



---

# ACTUALIZACIÓN DE DATOS PERSISTENTES

---

T 4.4

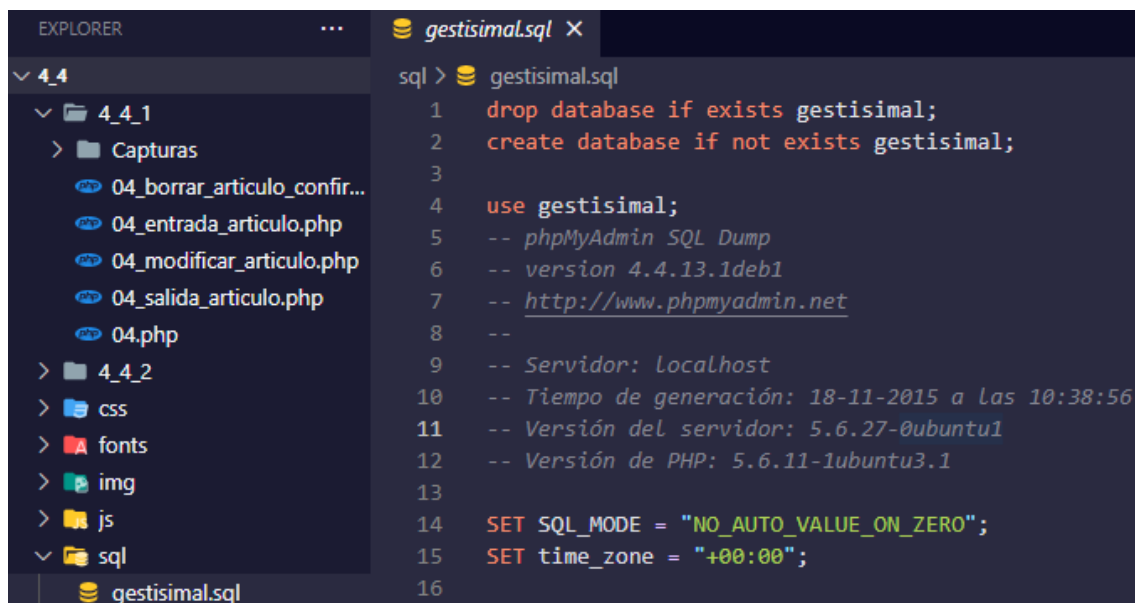


DICIEMBRE DE 2021  
RODRÍGUEZ JÁCOME, DAVID  
DESENVOLVEMENTO WEB EN CONTORNO SERVIDOR

- Actividad 1: control de artículos de almacén.

Para esta actividad contamos con la ya mencionada máquina virtual preparada en otras actividades. En esta ocasión veremos cómo funciona una aplicación de gestión de artículos de un almacén que ataca una base de datos de artículos. Para ello usaremos un programa creado por el profesor José Sánchez llamado GESTISIMAL.

Primero necesitaremos crear la base de datos, por lo que iniciamos Apache y en PHPMYAdmin lanzamos el sql que se nos proporciona:

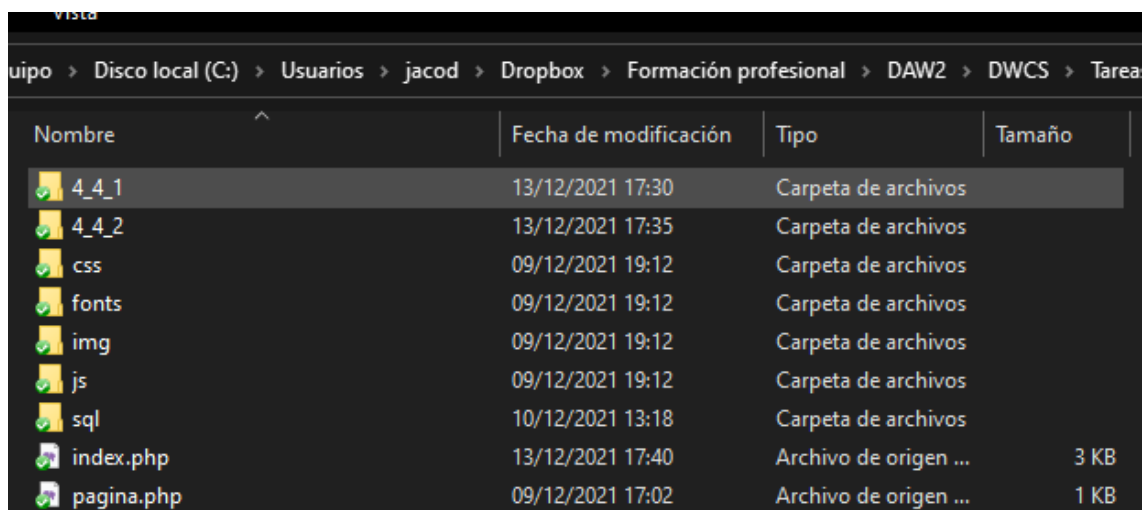


```

sql > gestisimal.sql
1  drop database if exists gestisimal;
2  create database if not exists gestisimal;
3
4  use gestisimal;
5  -- phpMyAdmin SQL Dump
6  -- version 4.4.13.1deb1
7  -- http://www.phpmyadmin.net
8  --
9  -- Servidor: localhost
10 -- Tiempo de generación: 18-11-2015 a las 10:38:56
11 -- Versión del servidor: 5.6.27-0ubuntu1
12 -- Versión de PHP: 5.6.11-1ubuntu3.1
13
14 SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
15 SET time_zone = "+00:00";
16

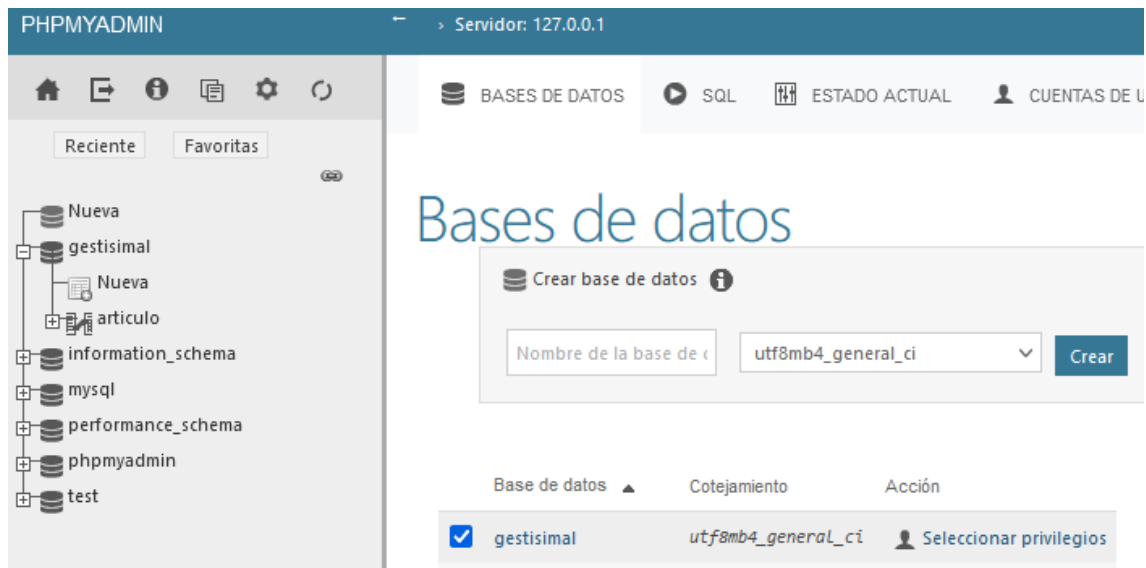
```

La estructura de carpetas del programa es la siguiente: un archivo principal “index” junto con otro de apoyo “pagina” redireccionan a los subarchivos de cada actividad. En este caso, a los archivos de la carpeta 4\_4\_1. El resto de las carpetas dan funcionalidades complementarias y estéticas secundarias.



Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
4_4_1	13/12/2021 17:30	Carpeta de archivos	
4_4_2	13/12/2021 17:35	Carpeta de archivos	
css	09/12/2021 19:12	Carpeta de archivos	
fonts	09/12/2021 19:12	Carpeta de archivos	
img	09/12/2021 19:12	Carpeta de archivos	
js	09/12/2021 19:12	Carpeta de archivos	
sql	10/12/2021 13:18	Carpeta de archivos	
index.php	13/12/2021 17:40	Archivo de origen ...	3 KB
pagina.php	09/12/2021 17:02	Archivo de origen ...	1 KB

Creamos la base de datos lanzando el script SQL:



El archivo “04” es el encargado de iniciar la sesión y efectuar la conexión contra la base de datos GESTISIMAL, además de que actúa de índice que contiene las funcionalidades del programa, sirviéndose de los otros archivos “04\_\*\*\*\*\*” para efectuar cada una de las opciones disponibles en la interfaz mediante formularios:

```
04.php
4.4.1 > 04.php > table.table.table-striped
1 <h2 class="text-center">G E S T I S I M A L</h2>
2 <hr>
3 <?php
4 error_reporting(0);
5 if (!isset($_SESSION['pagina'])) {
6     $_SESSION['pagina'] = 1;
7 }
8
9 $conexion = mysqli_connect("localhost", "root", "");
10 mysqli_select_db($conexion, "gestisimal");
11
12 // Inserta un nuevo artículo en la base de datos.
13 // Comprueba si el código ya existe.
14 if ($_POST['accion'] == "Nuevo artículo") {
15     // Comprueba si existe el DNI
16     $buscaCodigo = 'SELECT * FROM articulo WHERE codigo="' . $_POST['codigo'] . "'";
17     $consulta = mysqli_query($conexion, $buscaCodigo);
18
19     if (mysqli_num_rows($consulta) == 1) {
20         echo '<script type="text/javascript">alert("Lo siento, ya existe un artículo con ese código en
21     } else {
22         $inserta = "INSERT INTO articulo
23         VALUES (\\"$_POST[codigo]\\", \\"$_POST[descripcion]\\", \\"$_POST[precio_compra]\\", \\"$_POST[precio_venta]\\")";
24         mysqli_query($conexion, $inserta);
25     }
26 }
27
28 // Modifica los datos de un artículo.
29 if ($_POST['accion'] == "Modificar") {
30     $modifica = "UPDATE articulo
31     SET descripcion=\\"$_POST[descripcion]\\", precio_compra=\\"$_POST[precio_compra]\\", precio_venta=\\"$_POST[precio_venta]\\\"
32     WHERE codigo=\\"$_POST[codigo]\\\"";
33     mysqli_query($conexion, $modifica);
34 }
```

```

<tr>
  <td><?= $registro['codigo'] ?></td>
  <td><?= $registro['descripcion'] ?></td>
  <td><?= $registro['precio_compra'] ?></td>
  <td><?= $registro['precio_venta'] ?></td>
  <td><?= ($registro['precio_venta'] - $registro['precio_compra']) ?></td>
  <td><?= $registro['stock'] ?></td>
</tr>
<tr>
  <td>
    <form action="pagina.php" method="post">
      <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_1/04_borrar_articulo_confirmacion">
      <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $registro['codigo'] ?>">
      <input type="hidden" name="descripcion" value="<?= $registro['descripcion'] ?>">
      <input type="hidden" name="precio_compra" value="<?= $registro['precio_compra'] ?>">
      <input type="hidden" name="precio_venta" value="<?= $registro['precio_venta'] ?>">
      <input type="hidden" name="stock" value="<?= $registro['stock'] ?>">
      <button type="submit" class="btn btn-danger"><span class="glyphicon glyphicon-trash"></span> Eliminar</button>
    </form>
  </td>
</tr>
<tr>
  <td>
    <form action="pagina.php" method="post">
      <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_1/04_modificar_articulo">
      <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $registro['codigo'] ?>">
      <input type="hidden" name="descripcion" value="<?= $registro['descripcion'] ?>">
      <input type="hidden" name="precio_compra" value="<?= $registro['precio_compra'] ?>">
      <input type="hidden" name="precio_venta" value="<?= $registro['precio_venta'] ?>">
      <input type="hidden" name="stock" value="<?= $registro['stock'] ?>">
      <button type="submit" class="btn btn-warning"><span class="glyphicon glyphicon-pencil"></span> Modificar</button>
    </form>
  </td>
</tr>

```

Archivos “04\_” de modificar artículo, eliminar artículo, entrada artículo, salida artículo:

```

04_borrar_articulo_confirmacion.php X
4_4_1 > 04_borrar_articulo_confirmacion.php > div.panel,panel-primary > div.panel-body > table > tr >
1  <?php
2  $codigo = $_POST['codigo'];
3  $descripcion = $_POST['descripcion'];
4  $precio_compra = $_POST['precio_compra'];
5  $precio_venta = $_POST['precio_venta'];
6  $stock = $_POST['stock'];
7  ?>
8  <h3 class="text-center">Se borrará el siguiente artículo de la base de datos:</h3>
9  <hr>
10
11 <div class="panel panel-primary">
12   <div class="panel-heading">
13     Código: <?= $codigo ?>
14   </div>
15   <div class="panel-body">
16     Descripción: <?= $descripcion ?><br>
17     Precio de compra: <?= $precio_compra ?><br>
18     Precio de venta: <?= $precio_venta ?><br>
19     Stock: <?= $stock ?><br>
20
21     <hr>¿Está seguro?
22
23     <table>
24       <tr>
25         <td>
26           <form action="pagina.php" method="post">
27             <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_1/04">
28             <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $codigo ?>">
29             <input type="hidden" name="accion" value="Eliminar">
30             <button type="submit" class="btn btn-primary">
31               Eliminar
32             </button>
33           </form>

```

```

04_entrada_articulo.php X
4_4_1 > 04_entrada_articulo.php > div.panel.panel-primary > div.panel-footer > table > tr > td > form >
1  <?php
2  $codigo = $_POST['codigo'];
3  $descripcion = $_POST['descripcion'];
4  $precio_compra = $_POST['precio_compra'];
5  $precio_venta = $_POST['precio_venta'];
6  $stock = $_POST['stock'];
7  ?>
8
9  <div class="panel panel-primary">
10   <div class="panel-heading">
11     <span class="glyphicon glyphicon-log-in" aria-hidden="true"></span>
12     Entrada de mercancía
13   </div>
14   <div class="panel-body">
15     Código: <?= $codigo ?><br>
16     Descripción: <?= $descripcion ?><br>
17     Precio de compra: <?= $precio_compra ?><br>
18     Precio de venta: <?= $precio_venta ?><br>
19     Stock: <?= $stock ?><br>
20   </div>
21   <div class="panel-footer">
22     <table>
23       <tr>
24         <td>
25           <form action="pagina.php" method="post">
26             <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_1/04">
27             Unidades que entran al almacén: <input type="number" min="0" name="unidades">
28             <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $codigo ?>">
29             <input type="hidden" name="accion" value="Entrada">
30             <button class="btn btn-primary" type="submit" role="button">
31               Entrada
32             </button>
33           </form>
34         </td>

```

```

04_modificar_articulo.php X
4_4_1 > 04_modificar_articulo.php > br
1  <?php
2  $codigo = $_POST['codigo'];
3  $descripcion = $_POST['descripcion'];
4  $precio_compra = $_POST['precio_compra'];
5  $precio_venta = $_POST['precio_venta'];
6  $stock = $_POST['stock'];
7  ?>
8
9  <div class="panel panel-primary">
10   <div class="panel-heading">
11     <span class="glyphicon glyphicon-pencil info" aria-hidden="true"></span>
12     Modificación de datos del artículo
13   </div>
14   <div class="panel-body">
15     <form action="pagina.php" method="post">
16       <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_1/04">
17       Código: <input type="text" name="codigo" value="<?= $codigo ?>" readonly="readonly"><br>
18       Descripción: <input type="text" name="descripcion" value="<?= $descripcion ?>"><br>
19       Precio de compra: <input type="text" name="precio_compra" value="<?= $precio_compra ?>" size="60"><br>
20       Precio de venta: <input type="text" name="precio_venta" value="<?= $precio_venta ?>" size="60"><br>
21       Stock: <input type="number" name="stock" value="<?= $stock ?>"><br>
22     </div>
23     <div class="panel-footer">
24       <input type="submit" class="btn btn-success" name="accion" value="Modificar">
25       <a class="btn btn-danger" href="pagina.php?ejercicio=4_4_1/04" role="button">Cancelar</a>
26     </div>
27   </form>
28 </div>
29 <br><br>

```

```

04_salida_articulo.php X
4_4_1 > 04_salida_articulo.php > div.panel.panel-primary > div.panel-footer > table > tr > td > form >
1  <?php
2  $codigo = $_POST['codigo'];
3  $descripcion = $_POST['descripcion'];
4  $precio_compra = $_POST['precio_compra'];
5  $precio_venta = $_POST['precio_venta'];
6  $stock = $_POST['stock'];
7  ?>
8
9  <div class="panel panel-primary">
10   <div class="panel-heading">
11     <span class="glyphicon glyphicon-log-out" aria-hidden="true"></span>
12     Salida de mercancía
13   </div>
14   <div class="panel-body">
15     Código: <?= $codigo ?><br>
16     Descripción: <?= $descripcion ?><br>
17     Precio de compra: <?= $precio_compra ?><br>
18     Precio de venta: <?= $precio_venta ?><br>
19     Stock: <?= $stock ?><br>
20   </div>
21   <div class="panel-footer">
22     <table>
23       <tr>
24         <td>
25           <form action="pagina.php" method="post">
26             <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_1/04">
27             Unidades que salen del almacén: <input type="number" min="0" name="unidades">
28             <input type="hidden" name="stock" value="<?= $stock ?>">
29             <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $codigo ?>">
30             <input type="hidden" name="accion" value="Salida">
31             <button class="btn btn-primary" type="submit" role="button">
32               Salida
33             </button>

```

Al ejecutar el archivo “index” el menú principal:

#### Ejercicio 4

Crea el programa GESTISIMAL (GESTIÓN SIMPLificada de Almacén) para llevar el control de los artículos de un almacén. De cada artículo se debe saber el código, la descripción, el precio de compra, el precio de venta y el stock (número de unidades). La entrada y salida de mercancía supone respectivamente el incremento y decremento de stock de un determinado artículo. Hay que controlar que no se pueda sacar más mercancía de la que hay en el almacén. El programa debe tener, al menos, las siguientes funcionalidades: listado, alta, baja, modificación, entrada de mercancía y salida de mercancía.

Solución

Si pulsamos en “Solución” entraremos a la interfaz del programa de gestión:

## GESTISIMAL

Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Margen	Stock				
h020	Barra acero 16mm. longitud 6m.	35.30	45.40	10.1	50				
h007	barra para cortina 2,00 m.	10.30	22.33	12.03	5				
h005	Caja tuercas 16mm.	21.00	25.05	4.05	20				
h006	chapa galvanizada	10.50	20.55	10.05	3				
m001	Estantería para pared.	25.30	30.60	5.3	5				
Página 1 de 3									
Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Stock					
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>					

Comprobamos que el programa nos permite acceder a las opciones. Modificación:

Modificación de datos del artículo

Código:

Descripción:

Precio de compra:

Precio de venta:

Stock:

Entrada de artículos:

Entrada de mercancía

Código: h020

Descripción: Barra acero 16mm. longitud 6m.

Precio de compra: 35.30

Precio de venta: 45.40

Stock: 50

Unidades que entran al almacén:

Aquí comprobamos que pide confirmación para borrar el artículo:

Se borrará el siguiente artículo de la base de datos:

Código: h020

Descripción: Barra acero 16mm. longitud 6m.  
Precio de compra: 35.30  
Precio de venta: 45.40  
Stock: 50

¿Está seguro?

Eliminar

Cancelar

Salida de mercancía:

Salida de mercancía

Código: f003

Descripción: Barra hierro

Precio de compra: 31.04

Precio de venta: 40.30

Stock: 15

Unidades que salen del almacén: 20

Salida

Cancelar

localhost:3000

Imposible retirar 20 unidades del almacén, sólo hay disponibles 15 unidades.

Aceptar



Introducimos nuevo artículo y se muestra en la base de datos:

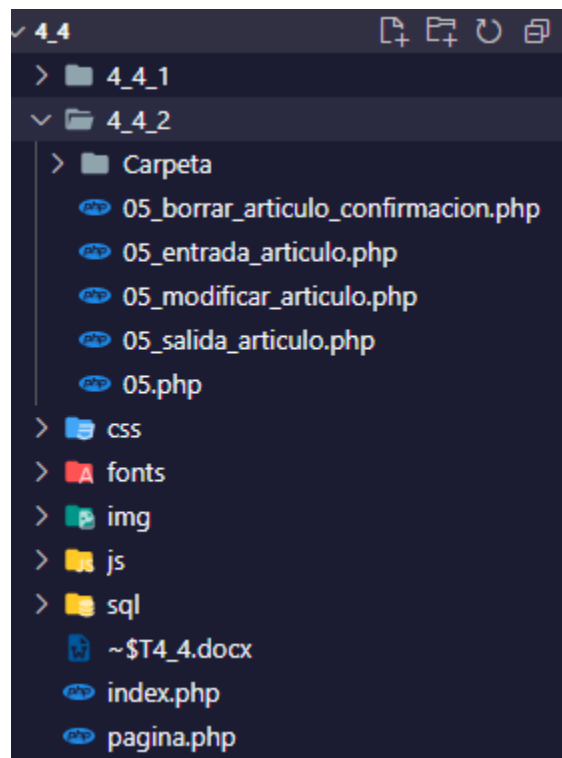
Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Stock	
<input type="text" value="f003"/>	<input type="text" value="Barra hierro"/>	<input type="text" value="31.04"/>	<input type="text" value="40.30"/>	<input type="text" value="15"/>	<button>✓ Nuevo artículo</button>

Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Margen	Stock	
h020	Barra acero 16mm. longitud 6m.	35.30	45.40	10.1	50	<button>Eliminar</button> <button>Modificar</button> <button>Entrada</button> <button>Salida</button>
f003	Barra hierro	31.04	40.30	9.26	15	<button>Eliminar</button> <button>Modificar</button> <button>Entrada</button> <button>Salida</button>
h007	barra para cortina 2,00 m.	10.30	22.33	12.03	5	<button>Eliminar</button> <button>Modificar</button> <button>Entrada</button> <button>Salida</button>
h005	Caja tuercas 16mm.	21.00	25.05	4.05	20	<button>Eliminar</button> <button>Modificar</button> <button>Entrada</button> <button>Salida</button>
h006	chapa galvanizada	10.50	20.55	10.05	3	<button>Eliminar</button> <button>Modificar</button> <button>Entrada</button> <button>Salida</button>

- Actividad 2: modificaciones a la actividad anterior.

Para esta actividad modificaremos el programa anterior para que compruebe que si hay un artículo repetido, que no permita añadirlo. Además, cambiaremos la salida de stock por venta, añadiendo un 21% de IVA.

Esta será la estructura de carpetas y archivos:




Las modificaciones que haremos al programa para que compruebe si hay algún artículo repetido serán éstas, que incluiremos en el archivo “05”:

```
// Inserta un nuevo artículo en la base de datos.
// Comprueba si el código ya existe.
if ($_POST['accion'] == "Nuevo artículo") {
    // Comprueba si existe el DNI
    $buscaCodigo = 'SELECT * FROM articulo WHERE codigo="' . $_POST['codigo'] . '";
    $consulta = mysqli_query($conexion, $buscaCodigo);

    if (mysqli_num_rows($consulta) == 1) {
        echo '<script type="text/javascript">alert("Lo siento, ya existe un artículo con ese código en la base de datos");</script>';
    } else {
        $inserta = "INSERT INTO articulo
        VALUES ('" . $_POST['codigo'] . "', '" . $_POST['descripcion'] . "', '" . $_POST['precio_compra'] . "', '" . $_POST['precio_venta'] . "', '" . $_POST['stock'] . "')";
        mysqli_query($conexion, $inserta);
    }
}
```

Su ejecución en la interfaz es la siguiente:

 Ejercicio 5

Modifica el programa anterior añadiendo las siguientes mejoras:

- Comprueba la existencia del código en el alta, la baja y la modificación de artículos para evitar errores.
- Cambia la opción "Salida de stock" por "Venta". Esta nueva opción permitirá hacer una venta de varios artículos y emitir la factura correspondiente. Se debe preguntar por los códigos y las cantidades de cada artículo que se quiere comprar. Aplica un 21% de IVA.

Solución

Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Margen	Stock	
h202	Barra acero 16mm. longitud 6m.	35.30	45.40	10.1	50	<div> Eliminar</div>
h007	barra para cortina 2,00 m.	10.30	22.33	12.03	5	<div> Eliminar</div>
h005	Caja tuercas 16mm.	21.00	25.05	4.05	20	<div> Eliminar</div>
h006	chapa galvanizada	10.50	20.55	10.05	3	<div> Eliminar</div>
m001	Estantería para pared.	25.30	30.60	5.3	5	<div> Eliminar</div>
Página 1 de 3		<div> Primera</div>	<div> Anterior</div>	<div>Siguiente </div>	<div>Última </div>	
Código	Descripción	Precio de compra	Precio de venta	Stock		
<div>h202</div>	<div>pro 16mm. longitud 6m.</div>	<div>35.30</div>	<div>45.40</div>	<div>50</div>	<div> Nuevo artículo</div>	

localhost:3000

Lo siento, ya existe un artículo con ese código en la base de datos

Aceptar

Para la modificación del IVA, añadimos en el archivo “05” el siguiente código:





















```
} else {  
    // Añadir el 21% de IVA.  
    $total = $_POST['unidades'] * $_POST['precio_venta'];  
    $iva = $total * 0.21;  
    $total = $total + $iva;  
    $total = round($total, 2);  
    $iva = round($iva, 2);  
    echo "<script type='text/javascript'>alert('El precio final de $_POST[unidades] con IVA al 21% es de $total €.');    $salida = "UPDATE articulo SET stock=stock-" . $_POST['unidades'] . " WHERE codigo=\"$_POST[codigo]\"";  
    mysqli_query($conexion, $salida);  
}
```

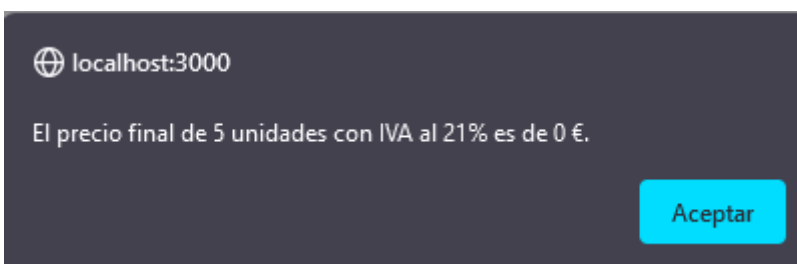
```
<form action="pagina.php" method="post">  
    <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_2/05_salida_articulo">  
    <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $registro['codigo'] ?>">  
    <input type="hidden" name="descripcion" value="<?= $registro['descripcion'] ?>">  
    <input type="hidden" name="precio_compra" value="<?= $registro['precio_compra'] ?>">  
    <input type="hidden" name="precio_venta" value="<?= $registro['precio_venta'] ?>">  
    <input type="hidden" name="stock" value="<?= $registro['stock'] ?>">  
    <button type="submit" class="btn btn-primary"><span class="glyphicon glyphicon-log-out"></span> Venta</button>  
</form>
```

Y en el archivo “05\_salida\_articulo” este código:

```
<form action="pagina.php" method="post">  
    <input type="hidden" name="ejercicio" value="4_4_2/05">  
    Unidades que salen del almacén: <input type="number" min="0" name="unidades">  
    <input type="hidden" name="stock" value="<?= $stock ?>">  
    <input type="hidden" name="codigo" value="<?= $codigo ?>">  
    <input type="hidden" name="precio_venta" value="<?= $precio_venta ?>">  
    <input type="hidden" name="accion" value="Salida">  
    <button class="btn btn-primary" type="submit" role="button">  
        Salida  
    </button>  
</form>
```

Resultado de la interfaz:

Margen	Stock				
0.1	50	 Eliminar	 Modificar	 Entrada	 Venta
2.03	20	 Eliminar	 Modificar	 Entrada	 Venta
.05	5	 Eliminar	 Modificar	 Entrada	 Venta
0.05	3	 Eliminar	 Modificar	 Entrada	 Venta
.3	5	 Eliminar	 Modificar	 Entrada	 Venta



## BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA

- Sánchez González, Luis J. (2016): *Aprende PHP con ejercicios*, ed. Leanpub, Málaga.