# **BASES DE DATOS - 1º DAM**

# **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SQL: CONSULTAS CON VARIAS TABLAS Y FUNCIONES DE FECHA**

## 

## **BOLETÍN DE EJERCICIOS 1**

| **Resultado de Aprendizaje 4**: Realiza consultas sobre varias tablas de una base de datos y usando funciones de manejo de fechas. |
| --- |
| **Criterio de evaluación** |
| RA04.a Se han realizado consultas sobre más de una tabla utilizando diferentes tipos de composición (interna o externa) |
| RA04.b Se han realizado consultas sencillas que utilizan funciones de fecha y/o intervalos en la cláusula SELECT. |
| RA04.c Se han realizado consultas complejas que utilizan funciones de fecha y/o intervalos en la cláusula WHERE. |

## **EJERCICIO 4**

Las consultas se deben ejecutar sobre la base de datos NORTHWIND, disponible en Google Classroom.

**1-** Seleccionar el COMPANY\_NAME y CONTACT\_NAME de aquellos CUSTOMERS que hayan hecho pedidos (ORDERS).

**SELECT DISTINCT** c.company\_name, c.contact\_name

**FROM** customers c **JOIN** orders o **USING** (customer\_id)

**WHERE** o.order\_id::text **ILIKE** '%';

**2-** Seleccionar el número de pedidos que hemos enviado en la década de los 90 con las empresas *Federal Shipping* o *United Package*.

**SELECT COUNT**(o.order\_id)

**FROM** orders o **JOIN** shippers s **ON** (ship\_via=shipper\_id)

**WHERE** s.company\_name **IN** ('Federal Shipping', 'United Package')

**AND** TO\_CHAR(o.shipped\_date, 'YYYY') **BETWEEN** '1990' **AND** '1999';

Otra forma:

**SELECT COUNT**(o.order\_id)

**FROM** orders o **JOIN** shippers s **ON** (ship\_via=shipper\_id)

**WHERE** s.company\_name **IN** ('Federal Shipping', 'United Package')

**AND EXTRACT**(**YEAR** from o.shipped\_date) **BETWEEN** 1990 **AND** 1999;

**3-** Seleccionar el nombre de aquellos productos que han sido solicitados en algún pedido.

**SELECT DISTINCT** p.product\_name

**FROM** order\_details od **JOIN** products p **USING** (product\_id)

**WHERE** od.order\_id::text **ILIKE** '%';

//La última línea de la consulta no es necesaria. Si no se pone, el resultado es el mismo.

**4-** Seleccionar la suma de los importes "cobrados" en todos los pedidos realizados en el año 96.

**SELECT** ROUND(**SUM**(od.unit\_price \* od.quantity)::numeric, 2)

**FROM** orders o **JOIN** order\_details od **USING** (order\_id)

**WHERE** TO\_CHAR(o.order\_date, 'YYYY') = '1996';

**5-** Seleccionar el nombre de contacto del cliente y el del empleado para aquellos clientes y empleados que han participado en pedidos donde la diferencia entre la fecha de envío y la fecha de requisito sea menos de 20 días.

**SELECT** c.contact\_name, e.first\_name

**FROM** customers c **JOIN** orders o **USING** (customer\_id)

**JOIN** employees e **USING** (employee\_id)

**WHERE** (AGE(o.required\_date, o.shipped\_date) < '20 day'::interval);

SELECT c.contact\_name, e.first\_name

FROM customers c JOIN orders o USING (customer\_id)

JOIN employees e USING (employee\_id)

WHERE (AGE(o.required\_date, o.shipped\_date) **BETWEEN -('19 day'::interval)**

**AND ('19 day'::interval));**

También se cuentan aquellos pedidos que se entregaron tarde. Ya que la fecha de envío pudo haberse hecho después de la fecha de requisito por algún motivo. En ese caso, la diferencia de días sería negativa, pero seguiría habiendo una diferencia de estos entre las fechas.

**6-** Diseña una consulta (incluyendo su solución) para la base de datos NORTHWIND que contenga los siguientes elementos.

* La salida del select no será SELECT \*
* Debe realizar el JOIN de al menos 4 tablas.
* Uno de los JOINs debe, obligatoriamente, ser un JOIN ON
* Al menos, tendrá cuatro condiciones en el WHERE (conectadas con AND u OR)
* Debe ordenar la salida por algún criterio.

Selecciona el apellido, la dirección, la ciudad y el país de aquellos empleados que tengan el título de "Sales Representative" o "Sales Manager", hayan nacido en la década de los 50 o 60 y posean un id de territorio que empiece por 0 o por 9. Ordena la salida por apellidos y orden alfabético.

**SELECT DISTINCT** e.last\_name, e.address, e.city, e.country

**FROM** shippers s **JOIN** orders o **ON** (shipper\_id=ship\_via)

**JOIN** employees e **USING** (employee\_id)

**JOIN** employee\_territories t **USING** (employee\_id)

**WHERE** e.title **IN** ('Sales Representative', 'Sales Manager')

**AND** TO\_CHAR(e.birth\_date, 'YYYY') **BETWEEN** '1950' **AND** '1969'

**AND** (t.territory\_id **ILIKE** '0%' **OR** t.territory\_id **ILIKE** '9%')

**ORDER BY** e.last\_name **ASC**;