

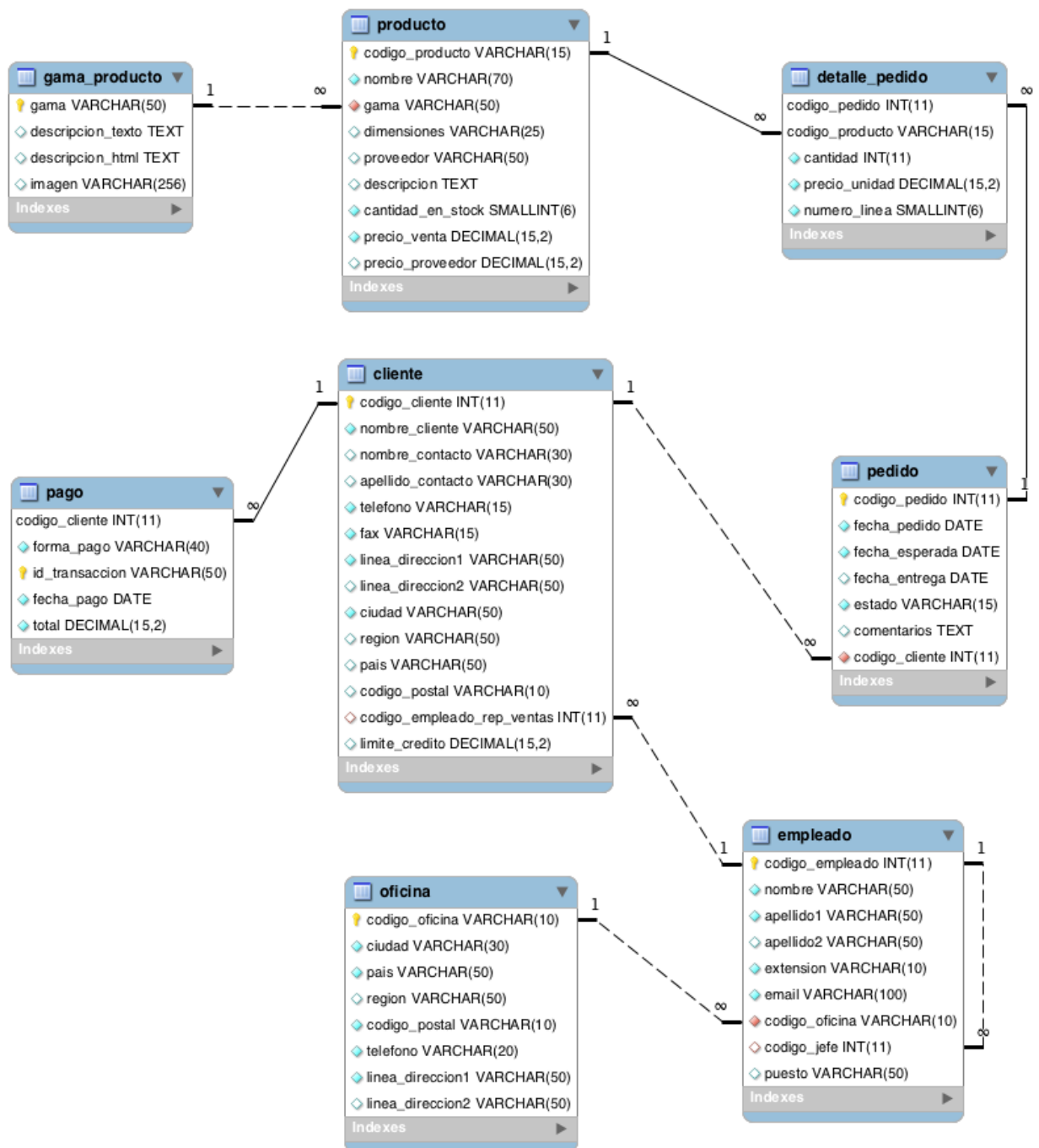


## Objetivos:

- Funciones
- Procedimientos

## Jardinería

---



1. Mostrar el nombre de un cliente dado su código.



# Base de Datos



```
-- EJ1 Mostrar el nombre de un cliente dado su código.--

DROP PROCEDURE IF EXISTS mostrar_nombre_cliente;

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE mostrar_nombre_cliente(idCliente INT)

BEGIN

    SELECT nombre_cliente
    FROM cliente
    WHERE codigo_cliente = idCliente;

END//

DELIMITER ;

CALL mostrar_nombre_cliente(10);

-- EJ1 Mostrar el nombre de un cliente dado su código.--

DROP PROCEDURE IF EXISTS mostrar_nombre_cliente;

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE mostrar_nombre_cliente(idCliente INT)

BEGIN

    SELECT nombre_cliente

    FROM cliente

    WHERE codigo_cliente = idCliente;

END//

DELIMITER ;

CALL mostrar_nombre_cliente(10);
```



# Base de Datos



2. Mostrar el precioVenta y la gama de un producto dado su código.

```
-- EJ2 Mostrar el precioVenta y la gama de un producto dado su código. --
```

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS mostrar_pv_gama;
```

```
DELIMITER //
```

```
CREATE PROCEDURE mostrar_pv_gama(idProducto VARCHAR(15))
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT precio_Venta, gama
    FROM producto
    WHERE codigo_producto = idProducto
    GROUP BY precio_venta, gama;
```

```
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
CALL mostrar_pv_gama(22225);
```

```
-- EJ2 Mostrar el precioVenta y la gama de un producto dado su
código. --
```

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS mostrar_pv_gama;
```

```
DELIMITER //
```

```
CREATE PROCEDURE mostrar_pv_gama(idProducto VARCHAR(15))
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT precio_Venta, gama
    FROM producto
    WHERE codigo_producto = idProducto
    GROUP BY precio_venta, gama;
```

```
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
CALL mostrar_pv_gama(22225);
```



# Base de Datos



3. Mostrar toda la informacion de un pedido dado su código (fechaEsperada, fechaEntrega, fechapedido, estado,comentarios)

```
-- EJ3 Mostrar toda la informacion de un pedido dado su código (fechaEsperada, fechaEntrega, fechapedido, estado,comentarios). --
```

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS mostrar_informacion_pedido;
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE PROCEDURE mostrar_informacion_pedido(codPedido INT)
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT fecha_esperada, fecha_entrega, fecha_pedido, estado, comentarios
    FROM pedido
    WHERE codigo_pedido = codPedido
    ORDER BY fecha_esperada, fecha_entrega, fecha_pedido, estado, comentarios;
```

```
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
CALL mostrar_informacion_pedido(30);
```

```
-- EJ3 Mostrar toda la informacion de un pedido dado su código  
(fechaEsperada, fechaEntrega, fechapedido, estado,comentarios). --
```

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS mostrar_informacion_pedido;
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE PROCEDURE mostrar_informacion_pedido(codPedido INT)
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT fecha_esperada, fecha_entrega, fecha_pedido, estado, comentarios
    FROM pedido
    WHERE codigo_pedido = codPedido
    ORDER BY fecha_esperada, fecha_entrega, fecha_pedido, estado,
comentarios;
```

```
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
CALL mostrar_informacion_pedido(30);
```



# Base de Datos



4. Realizar una función que me devuelva la suma de pagos que ha realizado. Pasa el código por parámetro

-- EJ4 Realizar una función que me devuelva la suma de pagos que ha realizado. Pasa el código por parámetro. --

```
DROP FUNCTION IF EXISTS suma_pagos_realizado;
```

```
DELIMITER //
```

```
CREATE FUNCTION suma_pagos_realizado(idPago INT) RETURNS INT DETERMINISTIC  
BEGIN
```

```
    DECLARE sumaPago INT;
```

```
    SELECT SUM(total)  
    INTO sumaPago  
    FROM pago  
    WHERE codigo_cliente = idPago;
```

```
    RETURN sumaPago;
```

```
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
SELECT suma_pagos_realizado(4);
```

-- EJ4 Realizar una función que me devuelva la suma de pagos que ha realizado. Pasa el código por parámetro. --

```
DROP FUNCTION IF EXISTS suma_pagos_realizado;
```

```
DELIMITER //
```

```
CREATE FUNCTION suma_pagos_realizado(idPago INT) RETURNS INT DETERMINISTIC  
BEGIN
```

```
    DECLARE sumaPago INT;
```

```
    SELECT SUM(total)  
    INTO sumaPago  
    FROM pago  
    WHERE codigo_cliente = idPago;
```

```
    RETURN sumaPago;
```

```
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
SELECT suma_pagos_realizado(4);
```



# Base de Datos



5. Realizar un método o procedimiento que muestre el total en euros de un pedido, pásale el código por parámetro.

```
-- EJ5 Realizar un método o procedimiento que muestre el total en euros de un pedido, pásale el código por parámetro. --
```

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS total_euros_pedido;
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE PROCEDURE total_euros_pedido(codPedido INT)
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT SUM(cantidad * precio_unidad)
```

```
    FROM detalle_pedido
```

```
    WHERE codigo_pedido = codPedido;
```

```
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
CALL total_euros_pedido(40);
```

```
-- EJ5 Realizar un método o procedimiento que muestre el total en euros de un  
pedido, pásale el código por parámetro. --
```

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS total_euros_pedido;
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE PROCEDURE total_euros_pedido(codPedido INT)
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT SUM(cantidad * precio_unidad)
```

```
    FROM detalle_pedido
```

```
    WHERE codigo_pedido = codPedido;
```

```
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
CALL total_euros_pedido(40);
```



# Base de Datos



6. Mostrar el nombre de un cliente dado su código. Controla en caso de que no se encuentre, mostrando un mensaje por ejemplo.

```
-- E36 Mostrar el nombre de un cliente dado su código. Controla en caso de que no se encuentre, mostrando un mensaje por ejemplo. --

DROP FUNCTION IF EXISTS mostrar_cliente_codigo;

DELIMITER $$

CREATE FUNCTION mostrar_cliente_codigo(codCliente INT) RETURNS VARCHAR(50) DETERMINISTIC
) BEGIN

    DECLARE nombreCliente VARCHAR(50);

    SELECT nombre_cliente
    INTO nombreCliente
    FROM cliente
    WHERE codigo_cliente = codCliente;

) IF (nombreCliente IS NOT NULL) THEN
    RETURN nombreCliente;
ELSE
    RETURN CONCAT('NO EXISTE EL CLIENTE CON ID ',codCliente);
~ END IF;

~ END$$

DELIMITER ;

SELECT mostrar_cliente_codigo(8);
-- Mensaje cuando el cliente no se encuentra --
SELECT mostrar_cliente_codigo(60);

DROP FUNCTION IF EXISTS mostrar_cliente_codigo;

DELIMITER $$

CREATE FUNCTION mostrar_cliente_codigo(codCliente INT) RETURNS VARCHAR(50)
DETERMINISTIC

BEGIN

    DECLARE nombreCliente VARCHAR(50);

    SELECT nombre_cliente

    INTO nombreCliente

    FROM cliente

    WHERE codigo_cliente = codCliente;

    IF (nombreCliente IS NOT NULL) THEN

        RETURN nombreCliente;

    ELSE

        RETURN CONCAT('NO EXISTE EL CLIENTE CON ID ',codCliente);

    END IF;

END$$

DELIMITER ;
```





# Base de Datos



```
SELECT mostrar_cliente_codigo(8);  
  
-- Mensaje cuando el cliente no se encuentra --  
  
SELECT mostrar_cliente_codigo(60);
```

7. Realizar una función que me devuelva la suma de pagos que ha realizado. Pasa el código por parámetro. Controla en caso de que no se encuentre, en ese caso devuelve un -1.

```
-- EJ7 Realizar una función que me devuelva la suma de pagos que ha realizado.  
-- Pasa el código por parámetro. Controla en caso de que no se encuentre,  
-- en ese caso devuelve un -1.--  
  
DROP FUNCTION IF EXISTS suma_pagos_realizado2;  
  
DELIMITER //  
CREATE FUNCTION suma_pagos_realizado2(idPago INT) RETURNS INT DETERMINISTIC  
BEGIN  
  
    DECLARE sumaPago INT;  
  
    IF EXISTS(SELECT *  
              FROM pago  
              WHERE codigo_cliente = idPago) THEN  
  
        SELECT SUM(total)  
        INTO sumaPago  
        FROM pago  
        WHERE codigo_cliente = idPago;  
  
        RETURN sumaPago;  
  
    ELSE  
        RETURN -1;  
    END IF;  
END//  
  
DELIMITER ;  
  
SELECT suma_pagos_realizado2(3);  
-- Devuelve -1 si no se encuentra --  
SELECT suma_pagos_realizado2(70);
```



# Base de Datos



```
-- EJ7 Realizar una función que me devuelva la suma de pagos que ha
realizado.

-- Pasa el código por parámetro. Controla en caso de que no se encuentre,
-- en ese caso devuelve un -1.--

DROP FUNCTION IF EXISTS suma_pagos_realizado2;

DELIMITER //

CREATE FUNCTION suma_pagos_realizado2(idPago INT) RETURNS INT DETERMINISTIC
BEGIN

    DECLARE sumaPago INT;

    IF EXISTS (SELECT *
               FROM pago
               WHERE codigo_cliente = idPago) THEN

        SELECT SUM(total)
        INTO sumaPago
        FROM pago
        WHERE codigo_cliente = idPago;

    RETURN sumaPago;

    ELSE

        RETURN -1;

    END IF;

END//

DELIMITER ;

SELECT suma_pagos_realizado2(3);
-- Devuelve -1 si no se encuentra --
SELECT suma_pagos_realizado2(70);
```

8. Realizar un método o procedimiento que muestre el total en euros de un pedido, pásale el código por parámetro. Controla en caso de que no se encuentre, en ese caso devuelve un 0. Pásale otro parámetro, si supera ese límite, lanzaremos una excepción propia y devolveremos un 0

```
-- EJ8 Realizar un método o procedimiento que muestre el total en euros de un pedido, pásale el código por parámetro.
-- Controla en caso de que no se encuentre, en ese caso devuelve un 0. Pásale otro parámetro, si supera ese límite,
-- lanzaremos una excepción propia y devolveremos un 0. --
```

```
DROP FUNCTION IF EXISTS total_euros_pedido;
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE FUNCTION total_euros_pedido(codPedido INT, limite NUMERIC(7,2)) RETURNS NUMERIC(7,2) DETERMINISTIC
BEGIN
```

```
    DECLARE totalEuros NUMERIC(7,2);
```

```
    SELECT SUM(cantidad*precio_unidad)
    INTO totalEuros
    FROM detalle_pedido dp
    WHERE codigo_pedido = codPedido;
```

```
    IF(totalEuros > limite) THEN
```

```
        SIGNAL SQLSTATE '45000' SET message_text='EL TOTAL DE EUROS HA SUPERADO EL LÍMITE';
        RETURN 0;
```

```
    ELSEIF(totalEuros IS NULL) THEN
```

```
        SIGNAL SQLSTATE '45000' SET message_text='NO EXISTEN PAGOS ASOCIADOS';
```

```
    ELSE
```

```
        RETURN totalEuros;
```

```
    END IF;
```

```
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
SELECT total_euros_pedido(1, 10000);
```

```
-- Devuelve la excepción --
```

```
SELECT total_euros_pedido(4, 1000);
```

```
DROP FUNCTION IF EXISTS total_euros_pedido;
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE FUNCTION total_euros_pedido(codPedido INT, limite NUMERIC(7,2))
RETURNS NUMERIC(7,2) DETERMINISTIC
```

```
BEGIN
```

```
    DECLARE totalEuros NUMERIC(7,2);
```



# Base de Datos



```
SELECT SUM(cantidad*precio_unidad)
INTO totalEuros
FROM detalle_pedido dp
WHERE codigo_pedido = codPedido;

IF(totalEuros > limite) THEN
    SIGNAL SQLSTATE '45000' SET message_text='EL TOTAL DE EUROS HA
SUPERADO EL LÍMITE';
    RETURN 0;
ELSEIF(totalEuros IS NULL) THEN
    SIGNAL SQLSTATE '45000' SET message_text='NO EXISTEN PAGOS
ASOCIADOS';
ELSE
    RETURN totalEuros;
END IF;
END$$

DELIMITER ;

SELECT total_euros_pedido(1, 10000);
-- Devuelve la excepción --
SELECT total_euros_pedido(4, 1000);
```



# Base de Datos



9. Realiza un resumen con informe de las estadísticas de los pedidos realizados por meses y por años.  
(NIVEL S