

Ejercicio 3

IMPORTANTE:

- La práctica se realizará en forma **individual**.
- Cualquier sospecha de copia entre dos o más prácticas o de Internet derivará en la calificación de 0 para todos los alumnos involucrados.

Fichero a entregar: **ejercicio3.sql** y **ejercicio3.java**

Se pide hacer las siguientes consultas sobre la base de datos Company (la versión original de blackboard). Escribir un fichero de texto, llamado **ejercicio3.sql** con las sentencias de SQL. El fichero debe tener la línea “USE Company;” en la primera línea. Además, se pide escribir un programa de java, llamado **ejercicio3.java** para conectar a la base datos, ejecutar todas las consultas y escribir el resultado en la pantalla. Ver la última hoja para el formato de salida del programa java.

1. (2.5 puntos) Recuperar los nombres de todos los empleados y las personas que trabajan bajo supervisor de cada uno. En el caso de que un empleado no supervise a otra persona debe aparecer NULL en la columna correspondiente. Nombrar las columnas como ‘Employee Name’ y ‘Manager of’.

Resultado:

Employee Name	Manager of
John	NULL
Franklin	John
Franklin	Joyce
Franklin	Ramesh
Joyce	NULL
Ramesh	NULL
James	Franklin
James	Jennifer
Jennifer	Ahmad
Jennifer	Alicia
Ahmad	NULL
Alicia	NULL

2. (2.5 puntos) Recuperar los nombres de todos los empleados con salario mayor que 30,000 y los nombres de sus familiares dependientes. En el caso de que el empleado no tenga familiar dependiente, debe aparecer NULL como nombre de la familia en el resultado.

Resultado:

fname	dependent_name
Franklin	Alice
Franklin	Joy
Franklin	Theodore
Ramesh	NULL
James	NULL
Jennifer	Abner

3. (2.5 puntos) Recuperar los nombres de todos los empleados y el nombre del departamento que dirigen. En el caso de que un empleado no dirige ningún departamento escribir NULL como el nombre del departamento. Nombrar las columnas como 'Employee Name' y 'Manager of'.

Resultado:

Employee Name	Manager of
James	Headquarters
Jennifer	Administration
Franklin	Research
John	NULL
Joyce	NULL
Ramesh	NULL
Ahmad	NULL
Alicia	NULL

4. (2.5 puntos) Imprimir una tabla con las siguientes columnas: nombre del empleado, el departamento que dirige, los nombres de sus familiares dependientes. La tabla debe incluir los nombres de todos los empleados de la empresa. Nombrar las columnas como Employee Name, Manager of, y Dependent Name respetivamente.

Resultado:

Employee Name	Manager of	Dependent Name
James	Headquarters	NULL
Jennifer	Administration	Abner
Franklin	Research	Alice
Franklin	Research	Joy
Franklin	Research	Theodore

John	NULL	Alice	
John	NULL	Elizabeth	
John	NULL	Michael	
Joyce	NULL	NULL	
Ramesh	NULL	NULL	
Ahmad	NULL	NULL	
Alicia	NULL	NULL	
+-----+-----+-----+			

Salida del programa java:

```
-- Ejercicio 1
John, null
Franklin, John
Franklin, Joyce
Franklin, Ramesh
Joyce, null
Ramesh, null
James, Franklin
James, Jennifer
Jennifer, Ahmad
Jennifer, Alicia
Ahmad, null
Alicia, null

-- Ejercicio 2
Franklin, Alice
Franklin, Joy
Franklin, Theodore
Ramesh, null
James, null
Jennifer, Abner

-- Ejercicio 3
James, Headquarters
Jennifer, Administration
Franklin, Research
John, null
Joyce, null
Ramesh, null
Ahmad, null
Alicia, null

-- Ejercicio 4
James, Headquarters
Jennifer, Administration
Franklin, Research
Franklin, Research
Franklin, Research
John, null
John, null
John, null
Joyce, null
Ramesh, null
Ahmad, null
Alicia, null
```