

Bases de Datos 2018

Examen Final 25/07/2019

Matias Bordone Carranza, Sergio Canchi, Ramiro Demasi,
Ezequiel Orbe y Jorge Rafael

Parte I: SQL

Trabajaremos sobre la base de datos “**company**” cuyo diagrama se presenta en el archivo **companydb-model.jpg**. El script **companydb-ddl.sql** contiene los DDLs de la tablas mientras que el script **companydb-data.sql** contiene los datos de la misma.

Consignas

Responda las siguientes consultas:

1. Nombre, fecha de nacimiento y nombre completo del padre/madre de los hijos/as cuyos padres trabajan en el proyecto ProductX.
2. SSN, nombre completo del empleado y número de empleados a cargo ordenados por número de empleados a cargo en orden descendente.
3. SSN y nombre completo de aquellos empleados que solo trabajen en proyectos controlados por el departamento de Research.

Parte II: MongoDB

Trabajaremos sobre la base de datos “**employee**”. Los scripts **employee-ds.js**, **department-ds.js** y **project-ds.js** contienen los inserts de documentos sobre las colecciones. El archivo **employee-diagram.png** contiene el modelo de datos original de la empresa que comenzó a migrar su base de datos de MySQL a MongoDB.

Consignas

Realizar las siguientes consultas en MongoDB.

4. Listar el "nombre completo" y el "salario promedio" de cada empleado que tiene al menos un cambio de salario (por simplicidad, $\#(\text{salaries}) \geq 2$) y que alguno de sus puestos de trabajo (title) sea "Engineer" o "Senior Engineer".
El formato de presentación para el "nombre completo" debe ser el siguiente "apellido, nombre"
5. Listar el `_id` y el nombre de los departamentos tales que:
 - i) tengan dos o más proyectos y
 - ii) tengan al menos un empleado cuyo puesto de trabajo es "Senior Engineer"Listar en orden alfabético por nombre de departamento.

Entrega

- Para la Parte I, entregar un archivo con el nombre **<apellido>-queries.sql** con las consultas en SQL.
- Para la Parte II, entregar un archivo **<apellido>-queries.js** con las consultas en MongoDB.

Bases de Datos 2018

Final 5 de diciembre de 2018

Matias Bordone Carranza, Sergio Canchi, Ramiro Demasi,
Ezequiel Orbe y Jorge Rafael

En este final trabajaremos sobre la base de datos “**employee**”.

Los scripts **employee-ds.js**, **department-ds.js** y **project-ds.js** contienen los inserts de documentos sobre las colecciones. El archivo **employee-diagram.png** contiene el modelo de datos original de la empresa que comenzó a migrar su base de datos de MySQL a MongoDB.

Consignas

Realizar las siguientes consultas en MongoDB.

6. Listar el "nombre completo" y el "salario promedio" de cada empleado que tiene al menos un cambio de salario (por simplicidad, $\#(\text{salaries}) \geq 2$) y que alguno de sus puestos de trabajo (title) sea "Engineer" o "Senior Engineer".
El formato de presentación para el "nombre completo" debe ser el siguiente
"apellido, nombre"
7. Listar el `_id` y el nombre de los departamentos tales que:
 - i) tengan dos o más proyectos y
 - ii) tengan al menos un empleado cuyo puesto de trabajo es "Senior Engineer"Listar en orden alfabético por nombre de departamento.

Entrega

- Entregar un archivo **queries.js** con las consultas en MongoDB.