

```
CREATE DATABASE fatoufall2;  
USE fatoufall2;
```

```
CREATE TABLE customer(  
customer_id int primary key not null,  
customer_name varchar(25) not null,  
customer_tel varchar(25) not null);
```

```
create TABLE product(  
product_id int primary key not null,  
product_name varchar(25) not null,  
category varchar(25) not null,  
price float );
```

```
CREATE TABLE orders(  
customer_id int foreign key references customer(customer_id),  
product_id int foreign key references product(product_id),  
order_date date,  
quantity int,  
total_amount float);
```

-- Insertion des donnees dans les tables

```
INSERT INTO customer VALUES (1, 'phil', '68908'), (3, 'fadel', '457757'),  
(14, 'ousmane', '32455'), (4, 'fatou', '976500'), (6, 'kine', '765432');  
SELECT * FROM customer;
```

```
INSERT INTO product VALUES (1, 'widget', 'mobile', 95.5), (3, 'gadget',  
'electro', 126),  
(14, 'doohickeys', 'sante', 90), (4, 'widget', 'mobile', 98), (6, 'gadget',  
'electro', 123.45);  
SELECT * FROM product;
```

```
INSERT INTO orders VALUES (1, 1, '01-10-2024', 8, 395.5), (3,3, '01-10-2024',6,  
1126),  
(14, 14, '01-10-2024', 9,990), (4,4, '01-10-2024', 8,876), (6,6, '01-10-2024',  
4, 123.45);
```

```
select*from orders;
```

--Écrivez une requête SQL pour récupérer les noms des clients qui ont passé une commande d'au moins un widget et d'au moins un gadget
--ainsi que le coût total des widgets et gadgets commandés par chaque client.
--Le coût de chaque article doit être calculé en multipliant la quantité par le prix du produit.

```
SELECT  
c.customer_Name,
```

```

SUM(CASE WHEN p.product_name = 'widget' THEN o.quantity * p.Price ELSE 0
END) AS 'coût total widgets',
SUM(CASE WHEN p.product_name = 'gadget' THEN o.quantity * p.Price ELSE 0
END) AS 'coût total gadgets'
FROM
    customer c
INNER JOIN orders o ON c.customer_id = o.customer_id
INNER JOIN product p ON o.product_id = p.product_id
WHERE
    p.product_name IN ('widget', 'gadget')
    AND c.customer_id IN (
        SELECT
            o.customer_id
        FROM
            orders o
        INNER JOIN product p ON o.product_id = p.product_id
        WHERE
            p.product_name = 'widget'
        INTERSECT
        SELECT
            o.customer_id
        FROM
            orders o
        INNER JOIN product p ON o.product_id = p.product_id
        WHERE
            p.product_name = 'gadget'
    )
GROUP BY
    c.customer_Name, c.customer_id;

```

```

-- 2 Écrivez une requête pour récupérer les noms des clients qui ont
    commandé au mois un widget
-- ainsi que le coût total des widgets commandés par chaque client.
SELECT customer.customer_Name, SUM(orders.quantity * product.Price) AS 'coût
total'
FROM customer
INNER JOIN orders ON customer.customer_id = orders.customer_id
INNER JOIN product ON orders.product_id = product.product_id
WHERE product.product_name = 'widget'
GROUP BY customer.customer_Name;

-- récupérer les noms des clients qui ont commandé au moins un gadget
-- ainsi que le coût total des gadget commandés par chaque client.
SELECT customer.customer_name, SUM(orders.quantity * product.price) AS 'coût
total'
FROM customer
INNER JOIN orders ON customer.customer_id = orders.customer_id
INNER JOIN product ON orders.product_id = product.product_id
WHERE product.product_name = 'gadget'

```

```
GROUP BY customer.customer_name;
```

```
-- récupérer les noms des clients qui ont commandé au moins un doohickey  
-- ainsi que le coût total des doohickey commandés par chaque client.  
SELECT customer.customer_name, SUM(orders.quantity * product.price) AS 'coût  
total'
```

```
FROM customer
```

```
INNER JOIN orders ON customer.customer_id = orders.customer_id
```

```
INNER JOIN product ON orders.product_id = product.product_id
```

```
WHERE product.product_name = 'doohickey'
```

```
GROUP BY customer.customer_name;
```

```
--Écrivez une requête pour récupérer le nombre total de widgets et de gadgets  ➤  
commandés par chaque client
```

```
--ainsi que le coût total des commandes.
```

```
SELECT c.customer_Name,  
       SUM(CASE WHEN p.product_name = 'widget' THEN o.quantity ELSE 0 END) AS  ➤  
       'Nombre Total Widgets',  
       SUM(CASE WHEN p.product_name = 'gadget' THEN o.quantity ELSE 0 END) AS  ➤  
       'Nombre Total Gadgets',  
       SUM(o.quantity * p.price) AS 'Coût Total des Commandes'
```

```
FROM customer c
```

```
INNER JOIN orders o ON c.customer_id = o.customer_id
```

```
INNER JOIN product p ON o.product_id = p.product_id
```

```
WHERE p.product_name IN ('widget', 'gadget')
```

```
GROUP BY c.customer_Name;
```

```
-- Écrivez une requête pour récupérer les noms des produits qui ont été  
--commandés par au moins un client,  
-- ainsi que la quantité totale de chaque produit commandé.
```

```
SELECT product.product_name,  
SUM(orders.quantity) AS 'Quantité Totale'
```

```
FROM customer
```

```
INNER JOIN orders ON customer.customer_id = orders.customer_id
```

```
INNER JOIN product ON orders.product_id = product.product_id
```

```
GROUP BY product.product_name;
```

```
-- requête pour récupérer les noms des clients qui ont passé le plus de  ➤  
commandes
```

```
-- ainsi que le nombre total de commandes passées par chaque client
```

```
SELECT cl.Customer_name, COUNT(o.orders_id) AS 'Nombre total de commandes'
```

```
FROM Customer cl
```

```
JOIN Orders o ON cl.Customer_id = o.Customer_id
```

```
GROUP BY cl.Customer_name
```

```
ORDER BY COUNT(o.orders_id) asc;
```

```
-- requête pour récupérer les noms des produits les plus commandés
```

```
-- ainsi que la quantité totale de chaque produit commandé.
```

```
SELECT Product_name, sum(quantity) 'les noms des produits les plus commandés'
```

```
FROM Customer cl
```

```
JOIN Product p
```

```
ON cl.Customer_id = p.Product_id
```

```
JOIN Orders o
```

```
ON p.Product_id = o.Product_id
GROUP BY Product_name;
-- requête pour récupérer les noms des clients qui ont passé une commande
  chaque jour de la semaine
-- ainsi que le nombre total de commandes passées par chaque client.
SELECT cl.Customer_name, SUM(o.quantity) AS 'le nombre total de commandes
  passees par chaque client'
FROM Customer cl
JOIN Orders o ON cl.Customer_id = o.Customer_id
JOIN Product p ON o.Product_id = p.Product_id
WHERE (MONTH(o.ordersDate) = 1 and MONTH(o.ordersDate) = 7) AND YEAR
(o.ordersDate) = 2024
GROUP BY cl.Customer_name;
```