

Módulo: Bases de Datos

Unidad 4: Realización de Consultas

Sesión 5: Uniones Internas

Descripción:

En la presente unidad se ha estudiado como hacer consultas en las que estén implicadas varias tablas. Para practicar estos contenidos, se propone la realización de las siguientes consultas de datos:

Esquema HR

- Consultar los países asociados a cada continente, las columnas que se desea que aparezcan como parte de esta columna son: region_id, region_name, country_name.
- Consultar los departamentos que se encuentran ubicados fuera de estados unidos.
- Consultar todos los países que pertenezcan al continente asiático.
- Para cada departamento obtener la ciudad donde se encuentra situado (city), y el id de su localización (location_id). Realizar esta consulta mediante NATURAL JOIN.
- Para cada departamento obtener la ciudad donde se encuentra situado (city), teniendo en cuenta que la ciudad donde está situado el departamento no puede empezar por S. Realizar esta consulta mediante USING.
- Consultar los nombres de empleados y nombre sus departamentos correspondientes.

Criterios de Evaluación:

- RA03_c: Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.

Objetivos:

- Acceder a los datos de más de una tabla con uniones igualitarias y no igualitarias

Recursos:

- Acceso a Internet.
- Procesador de Textos.
- SQL Developer.
- Oracle Express Edition.

Conceptos a revisar previamente:

- Realizar el estudio de los apartados de la unidad:
 - Consultas sobre varias tablas.
 - Composiciones
 - Composiciones Internas.
- Ver el video concepto:
 - NaturaJoin & Using.
 - Outer Join
- Realizar ejercicio resuelto
 - Consultas Varias Tablas.

Resolución de la práctica:

Esquema HR

- Consultar los países asociados a cada continente, las columnas que se desea que aparezcan como parte de esta columna son: region_id, region_name, country_name.

```
SELECT region_id, region_name, country_name FROM countries NATURAL
JOIN regions;
```

```
SELECT region_id, region_name, country_name FROM countries JOIN regions
USING (region_id);
```

```
SELECT r.region_id, r.region_name, c.country_name FROM countries c JOIN
regions r ON (c.region_id=r.region_id);
```

- Consultar los departamentos que se encuentran ubicados fuera de estados unidos.

```
SELECT department_name, city, country_id FROM departments NATURAL
JOIN locations WHERE country_id!='US';
```

```
SELECT department_name, city, country_id FROM departments JOIN
locations USING (location_id) WHERE country_id!='US';
```

```
SELECT d.department_name, l.city, l.country_id FROM departments d JOIN
locations l ON (d.location_id=l.location_id) WHERE country_id!='US';
```

- Consultar todos los países que pertenezcan al continente asiático.

```
SELECT country_name, region_name FROM countries NATURAL JOIN regions
WHERE region_name='Asia';
```

```
SELECT country_name, region_name FROM countries JOIN regions
USING(region_id) WHERE region_name='Asia';
```

```
SELECT c.country_name, r.region_name FROM countries c JOIN regions r
ON(c.region_id=r.region_id) WHERE region_name='Asia';
```

- Para cada departamento obtener la ciudad donde se encuentra situado (city), y el id de su localización (location_id). Realizar esta consulta mediante NATURAL JOIN.

```
SELECT department_name, city FROM departments NATURAL JOIN locations;
```

- Para cada departamento obtener la ciudad donde se encuentra situado (city), teniendo en cuenta que la ciudad donde está situado el departamento no puede empezar por S. Realizar esta consulta mediante USING.

```
SELECT department_name, city FROM departments NATURAL JOIN locations
WHERE city NOT LIKE 'S%';
```

```
SELECT department_name, city FROM departments JOIN locations USING
(location_id) WHERE city NOT LIKE 'S%';
```

```
SELECT d.department_name, l.city FROM departments d JOIN locations l ON  
(d.location_id=l.location_id) WHERE city NOT LIKE 'S%';
```

- Consultar los nombres de empleados y nombre sus departamentos correspondientes.

```
SELECT first_name, last_name, department_name FROM departments  
NATURAL JOIN employees;
```

```
SELECT first_name, last_name, department_name FROM departments JOIN  
employees USING (department_id);
```

```
SELECT first_name, last_name, department_name FROM departments d JOIN  
employees e ON (d.department_id=e.department_id);
```