Alejandro Monterrubio Navarro

Héctor Martín Cuadra

Grupo 1272

#### Memoria Práctica 2 EDAT

### Todos los programas realizan unas acciones antes de ejecutarse, las cuáles son:

- 1. Se conecta a la base de datos y comprueba si se ha realizado correctamente.
- 2. Asigna una sentencia.
- 3. Prepara la sentencia.
- 4. Asigna el parámetro que recibe la función.
- 5. Ejecuta la sentencia.
- 6. Entra en un bucle donde el programa busca una fila, almacena cada resultado y lo muestra en la pantalla.
- 7. Libera toda la memoria.
- 8. Se desconecta de la base de datos.

### Distintas funciones solicitadas:

En las querys, el símbolo "?", representa el parámetro introducido por el usuario.

# productsStock()

Esta función recibe un char\*, que es productcode y la query devuelve el número de unidades en stock. La query simplemente selecciona la cantidad en stock en la que el productcode coincida con el introducido.

### Query:

```
SELECT quantityinstock
FROM products
WHERE productcode = ?
```

## productsFind()

Esta función recibe un char\*, que es productcode y la query devuelve todos los productos que coincidan con la palabra introducida. En la función se utilizará LIKE en vez de =. También se utiliza un auxiliar para que la palabra se convierta en %palabra% y la detecte correctamente como fue sugerido en clase.

## Query:

```
SELECT productcode,
productname
FROM products
WHERE productname LIKE ?
ORDER BY productcode
```

# ordersOpen()

Esta función no recibe ningún argumento y muestra una lista de todos los pedidos que aún no han sido enviados.

#### Query:

```
SELECT ordernumber
FROM orders
WHERE shippeddate IS NULL
ORDER BY ordernumber ASC
```

## ordersRange()

Esta función recibe dos fechas y muestra una lista de todos los pedidos que han sido solicitados entre esas fechas. En esta función se tiene que asignar valor a dos parámetros, en la query, la primera ? representa la primera fecha y la segunda ? representa la segunda.

## Query:

```
SELECT ordernumber,
orderdate,
shippeddate

FROM orders
WHERE orderdate >= ?
AND orderdate <= ?
ORDER BY ordernumber ASC
```

## ordersDetail()

Esta función recibe un ordenumber y devuelve una lista en varias líneas, la primera, con la fecha en la que el pedido fue realizado y su status (si el pedido ya se ha enviado o no). La segunda línea muestra el coste total del pedido. Luego se muestra una línea por cada producto con su correspondiente ordernumber, la cantidad de unidades pedidas y el precio por cada unidad. Para realizar esta función se ha implementado con dos querys distintas.

#### Query 1:

## Query 2:

# customersFind()

Esta función recibe un nombre o apellido de un cliente y utilizando like y de nuevo un auxiliar para que el nombre sea %nombre% devuelve una lista del nombre y apellido del cliente y su identificador (customernumber).

### Query:

# customersListProducts()

La función recibe un identificador de cliente (customernumber) y muestra una lista de todos los productos que han sido solicitados por ese cliente, mostrará el nombre del producto y el total de unidades pedidas.

#### Query:

```
SELECT productname,

Sum(quantityordered) AS total

FROM orders,

orderdetails,

products

WHERE orders.customernumber = ?

AND orderdetails.ordernumber = orders.ordernumber

AND orderdetails.productcode = products.productcode

GROUP BY products.productcode
```

# customersBalance()

La función recibe un identificador de cliente (customernumber) y devuelve su saldo (suma de los pagos realizados – suma de todos los productos comprados), para realizar esta función se ha vuelto a utilizar dos querys distintas en la misma función. La primera obtiene la suma de los pagos al cliente y la segunda la suma de los precios de cada producto que ha comprado. Luego restamos el primer valor del segundo y obtenemos el valor del saldo.

## Query 1:

#### **CAPTURAS GIT**





