

Práctica SQL 12c

1. Joins-Natural-Using-On

- Visualizar el nombre del país y el nombre de la región. (tablas COUNTRIES y REGIONS). Usar un natural join

COUNTRY_NAME	REGION_NAME
Netherlands	Europe
France	Europe
United Kingdom	Europe
Denmark	Europe
Belgium	Europe
Switzerland	Europe
Italy	Europe
Germany	Europe
United States of America	Americas
Canada	Americas
Mexico	Americas
Brazil	Americas
Argentina	Americas
Malaysia	Asia
Japan	Asia
India	Asia
China	Asia
Australia	Asia

- Usando el ejemplo anterior visualizar también el nombre de la ciudad añadiendo una nueva tabla (LOCATIONS)

COUNTRY_NAME	REGION_NAME	CITY
United Kingdom	Europe	Stretford
United Kingdom	Europe	Oxford
United Kingdom	Europe	London
Netherlands	Europe	Utrecht
Italy	Europe	Venice
Italy	Europe	Roma
Germany	Europe	Munich
Switzerland	Europe	Bern
Switzerland	Europe	Geneva
United States of America	Americas	Seattle
United States of America	Americas	South Brunswick
United States of America	Americas	South San Francisco
United States of America	Americas	Southlake
Mexico	Americas	Mexico City
Canada	Americas	Whitehorse

- Indicar el nombre del departamento y la media de sus salarios

DEPARTMENT_NAME	ROUND(AVG(SALARY),2)
Sales	8955.88
Marketing	9500
Administration	4400
Purchasing	4150
Shipping	3475.56
IT	5760
Executive	19333.33
Finance	8601.33
Public Relations	10000
Human Resources	6500
Accounting	10154

- Mostrar el nombre del departamento, el del manager a cargo y la ciudad a la que pertenece. Debemos usar la cláusula ON y/o la cláusula USING para realizar la operación

DEPARTMENT_NAME	FIRST_NAME	CITY
Public Relations	Hermann	Munich
Shipping	Adam	South San Francisco
Finance	Nancy	Seattle
Marketing	Michael	Toronto
Accounting	Shelley	Seattle
IT	Alexander	Southlake
Executive	Steven	Seattle
Human Resources	Susan	London
Purchasing	Den	Seattle
Sales	John	Oxford
Administration	Jennifer	Seattle

- Mostrar job_title, el department_name, el last_name de empleado y hire_date de todos los empleados que entraron entre el 2000 y el 2004. Usar cláusulas using

JOB_TITLE	DEPARTMENT_NAME	LAST_NAME	START_DATE
Programmer	IT	De Haan	13/01/01
Accounting Manager	Accounting	Kochhar	28/10/01
Marketing Representative	Marketing	Hartstein	17/02/04
Public Accountant	Executive	Whalen	01/07/02

- Mostrar el job_title y la media de los salarios de cada uno, siempre que la media supere los 7000

JOB_TITLE	AVG(SALARY)
Accounting Manager	12008
Public Relations Representative	10000
Sales Representative	8350
Administration Vice President	17000
Stock Manager	7280
President	24000
Finance Manager	12008
Purchasing Manager	11000
Accountant	7920
Public Accountant	8300
Marketing Manager	13000
Sales Manager	12200

- Mostrar el nombre de la región y el número de departamentos en cada una de las regiones

REGION_NAME	NUM DEPAR
Europe	3
Americas	24

- Mostrar el nombre del empleado, el departamento y el país donde trabaja (debemos usar la cláusula using)

FIRST_NAME	DEPARTMENT_NAME	COUNTRY_NAME
Ellen	Sales	United Kingdom
Sundar	Sales	United Kingdom
Mozhe	Shipping	United States of America
David	IT	United States of America
Hermann	Public Relations	Germany
Shelli	Purchasing	United States of America
Amit	Sales	United Kingdom
Elizabeth	Sales	United Kingdom
Sarah	Shipping	United States of America
David	Sales	United Kingdom
Laura	Shipping	United States of America
Harrison	Sales	United Kingdom
Alexis	Shipping	United States of America

SOLUCIONES

- Visualizar el nombre del país y el nombre de la región. (tablas COUNTRIES y REGIONS). Usar un natural join

```
Select COUNTRIES.COUNTRY_NAME, REGION_NAME From REGIONS natural Join COUNTRIES ;
```

- Usando el ejemplo anterior visualizar también el nombre de la ciudad, añadiendo una nueva tabla (LOCATIONS)

```
Select COUNTRIES.COUNTRY_NAME, REGION_NAME,city From REGIONS natural Join COUNTRIES natural join locations;
```

- Indicar el nombre del departamento y la media de sus salarios

-

```
SELECT DEPARTMENT_NAME,ROUND(AVG(SALARY),2)
FROM EMPLOYEES JOIN DEPARTMENTS USING(department_id)
GROUP BY DEPARTMENT_NAME;
```

- Mostrar el nombre del departamento, el del manager a cargo y la ciudad a la que pertenece. Debemos usar la cláusula ON y/o la cláusula USING para realizar la operación.

```
SELECT DEPARTMENT_NAME, FIRST_NAME, CITY
FROM DEPARTMENTS DEPT JOIN EMPLOYEES EMPL
ON (DEPT.MANAGER_ID=EMPL.EMPLOYEE_ID) JOIN LOCATIONS LOC USING
(LOCATION_ID);
```

- Mostrar job_title, el department_name, el last_name de empleado y hire_date de todos los empleados que entraron entre el 2002 y el 2004. Usar cláusulas using

```
SELECT JOB_TITLE, DEPARTMENT_NAME, LAST_NAME, START_DATE
FROM JOB_HISTORY
JOIN JOBS USING (JOB_ID)
JOIN DEPARTMENTS USING (DEPARTMENT_ID)
JOIN EMPLOYEES USING (EMPLOYEE_ID)
WHERE TO_CHAR(START_DATE,'YYYY') BETWEEN 2000 AND 2004;
```

- Mostrar el job_title y la media de los salarios de cada uno, siempre que la media supere los 7000

```
SELECT JOB_TITLE,AVG(SALARY)
FROM JOBS NATURAL JOIN EMPLOYEES
GROUP BY JOB_TITLE
HAVING AVG(SALARY) > 7000;
```

- Mostrar el nombre de la región y el número de departamentos en cada una de las regiones

```
SELECT REGION_NAME,COUNT(*) AS "NUM DEPAR"  
FROM REGIONS NATURAL JOIN COUNTRIES NATURAL JOIN LOCATIONS  
NATURAL JOIN DEPARTMENTS  
GROUP BY REGION_NAME;
```

- Mostrar el nombre del empleado, el departamento y el país donde trabaja (debemos usar la cláusula using)

```
SELECT FIRST_NAME, department_name,COUNTRY_NAME  
FROM EMPLOYEES  
JOIN DEPARTMENTS USING(DEPARTMENT_ID)  
JOIN LOCATIONS USING( LOCATION_ID)  
JOIN COUNTRIES USING ( COUNTRY_ID);
```