Alexandro Francisco Marcelo González A01021383

Bases de Datos Avanzadas

Profesor: Dr. Vicente Cubells Nonell

29 de marzo de 2019

Tarea 4. Graph databases

3.1. El nombre de todos los estudiantes ordenados ascendentemente por los

apellidos.

match(n:Estudiante)

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.matricula as Matricula

order by n.apellido;

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

3.2. El nombre y edad de todos los estudiantes mayor de 20 años.

match(n:Estudiante)

where n.edad > 20

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.edad as edad;

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

3.3. El nombre y edad de todos los estudiantes que han tenido al menos una

pareja.

Match (n)-[r:PAREJA\_DE]->()

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.edad as Edad, count(n.nombre) as Relaciones\_totales;

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

3.4. Dado el nombre de un estudiante, obtener quiénes han sido sus parejas y qué

tiempo duró cada relación.

Match (n {nombre: 'Emerson'})-[r:PAREJA\_DE]->(m)

unwind[

duration.between(date(r.inicioRelacion), date(r.finRelacion))

]as Duracion\_Relacion

return m.nombre as Nombre, m.apellido as Apellido, m.edad as Edad, m.matricula as Matricula, Duracion\_Relacion;

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

3.5. Quién es el estudiante que ha tenido más relaciones de amistad.

Match (n)-[r:AMIGO\_DE]->()

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, count(n.matricula) as total\_amigos

order by(total\_amigos) desc limit 1;

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

3.6. Quiénes son los estudiantes que no han tenido relaciones de pareja.

match(n)

where not (n)-[:PAREJA\_DE]->()

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.matricula as Matricula;

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

3.7. Quiénes son los estudiantes que han tenido mas de 3 relaciones de pareja.

Match (n)-[r:PAREJA\_DE]->()

with n, count(n.nombre) as Total\_parejas

where Total\_parejas > 3

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.matricula as Matricula, Total\_parejas;

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

3.8. Dado un estudiante, determinar el número de estudiantes que él conoce.

Match (n {nombre: 'Lucy'})-[r:CONOCE\_A]->()

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.matricula as Matricula, count(n) as Conoce\_personas;

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

3.9. Dado un estudiante, determinar quiénes lo conocen a él.

Match (n:Estudiante)-[r:CONOCE\_A]->(m:Estudiante {nombre: 'Moana'})

return n.nombre as Nombre, n.apellido as Apellido, n.matricula as Matricula;

A screenshot of a social media post

Description automatically generated