

# Laboratorio: Diseño de un Sistema de ventas en PHP

Actividad a desarrollar: Modifique la codificación del siguiente sistema y ejecute.

## Base de datos

```
DROP
DATABASE
IF EXISTS
ventas;

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS ventas;
USE ventas;
CREATE TABLE productos(
    id BIGINT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    codigo VARCHAR(255) NOT NULL,
    descripcion VARCHAR(255) NOT NULL,
    precioVenta DECIMAL(5, 2) NOT NULL,
    precioCompra DECIMAL(5, 2) NOT NULL,
    existencia DECIMAL(5, 2) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(id)
) ENGINE = InnoDB DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

CREATE TABLE ventas(
    id BIGINT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    fecha DATETIME NOT NULL,
    total DECIMAL(7,2),
    PRIMARY KEY(id)
) ENGINE = InnoDB DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

CREATE TABLE productos_vendidos(
    id BIGINT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    id_producto BIGINT UNSIGNED NOT NULL,
    cantidad BIGINT UNSIGNED NOT NULL,
    id_venta BIGINT UNSIGNED NOT NULL,
    PRIMARY KEY(id),
    FOREIGN KEY(id_producto) REFERENCES productos(id) ON DELETE CASCADE,
    FOREIGN KEY(id_venta) REFERENCES ventas(id) ON DELETE CASCADE
) ENGINE = InnoDB DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

INSERT INTO productos(id, codigo, descripcion, precioVenta, precioCompra, existencia)
VALUES
```











```
(1, '1', 'Galletas chokis', 15, 10, 100),  
(2, '2', 'Mermelada de fresa', 80, 65, 100),  
(3, '3', 'Aceite', 20, 18, 100),  
(4, '4', 'Palomitas de maíz', 15, 12, 100),  
(5, '5', 'Doritos', 8, 5, 100);
```

```
# Correcto
```





## Conexión en php:

### base\_de\_datos.php

```
<?php  
  
$contraseña = "1d3ed423r43crt34";  
$usuario = "root";  
$nombre_base_de_datos = "ventas";  
try{  
    $base_de_datos = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=' .  
$nombre_base_de_datos, $usuario, $contraseña);  
    $base_de_datos->query("set names utf8;");  
    $base_de_datos->setAttribute(PDO::ATTR_EMULATE_PREPARES, FALSE);  
    $base_de_datos->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE,  
PDO::ERRMODE_EXCEPTION);  
    $base_de_datos->setAttribute(PDO::ATTR_DEFAULT_FETCH_MODE,  
PDO::FETCH_OBJ);  
}catch(Exception $e){  
    echo "Ocurrió algo con la base de datos: " . $e->getMessage();  
}  
?>
```

POS Productos Vender Ventas							
Productos							
Nuevo +							
ID	Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Existencia	Editar	Eliminar
1	1	Galletas chokis	10.00	15.00	2.00		
2	2	Mermelada de fresa	65.00	80.00	97.00		
3	3	Aceite	18.00	20.00	100.00		
4	4	Palomitas de maíz	12.00	15.00	98.00		
5	5	Doritos	5.00	8.00	99.00		

Probar el sistema web, php + MySQL:

← → ↻ Es seguro   https://www.parzibyte.me/ejemplos/ventas/listar.php ☆ ⋮							
POS Productos Vender Ventas							
Productos							
Nuevo +							
ID	Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Existencia	Editar	Eliminar
365	09899kk	marca0	908.00	999.99	32.00		
368	3003wew	holamundo	1.00	2.00	-4.00		

### formulario.php

```
<?php include_once "encabezado.php" ?>
```

```
<div class="col-xs-12">
```

```
<h1>Nuevo producto</h1>
```

```
<form method="post" action="nuevo.php">
```

```
<label for="codigo">Código de barras:</label>
```

```
<input class="form-control" name="codigo" required  
type="text" id="codigo" placeholder="Escribe el código">
```

```
<label for="descripcion">Descripción:</label>
```

```
<textarea required id="descripcion" name="descripcion"  
cols="30" rows="5" class="form-control"></textarea>
```

```
<label for="precioVenta">Precio de venta:</label>
```

```
<input class="form-control" name="precioVenta" required
type="number" id="precioVenta" placeholder="Precio de venta">

<label for="precioCompra">Precio de compra:</label>
<input class="form-control" name="precioCompra" required
type="number" id="precioCompra" placeholder="Precio de compra">

<label for="existencia">Existencia:</label>
<input class="form-control" name="existencia" required
type="number" id="existencia" placeholder="Cantidad o existencia">
<br><br><input class="btn btn-info" type="submit"
value="Guardar">
</form>
</div>
<?php include_once "pie.php" ?>
```

POS Productos Vender Ventas

### Nuevo producto

Código de barras:

Descripción:

Precio de venta:

Precio de compra:

Existencia:

Guardar

Al enviar el formulario, los datos son recibidos en un archivo llamado nuevo.php. Este archivo tiene el siguiente código:

nuevo.php

```
<?php include_once "encabezado.php" ?>

<?php
#Salir si alguno de los datos no está presente
```

```
if(!isset($_POST["codigo"]) || !isset($_POST["descripcion"]) ||
!isset($_POST["precioVenta"]) || !isset($_POST["precioCompra"]) ||
!isset($_POST["existencia"])) exit();

#Si todo va bien, se ejecuta esta parte del código...

include_once "base_de_datos.php";
$codigo = $_POST["codigo"];
$descripcion = $_POST["descripcion"];
$precioVenta = $_POST["precioVenta"];
$precioCompra = $_POST["precioCompra"];
$existencia = $_POST["existencia"];

$sentencia = $base_de_datos->prepare("INSERT INTO productos(codigo,
descripcion, precioVenta, precioCompra, existencia) VALUES (?, ?, ?, ?,
?);");
$resultado = $sentencia->execute([$codigo, $descripcion, $precioVenta,
$precioCompra, $existencia]);

if($resultado === TRUE){
    header("Location: ./listar.php");
    exit;
}
else echo "Algo salió mal. Por favor verifica que la tabla exista";

?>
<?php include_once "pie.php" ?>
```

Redirigimos a listar.php para que el producto se guarde ahí mismo y sea añadido a la tabla.

## Listar productos

### listar.php

```
<?php include_once "encabezado.php" ?>

<?php
include_once "base_de_datos.php";
$sentencia = $base_de_datos->query("SELECT * FROM productos;");
$productos = $sentencia->fetchAll(PDO::FETCH_OBJ);
?>

<div class="col-xs-12">
```

```

        <h1>Productos</h1>
        <div>
            <a class="btn btn-success"
href="./formulario.php">Nuevo <i class="fa fa-plus"></i></a>
        </div>
        <br>
        <table class="table table-bordered">
            <thead>
                <tr>
                    <th>ID</th>
                    <th>Código</th>
                    <th>Descripción</th>
                    <th>Precio de compra</th>
                    <th>Precio de venta</th>
                    <th>Existencia</th>
                    <th>Editar</th>
                    <th>Eliminar</th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <?php foreach($productos as $producto){ ?>
                <tr>
                    <td><?php echo $producto->id ?></td>
                    <td><?php echo $producto->codigo
?></td>
                    <td><?php echo $producto->descripcion
?></td>
                    <td><?php echo $producto->precioCompra
?></td>
                    <td><?php echo $producto->precioVenta
?></td>
                    <td><?php echo $producto->existencia
?></td>
                    <td><a class="btn btn-warning"
href="<?php echo "editar.php?id=" . $producto->id?>"><i class="fa fa-
edit"></i></a></td>
                    <td><a class="btn btn-danger"
href="<?php echo "eliminar.php?id=" . $producto->id?>"><i class="fa fa-
trash"></i></a></td>
                </tr>
                <?php } ?>
            </tbody>
        </table>
    </div>
<?php include_once "pie.php" ?>

```

# Editar producto

## editar.php

```
<?php

if(!isset($_GET["id"])) exit();
$id = $_GET["id"];
include_once "base_de_datos.php";
$sentencia = $base_de_datos->prepare("SELECT * FROM productos WHERE id =
?;");
$sentencia->execute([$id]);
$producto = $sentencia->fetch(PDO::FETCH_OBJ);
if($producto === FALSE){
    echo "¡No existe algún producto con ese ID!";
    exit();
}

?>

<?php include_once "encabezado.php" ?>
    <div class="col-xs-12">
        <h1>Editar producto con el ID <?php echo $producto->id;
?></h1>

        <form method="post" action="guardarDatosEditados.php">
            <input type="hidden" name="id" value="<?php echo
$producto->id; ?>">

            <label for="codigo">Código de barras:</label>
            <input value="<?php echo $producto->codigo ?>"
class="form-control" name="codigo" required type="text" id="codigo"
placeholder="Escribe el código">

            <label for="descripcion">Descripción:</label>
            <textarea required id="descripcion"
name="descripcion" cols="30" rows="5" class="form-control"><?php echo
$producto->descripcion ?></textarea>

            <label for="precioVenta">Precio de venta:</label>
            <input value="<?php echo $producto->precioVenta ?>"
class="form-control" name="precioVenta" required type="number"
id="precioVenta" placeholder="Precio de venta">

            <label for="precioCompra">Precio de compra:</label>
```

```
        <input value="<?php echo $producto->precioCompra ?>"
class="form-control" name="precioCompra" required type="number"
id="precioCompra" placeholder="Precio de compra">

        <label for="existencia">Existencia:</label>
        <input value="<?php echo $producto->existencia ?>"
class="form-control" name="existencia" required type="number"
id="existencia" placeholder="Cantidad o existencia">
        <br><br><input class="btn btn-info" type="submit"
value="Guardar">

        <a class="btn btn-warning"
href="./listar.php">Cancelar</a>
    </form>
</div>
<?php include_once "pie.php" ?>
```

## Guardar cambios

### guardarDatosEditados.php

```
<?php

#Salir si alguno de los datos no está presente
if(
    !isset($_POST["codigo"]) ||
    !isset($_POST["descripcion"]) ||
    !isset($_POST["precioCompra"]) ||
    !isset($_POST["precioVenta"]) ||
    !isset($_POST["existencia"]) ||
    !isset($_POST["id"])
) exit();

#Si todo va bien, se ejecuta esta parte del código...

include_once "base_de_datos.php";
$id = $_POST["id"];
$codigo = $_POST["codigo"];
$descripcion = $_POST["descripcion"];
$precioCompra = $_POST["precioCompra"];
$precioVenta = $_POST["precioVenta"];
$existencia = $_POST["existencia"];
```



```
$sentencia = $base_de_datos->prepare("UPDATE productos SET codigo = ?,
descripcion = ?, precioCompra = ?, precioVenta = ?, existencia = ? WHERE id
= ?;");
$resultado = $sentencia->execute([$codigo, $descripcion, $precioCompra,
$precioVenta, $existencia, $id]);

if($resultado === TRUE){
    header("Location: ./listar.php");
    exit;
}
else echo "Algo salió mal. Por favor verifica que la tabla exista, así como
el ID del producto";
?>
```

## Eliminar producto

### eliminar.php

```
<?php

if(!isset($_GET["id"])) exit();
$id = $_GET["id"];
include_once "base_de_datos.php";
$sentencia = $base_de_datos->prepare("DELETE FROM productos WHERE id =
?;");
$resultado = $sentencia->execute([$id]);
if($resultado === TRUE){
    header("Location: ./listar.php");
    exit;
}
else echo "Algo salió mal";
?>
```

## Vender

### vender.php

```
<?php

include_once "encabezado.php";
session_start();
if(!isset($_SESSION["carrito"])) $_SESSION["carrito"] = [];
$granTotal = 0;
?>

<div class="col-xs-12">
```

```
<h1>Vender</h1>
<?php
    if(isset($_GET["status"])){
        if($_GET["status"] === "1"){
            ?>
                <div class="alert alert-
success">

                <strong>¡Correcto!</strong> Venta realizada correctamente
                </div>
            <?php
        }else if($_GET["status"] === "2"){
            ?>
                <div class="alert alert-info">
                    <strong>Venta
cancelada</strong>

                </div>
            <?php
        }else if($_GET["status"] === "3"){
            ?>
                <div class="alert alert-info">
                    <strong>Ok</strong>

Producto quitado de la lista

                </div>
            <?php
        }else if($_GET["status"] === "4"){
            ?>
                <div class="alert alert-warning">
                    <strong>Error:</strong>

El producto que buscas no existe

                </div>
            <?php
        }else if($_GET["status"] === "5"){
            ?>
                <div class="alert alert-danger">
                    <strong>Error:

</strong>El producto está agotado

                </div>
            <?php
        }else{
            ?>
                <div class="alert alert-danger">
                    <strong>Error:</strong>

Algo salió mal mientras se realizaba la venta

                </div>
            <?php
```

```

    }
}

?>
<br>
<form method="post" action="agregarAlCarrito.php">
    <label for="codigo">Código de barras:</label>
    <input autocomplete="off" autofocus class="form-
control" name="codigo" required type="text" id="codigo"
placeholder="Escribe el código">
</form>
<br><br>
<table class="table table-bordered">
    <thead>
        <tr>
            <th>ID</th>
            <th>Código</th>
            <th>Descripción</th>
            <th>Precio de venta</th>
            <th>Cantidad</th>
            <th>Total</th>
            <th>Quitar</th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <?php foreach($_SESSION["carrito"] as $indice
=> $producto){
            $granTotal += $producto->total;
            ?>
            <tr>
                <td><?php echo $producto->id ?></td>
                <td><?php echo $producto->codigo
?></td>
                <td><?php echo $producto->descripcion
?></td>
                <td><?php echo $producto->precioVenta
?></td>
                <td><?php echo $producto->cantidad
?></td>
                <td><?php echo $producto->total ?></td>
                <td><a class="btn btn-danger"
href="<?php echo "quitarDelCarrito.php?indice=" . $indice?>"><i class="fa
fa-trash"></i></a></td>
            </tr>
            <?php } ?>
        </tbody>
    </table>

```

```
<h3>Total: <?php echo $granTotal; ?></h3>
<form action="./terminarVenta.php" method="POST">
    <input name="total" type="hidden" value="<?php echo
$granTotal;?>">
    <button type="submit" class="btn btn-
success">Terminar venta</button>
    <a href="./cancelarVenta.php" class="btn btn-
danger">Cancelar venta</a>
</form>
</div>
<?php include_once "pie.php" ?>
```

## Agregar al carrito de compra

### agregarAlCarrito.php

```
<?php

if(!isset($_POST["codigo"])) return;
$codigo = $_POST["codigo"];
include_once "base_de_datos.php";
$sentencia = $base_de_datos->prepare("SELECT * FROM productos WHERE codigo
= ? LIMIT 1;");
$sentencia->execute([$codigo]);
$producto = $sentencia->fetch(PDO::FETCH_OBJ);
if($producto){
    if($producto->existencia < 1){
        header("Location: ./vender.php?status=5");
        exit;
    }
    session_start();
    $indice = false;
    for ($i=0; $i < count($_SESSION["carrito"]); $i++) {
        if($_SESSION["carrito"][$i]->codigo === $codigo){
            $indice = $i;
            break;
        }
    }
    if($indice === FALSE){
        $producto->cantidad = 1;
        $producto->total = $producto->precioVenta;
        array_push($_SESSION["carrito"], $producto);
    }else{
        $_SESSION["carrito"][$indice]->cantidad++;
    }
}
```

```
        $_SESSION["carrito"][$indice]->total =
$_SESSION["carrito"][$indice]->cantidad * $_SESSION["carrito"][$indice]-
>precioVenta;
    }
    header("Location: ./vender.php");
}else header("Location: ./vender.php?status=4");
?>
```

## Quitar del carrito

### quitarDelCarrito.php

```
<?php

if(!isset($_GET["indice"])) return;
$indice = $_GET["indice"];

session_start();
array_splice($_SESSION["carrito"], $indice, 1);
header("Location: ./vender.php?status=3");
?>
```

## Terminar venta

### terminarVenta.php

```
<?php

if(!isset($_POST["total"])) exit;

session_start();

$total = $_POST["total"];
include_once "base_de_datos.php";

$ahora = date("Y-m-d H:i:s");

$sentencia = $base_de_datos->prepare("INSERT INTO ventas(fecha, total)
VALUES (?, ?);");
$sentencia->execute([$ahora, $total]);
```

```
$sentencia = $base_de_datos->prepare("SELECT id FROM ventas ORDER BY id
DESC LIMIT 1;");
$sentencia->execute();
$resultado = $sentencia->fetch(PDO::FETCH_OBJ);

$idVenta = $resultado === false ? 1 : $resultado->id;

$base_de_datos->beginTransaction();
$sentencia = $base_de_datos->prepare("INSERT INTO
productos_vendidos(id_producto, id_venta, cantidad) VALUES (?, ?, ?);");
$sentenciaExistencia = $base_de_datos->prepare("UPDATE productos SET
existencia = existencia - ? WHERE id = ?;");
foreach ($_SESSION["carrito"] as $producto) {
    $total += $producto->total;
    $sentencia->execute([$producto->id, $idVenta, $producto->cantidad]);
    $sentenciaExistencia->execute([$producto->cantidad, $producto->id]);
}
$base_de_datos->commit();
unset($_SESSION["carrito"]);
$_SESSION["carrito"] = [];
header("Location: ./vender.php?status=1");
?>
```

## Cancelar venta

### cancelarVenta.php

```
<?php

session_start();

unset($_SESSION["carrito"]);
$_SESSION["carrito"] = [];

header("Location: ./vender.php?status=2");
?>
```

## Ventas

### ventas.php

```
<?php include_once "encabezado.php" ?>

<?php
```

```
include_once "base_de_datos.php";
$sentencia = $base_de_datos->query("SELECT ventas.total, ventas.fecha,
ventas.id, GROUP_CONCAT(    productos.codigo, '..',
productos.descripcion, '..', productos_vendidos.cantidad SEPARATOR '___') AS
productos FROM ventas INNER JOIN productos_vendidos ON
productos_vendidos.id_venta = ventas.id INNER JOIN productos ON
productos.id = productos_vendidos.id_producto GROUP BY ventas.id ORDER BY
ventas.id;");
$ventas = $sentencia->fetchAll(PDO::FETCH_OBJ);
?>
```

```
<div class="col-xs-12">
    <h1>Ventas</h1>
    <div>
        <a class="btn btn-success" href="./vender.php">Nueva
<i class="fa fa-plus"></i></a>
    </div>
    <br>
    <table class="table table-bordered">
        <thead>
            <tr>
                <th>Número</th>
                <th>Fecha</th>
                <th>Productos vendidos</th>
                <th>Total</th>
                <th>Eliminar</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <?php foreach($ventas as $venta){ ?>
            <tr>
                <td><?php echo $venta->id ?></td>
                <td><?php echo $venta->fecha ?></td>
                <td>
                    <table class="table table-
bordered">
                        <thead>
                            <tr>
                                <th>Código</th>
                                <th>Descripción</th>
                                <th>Cantidad</th>
                            </tr>
```

```
                                </thead>
                                <tbody>
                                    <?php
foreach(explode("__", $venta->productos) as $productosConcatenados){
                                $producto =
explode("..", $productosConcatenados)
                                ?>
                                <tr>
                                    <td><?php
echo $producto[0] ?></td>
                                    <td><?php
echo $producto[1] ?></td>
                                    <td><?php
echo $producto[2] ?></td>
                                </tr>
                                <?php } ?>
                                </tbody>
                                </table>
                                </td>
                                <td><?php echo $venta->total ?></td>
                                <td><a class="btn btn-danger"
href="<?php echo "eliminarVenta.php?id=" . $venta->id?>"><i class="fa fa-
trash"></i></a></td>
                                </tr>
                                <?php } ?>
                                </tbody>
                                </table>
                                </div>
                                <?php include_once "pie.php" ?>
```

## Eliminar Venta

### eliminarVenta.php

```
<?php

if(!isset($_GET["id"])) exit();
$id = $_GET["id"];
include_once "base_de_datos.php";
$sentencia = $base_de_datos->prepare("DELETE FROM ventas WHERE id = ?;");
$resultado = $sentencia->execute([$id]);
if($resultado === TRUE){
    header("Location: ./ventas.php");
    exit;
}
else echo "Algo salió mal";
```



?>

# Encabezado y pie

## encabezado.php

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Ventas</title>

  <link rel="stylesheet" href="./css/fontawesome-all.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="./css/2.css">
  <link rel="stylesheet" href="./css/estilo.css">
</head>
<body>
  <nav class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-top">
    <div class="container">
      <div class="navbar-header">
        <a class="navbar-brand" href="#">POS</a>
      </div>
      <div id="navbar" class="collapse navbar-collapse">
        <ul class="nav navbar-nav">
          <li><a
href="./listar.php">Productos</a></li>
          <li><a
href="./vender.php">Vender</a></li>
          <li><a
href="./ventas.php">Ventas</a></li>
        </ul>
      </div>
    </div>
  </nav>
  <div class="container">
    <div class="row">
```

## pie.php

```
      </div>
    </div>
  </body>
</html>
```