones también pueden
contener propiedades
- 

Neo4j

Un proyecto en
blanco:

- Eliminación de nodos
 - Si un nodo tiene relaciones, primero se deben eliminar estas

```
MATCH  
(V:Youtube_Channel{name:'Videogames'})  
DETACH DELETE(V)
```



- Para eliminar todos los nodos y relaciones

```
MATCH(n) DETACH DELETE (n)
```



Primeros pasos con Neo4j

Big Data Aplicado

Julio Alberto López Gómez
JulioAlberto.Lopez@uclm.es



Big_Data
Aplicado



Curso Especialización
Inteligencia_Artificial y
Big_Data