

## Activitat 9.2 - Consultes niades III

Realitzar les tasques per adquirir els coneixements per aprendre a consultar, acotar i seleccionar dades a partir de sentències SQL d'una base de dades, usant les sintaxis SELECT. Podeu consultar la documentació DDL de *l'apartat 4.1 a 4.6 i 4.11*.

### Enunciat

A partir de l'[Lliurament \(UF2P2\): Informació d'una BD](#) i la seva solució, el seu script de generació de BD [pizzeria-creació.sql](#) i les dades [pizzeria-insert\\_select.sql](#) i juntament amb el [diagrama de taules](#), realitza les següents consultes

*Temps estimat: 1 hores.*

*Sense Avaluació: solució a classe.*

### Tasca 1.

Mostra la quantitat de pizzes, begudes i postres tenim a la nostra carta.

```
SELECT (SELECT COUNT(*)
FROM producte p
      INNER JOIN pizza pi ON p.id_producte = pi.id_producte) pizzes,
(SELECT COUNT(*)
FROM producte p
      INNER JOIN beguda be ON p.id_producte = be.id_producte) begudes,
(SELECT COUNT(*)
FROM producte p
      INNER JOIN postre po ON p.id_producte = po.id_producte) postres;
```

### Tasca 2.

Mostra la quantitat de pizzes, begudes i postres que hem venut.

```
SELECT (SELECT SUM(cp.quantitat)
FROM comanda_producte cp
      INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
```

```
INNER JOIN pizza pi ON p.id_producte = pi.id_producte) pizzas,
(SELECT SUM(cp.quantitat)
FROM comanda_producte cp
INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
INNER JOIN beguda be ON p.id_producte = be.id_producte) begudes,
(SELECT SUM(cp.quantitat)
FROM comanda_producte cp
INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
INNER JOIN postre po ON p.id_producte = po.id_producte) postres;
```

### Tasca 3.

Mostra el numero de comanda y el preu total de cada comanda.

```
SELECT co.numero
FROM comanda co
ORDER BY co.numero;

SELECT SUM(s_p.preu * s_cp.quantitat) AS preu_total
FROM comanda_producte s_cp
INNER JOIN producte s_p ON s_cp.id_producte = s_p.id_producte
WHERE s_cp.numero = 10008;

SELECT co.numero, (SELECT SUM(s_p.preu * s_cp.quantitat)
FROM comanda_producte s_cp
INNER JOIN producte s_p ON s_cp.id_producte = s_p.id_producte
WHERE s_cp.numero = co.numero) AS preu_total
FROM comanda co
ORDER BY co.numero;
```

### Tasca 4.

De les comandes que han demanat postres, mostra l'import total de la comanda.

```
SELECT DISTINCT cp.numero, (SELECT SUM(s_p.preu * s_cp.quantitat)
FROM comanda_producte s_cp
INNER JOIN producte s_p ON s_cp.id_producte = s_p.id_producte
WHERE s_cp.numero = cp.numero) AS import_total
```

```
FROM comanda_producte cp
      INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
      INNER JOIN postre po ON p.id_producte = po.id_producte;
```

### **Tasca 5.**

Mostra quants productes hi ha a cada comanda.

```
SELECT co.numero
      FROM comanda co;
SELECT SUM(cp.quantitat)
      FROM comanda_producte cp
      WHERE cp.numero = 10004;
SELECT co.numero, (SELECT SUM(cp.quantitat)
      FROM comanda_producte cp
      WHERE cp.numero = co.numero) AS num_productes_comanda
      FROM comanda co;
```

### **Tasca 6.**

Dels clients que han demanat alguna vegades comandes al local, mostra el número i la data de totes les comandes que han fet aquests clients.

```
SELECT client_id
      FROM comanda
      WHERE domicili_local = 'L';
SELECT numero, DATE(data_hora)
      FROM comanda
      WHERE client_id IN (1, 6);
SELECT numero, DATE(data_hora)
      FROM comanda co
      INNER JOIN (SELECT sco.client_id
      FROM comanda sco
      WHERE sco.domicili_local = 'L') AS sco ON co.client_id =
sco.client_id;
```

**Tasca 7.**

Mostra quants ingredients té cada pizza.

```
SELECT p.nom
```

```
FROM pizza pz
```

```
INNER JOIN producte p ON pz.id_producte = p.id_producte;
```

```
SELECT pp.id_producte
```

```
FROM pizza ppz
```

```
INNER JOIN producte pp ON ppz.id_producte = pp.id_producte
```

```
WHERE pp.nom LIKE '%4 estacions';
```

```
SELECT COUNT(*)
```

```
FROM pizza_ingredient pi
```

```
INNER JOIN pizza pz ON pi.id_producte = pz.id_producte
```

```
INNER JOIN producte p ON pz.id_producte = p.id_producte
```

```
WHERE pp.id_producte = 9;
```

```
SELECT p.nom, (SELECT COUNT(*)
```

```
FROM pizza_ingredient ppi
```

```
INNER JOIN pizza ppz ON ppi.id_producte = ppz.id_producte
```

```
INNER JOIN producte pp ON ppz.id_producte = pp.id_producte
```

```
WHERE pp.id_producte = p.id_producte) AS Ingredients
```

```
FROM pizza pz
```

```
    INNER JOIN producte p ON pz.id_producte = p.id_producte;
```

### Tasca 8.

Mostra quantes pizzas barbacoa que ha demanat cada client.

```
SELECT nom
```

```
    FROM client;
```

```
SELECT id_client
```

```
    FROM client cl
```

```
    WHERE cl.nom = 'Josep Vila';
```

```
SELECT SUM(cp.quantitat) AS quantitat
```

```
    FROM comanda co
```

```
        INNER JOIN comanda_producte cp ON co.numero = cp.numero
```

```
        INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
```

```
        INNER JOIN pizza pz ON p.id_producte = pz.id_producte
```

```
    WHERE co.client_id = 1 AND p.nom = 'Pizza barbacoa';
```

```
SELECT cli.id_client, cli.nom, (SELECT IFNULL(SUM(cp.quantitat), 0) AS quantitat
```

```
    FROM comanda co
```

```
        INNER JOIN comanda_producte cp ON co.numero = cp.numero
```

```
        INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
```

```
        INNER JOIN pizza pz ON p.id_producte = pz.id_producte
```

```
    WHERE co.client_id = cli.id_client AND p.nom = 'Pizza barbacoa') AS quantitat
```

```
FROM client cli
```

```
    ORDER BY quantitat DESC;
```

### Tasca 9.

Dels clients que han demanat la pizza al local, mostra quants productes diferents han demanat.

```
INSERT INTO comanda (numero, data_hora, domicili_local, client_id,
empleat_id)
```

```
    VALUE (10010, '20220109204500', 'L', 1, 2);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10010, 6, 4);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10010, 7, 1);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10010, 8, 3);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10010, 1, 2);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10010, 2, 1);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10010, 12, 2);
```

```
INSERT INTO comanda (numero, data_hora, domicili_local, client_id,
empleat_id)
```

```
    VALUE (10011, '20220109214500', 'L', 2, 2);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10011, 6, 2);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10011, 9, 1);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10011, 8, 1);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10011, 1, 2);
```

```
INSERT INTO comanda_producte (numero, id_producte, quantitat) VALUE
(10011, 12, 2);
```

# 1r Mostrem els clients que han demanat pizza al local.

```
SELECT DISTINCT co.numero, co.client_id
```

```
FROM comanda co
```

```
    INNER JOIN comanda_producte cp ON co.numero = cp.numero
```

```
    INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte
```

```
    INNER JOIN pizza pz ON p.id_producte = pz.id_producte
```

```
WHERE co.domicili_local LIKE 'L';
```

```
SELECT COUNT(*)
```

```
FROM comanda cco
```

```
    INNER JOIN comanda_producte ccp ON cco.numero = ccp.numero
```

```
WHERE cco.numero = 10000 AND cco.client_id = 1;
```

# 3r Combinem les dues comandes.

```
SELECT DISTINCT co.numero, co.client_id,
```

```
(SELECT COUNT(*)  
  
FROM comanda cco  
  
        INNER JOIN comanda_producte ccp ON cco.numero = ccp.numero  
  
        WHERE cco.numero = co.numero AND cco.client_id = co.client_id) AS  
Productes  
  
FROM comanda co  
  
        INNER JOIN comanda_producte cp ON co.numero = cp.numero  
  
        INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte  
  
        INNER JOIN pizza pz ON p.id_producte = pz.id_producte  
  
WHERE co.domicili_local = 'L';
```

## Tasca 10.

Mostra la quantitat de begudes i de pizzes de la comanda 10005.

```
SELECT numero, data_hora, domicili_local, client_id, empleat_id  
  
FROM comanda co  
  
WHERE numero = 10005;  
  
SELECT SUM(quantitat)  
  
FROM comanda_producte cp  
  
        INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte  
  
        INNER JOIN pizza pz ON p.id_producte = pz.id_producte  
  
WHERE cp.numero = 10005;  
  
SELECT SUM(quantitat)
```



```
FROM comanda_producte cp

    INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte

    INNER JOIN beguda be ON p.id_producte = be.id_producte

WHERE cp.numero = 10005;

SELECT numero, data_hora, domicili_local, client_id, empleat_id,

    IFNULL((SELECT SUM(quantitat)

        FROM comanda_producte cp

            INNER JOIN producte p ON cp.id_producte =

p.id_producte

            INNER JOIN pizza pz ON p.id_producte = pz.id_producte

        WHERE cp.numero = co.numero), 0) AS pizzas,

    IFNULL((SELECT SUM(quantitat)

        FROM comanda_producte cp

            INNER JOIN producte p ON cp.id_producte =

p.id_producte

            INNER JOIN beguda be ON p.id_producte = be.id_producte

        WHERE cp.numero = co.numero), 0) AS begudes

FROM comanda co

WHERE numero = 10005;
```

**Tasca 11.**

Mostra els clients que han facturat més de 50€.

```
SELECT nom

FROM client;

SELECT SUM(cp.quantitat * p.preu) as facturacio

FROM comanda co

        INNER JOIN comanda_producte cp ON co.numero = cp.numero

        INNER JOIN producte p ON cp.id_producte = p.id_producte

WHERE co.client_id = 1;

SELECT nom, facturacio

FROM (

        SELECT nom,

                (SELECT SUM(cp.quantitat * p.preu) as facturacio

                FROM comanda co

                        INNER JOIN comanda_producte cp ON co.numero =

cp.numero

                        INNER JOIN producte p ON cp.id_producte =

p.id_producte

                WHERE co.client_id = cl.id_client) as facturacio

        FROM client AS cl) AS resultat

WHERE facturacio > 50;
```

---

**Tasca 12.**

Mostra les vegades que utilitzem cada ingredient.

```
SELECT nom  
      FROM ingredient
```

```
SELECT COUNT(*)  
      FROM pizza_ingredient ppi  
      WHERE ppi.id_ingredient = 'BAC'
```

```
SELECT nom,  
       (SELECT COUNT(*)  
        FROM pizza_ingredient ppi  
        WHERE ppi.id_ingredient = i.id_ingredient) AS utilitzat  
FROM ingredient AS i;
```

**Tasca 13.**

Mostra les vegades totals que hem utilitzat cada ingredient (tingueu en compte que si hem demanat dues pizzes, hem de comptar els ingredients dues vegades).

**Tasca 14.**

Mostra l'import que hem facturat de cada beguda

```
SELECT p.nom, p.id_producte  
FROM producte p  
      INNER JOIN beguda be ON p.id_producte = be.id_producte;  
SELECT SUM(s_cp.quantitat * s_p.preu) as facturat  
FROM comanda_producte s_cp  
      INNER JOIN producte s_p ON s_cp.id_producte = s_p.id_producte  
      INNER JOIN beguda s_be ON s_p.id_producte = s_be.id_producte
```

```
WHERE s_be.id_producte = 4;

SELECT p.nom,

       (SELECT IFNULL(SUM(s_cp.quantitat * s_p.preu), 0) as facturat

FROM comanda_producte s_cp

      INNER JOIN producte s_p ON s_cp.id_producte = s_p.id_producte

      INNER JOIN beguda s_be ON s_p.id_producte = s_be.id_producte

WHERE s_be.id_producte = be.id_producte) as facturat

FROM producte p

      INNER JOIN beguda be ON p.id_producte = be.id_producte;
```

## Recursos

- [Moodle M2](#)
- [DDL \(MariaDB documentation\)](#)
- [DML \(MariaDB documentation\)](#)