

# **Curvi's: tienda online de tallas grandes para mujer**

**Memoria del Proyecto de fin de ciclo**

Junio 2022

Ciclo Superior Desarrollo de Aplicaciones Web



Sergio Anes Galán

Miguel Jiménez Ortiz

María Pérez Jiménez

## ÍNDICE

1. Introducción .....	3
2. Tecnologías y herramientas .....	4
3. Diseño lógico: Diagrama E/R. ....	5
4. Diseño físico de los datos .....	6
5. Casos de uso .....	10
6. Despliegue .....	11
7. Guía de Usuario .....	13
8. Conclusión .....	22
9. Recursos web y bibliografía utilizada. ....	22

## 1. Introducción

El proyecto nace como una colaboración con nuestras compañeras del ciclo Técnico en Gestión Administrativa, las cuales, en el desempeño de sus estudios, realizaron un modelo de empresa dedicada a la moda de tallas grandes y se pusieron en contacto con nosotros con el fin de poner en práctica ese trabajo mediante la creación de una página web.

Tras la elección del proyecto y con la aprobación de nuestra tutora, realizamos una reunión presencial con las compañeras con las que íbamos a colaborar y se trazó la ruta a seguir, así como la finalidad del proyecto. Se decidieron los productos a vender y su descripción. Asimismo, nos suministraron todas las fotos necesarias de los productos que iban a estar en venta y el logo de empresa.

Nuestra meta a la hora de desarrollar el proyecto ha sido en todo momento el de realizar una aplicación Web desde la cual, la empresa Curvi's, dedicada a la venta de tallas grandes, pueda ampliar sus ventas mediante una tienda online con una interfaz fácil, rápida y sencilla.

Para ello, todos los usuarios de la página web podrán acceder al catálogo completo de la tienda.

Los clientes registrados tendrán la opción de realizar compras online, visualizar los artículos disponibles o consultar su historial de compras en caso de que hayan usado la plataforma con anterioridad.

También se ha reservado un apartado solo para empleados, donde podrán realizar las acciones de añadir, modificar y eliminar productos de la página web.

Por último, para el desarrollo del proyecto hemos hecho uso de una arquitectura distribuida cliente-servidor, basada en el paso de mensajes entre una máquina (cliente) que solicita peticiones de servicio a otra en la que residen los datos y los programas de aplicación (servidor).



## 2. Tecnologías y herramientas

Durante el desarrollo de nuestra tienda online hemos hecho uso de diferentes tecnologías, lenguajes de programación y herramientas.

Todo el trabajo realizado ha sido llevado a cabo utilizando la herramienta **XAMPP**, la cual nos ha permitido simular un servidor Web para poder utilizar nuestra aplicación y ver las respuestas que más tarde se iban a dar en el hosting web gratuito **000WebHost**.

Para el diseño de la interfaz web hemos hecho uso de los lenguajes de programación **HTML** y **CSS**, los cuales nos han ayudado a construir la apariencia de todas las páginas y modificarlas mediante el uso de estilos.

También se ha hecho uso de **HTML** para realizar las comprobaciones de nuestros formularios, mediante expresiones regulares, para evitar espacios y comprobar que el correo o los nombres identificativos de los usuarios eran correctos.

El desarrollo de la parte lógica de la aplicación ha sido llevado a cabo usando el lenguaje de programación **PHP**. Se trata de un lenguaje con el que hemos estado trabajando durante todo el curso y nos ha permitido la realización de una tienda online dinámica de forma rápida y potente.

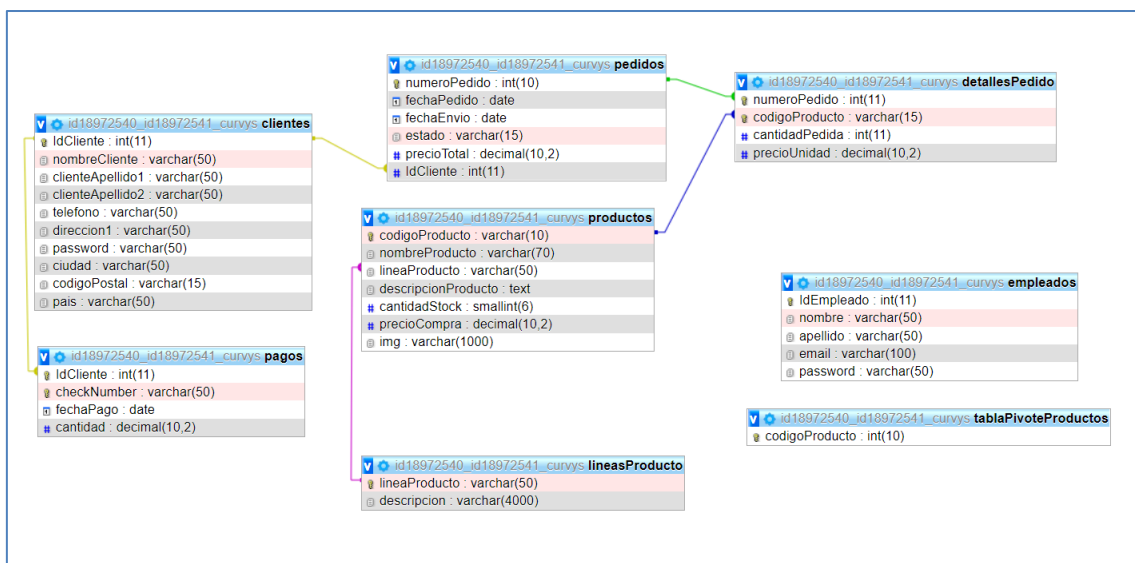
Para crear y administrar nuestra base de datos de una forma cómoda y visual, hemos optado por **MySQL**, conjuntamente con la herramienta **PhpMyADMIN**.

El carrusel de imágenes que aparece en la página principal de nuestra tienda online ha sido realizado mediante la herramienta **Bootstrap**. Se trata de una herramienta

de código abierto que facilita el diseño de sitios y aplicaciones web. Por último, para llevar a cabo la compra de los pedidos hemos hecho uso de la pasarela de pago de pruebas **PayPal Sandbox**, que es un clon de un entorno real.

### 3. Diseño lógico: Diagrama E/R.

A través del diagrama E/R podemos entender mejor todas las relaciones que se dan en el desarrollo de nuestra tienda online.



**Productos** es una tabla que contiene todos los elementos de los que se compone el catálogo de nuestra tienda online. Todas las consultas realizadas por el Cliente se harán a esta tabla.

El **Cliente** será el que lleve a cabo todas las funciones de búsqueda sobre los productos. Existen dos tipos de clientes: anónimos y registrados. En base a este tipo se permitirán ciertos privilegios dentro de la aplicación como por ejemplo la realización de Pedidos.

La acción de realizar **Pedidos** solo será permitida para el cliente registrado. A su vez, se creará un **detallesPedido** que contendrá toda la información acerca del pedido realizado por el cliente.

Los **Empleados** dispondrán de otro tipo de privilegios sobre los Productos. De esta manera será capaz de insertar, modificar o eliminar Productos de la base de datos.

## 4. Diseño físico de los datos

La base de datos de nuestro proyecto está compuesta por las siguientes tablas:

- **clientes** (IdCliente, nombreCliente, clienteApellido1, clienteApellido2, teléfono, direccion1, password, ciudad, codigoPostal, país).
- **productos** (codigoProducto, nombreProducto, lineaProducto, descripcionProducto, cantidadStock, precioCompra, img).
- **lineasProducto** (lineaProducto, descripción).
- **pedidos** (numeroPedido, fechaPedido, fechaEnvio, estado, precioTotal, IdCliente).
- **detallesPedidos** (numeroPedido, codigoProducto, cantidadPedida, precioUnidad).
- **pagos** (idCliente, checkNumber, fechaPago, cantidad).
- **empleados** (idEmpleado, nombre, apellido, email, password).
- **tablaPivoteProducto** (codigoProducto).

El script completo de la base de datos sería el siguiente:

- Estructura de tabla para la tabla **clientes**:

```
DROP TABLE IF EXISTS `clientes`;  
  
CREATE TABLE `clientes` (  
  
    `IdCliente` int(11) NOT NULL,  
  
    `nombreCliente` varchar(50) NOT NULL,  
  
    `clienteApellido1` varchar(50) NOT NULL,  
  
    `clienteApellido2` varchar(50) NOT NULL,  
  
    `telefono` varchar(50) NOT NULL,  
  
    `direccion1` varchar(50) NOT NULL,  
  
    `password` varchar(50) NOT NULL,  
  
    `ciudad` varchar(50) NOT NULL,
```

```
`codigoPostal` varchar(15) DEFAULT NULL,
```

```
`pais` varchar(50) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- Estructura de tabla para la tabla **detallesPedido**:

```
DROP TABLE IF EXISTS `detallesPedido`;
```

```
CREATE TABLE `detallesPedido` (
```

```
`numeroPedido` int(11) NOT NULL,
```

```
`codigoProducto` varchar(15) NOT NULL,
```

```
`cantidadPedida` int(11) NOT NULL,
```

```
`precioUnidad` decimal(10,2) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- Estructura de tabla para la tabla **empleados**:

```
DROP TABLE IF EXISTS `empleados`;
```

```
CREATE TABLE `empleados` (
```

```
`IdEmpleado` int(11) NOT NULL,
```

```
`nombre` varchar(50) NOT NULL,
```

```
`apellido` varchar(50) NOT NULL,
```

```
`email` varchar(100) NOT NULL,
```

```
`password` varchar(50) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- Estructura de tabla para la tabla **lineasProducto**

```
DROP TABLE IF EXISTS `lineasProducto`;
```

```
CREATE TABLE `lineasProducto` (
```

```
`lineaProducto` varchar(50) NOT NULL,
```

```
`descripcion` varchar(4000) DEFAULT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- Estructura de tabla para la tabla **pagos**:

```
DROP TABLE IF EXISTS `pagos`;
```

```
CREATE TABLE `pagos` (
```

```
`IdCliente` int(11) NOT NULL,
```

```
`checkNumber` varchar(50) NOT NULL,
```

```
`fechaPago` date NOT NULL,
```

```
`cantidad` decimal(10,2) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- Estructura de tabla para la tabla **pedidos**:

```
DROP TABLE IF EXISTS `pedidos`;
```

```
CREATE TABLE `pedidos` (
```

```
`numeroPedido` int(10) NOT NULL,
```

```
`fechaPedido` date NOT NULL,
```

```
`fechaEnvio` date DEFAULT NULL,
```

```
`estado` varchar(15) NOT NULL,
```

```
`precioTotal` decimal(10,2) NOT NULL,
```

```
`IdCliente` int(11) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

- Estructura de tabla para la tabla **productos**:

```
DROP TABLE IF EXISTS `productos`;
```

```
CREATE TABLE `productos` (
```

```
`codigoProducto` varchar(10) NOT NULL,
```



```

`nombreProducto` varchar(70) NOT NULL,

`lineaProducto` varchar(50) NOT NULL,

`descripcionProducto` text NOT NULL,

`cantidadStock` smallint(6) NOT NULL,

`precioCompra` decimal(10,2) NOT NULL,

`img` varchar(1000) DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

- Trigger **productos**:

```

DELIMITER $$

CREATE TRIGGER `trigger_productos2` BEFORE INSERT ON
`productos`

FOR EACH ROW BEGIN

    INSERT INTO tablaPivoteProductos VALUES (NULL);

    SET NEW.codigoProducto=CONCAT('P00
    ',LAST_INSERT_ID());

END

$$

DELIMITER;

```

- Estructura de tabla para la tabla **tablaPivoteProductos**:

```

DROP TABLE IF EXISTS `tablaPivoteProductos`;

CREATE TABLE `tablaPivoteProductos` (

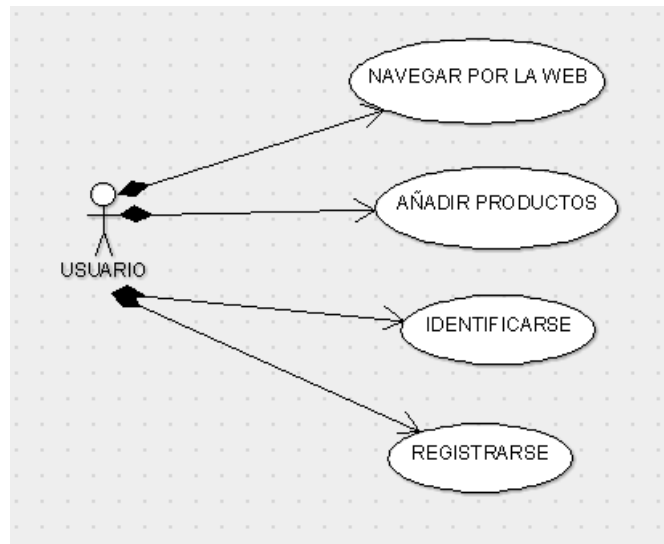
    `codigoProducto` int(10) NOT NULL

)ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8
COLLATE=utf8_unicode_ci;

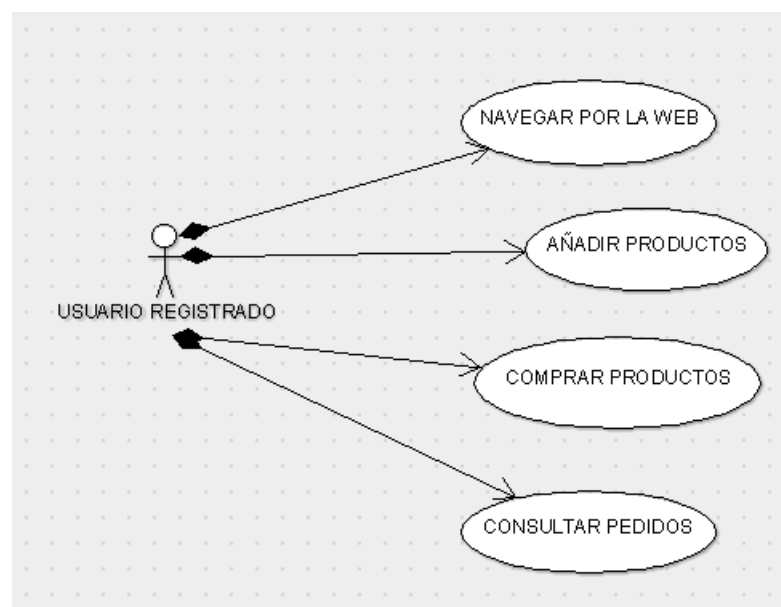
```

## 5. Casos de uso

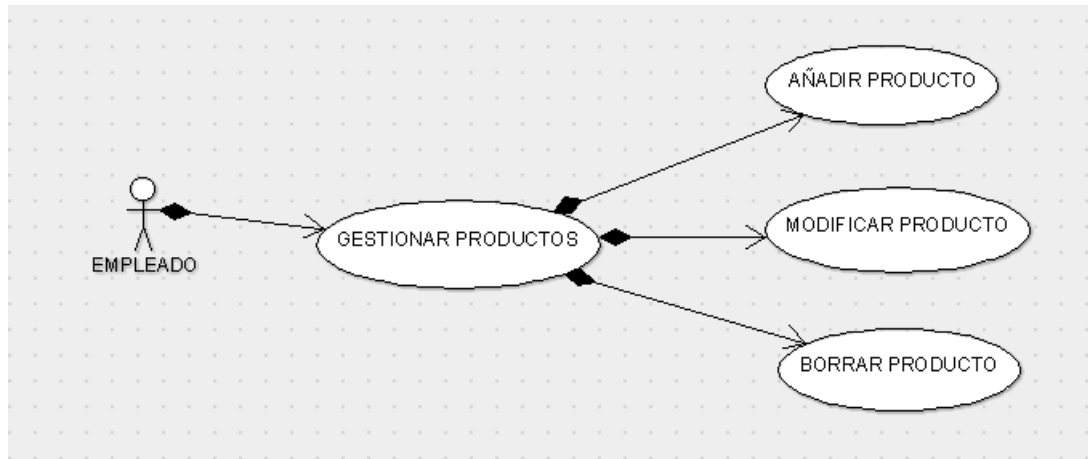
El perfil de usuario podrá navegar a nivel general por la Web realizando las funciones de identificación, registro, añadir productos a la cesta y ver la información general de los productos del catálogo.



El usuario registrado podrá las mismas acciones que el perfil de usuario y además podrá realizar pedidos con los productos disponibles que crea oportuno y consultar sus pedidos realizados.



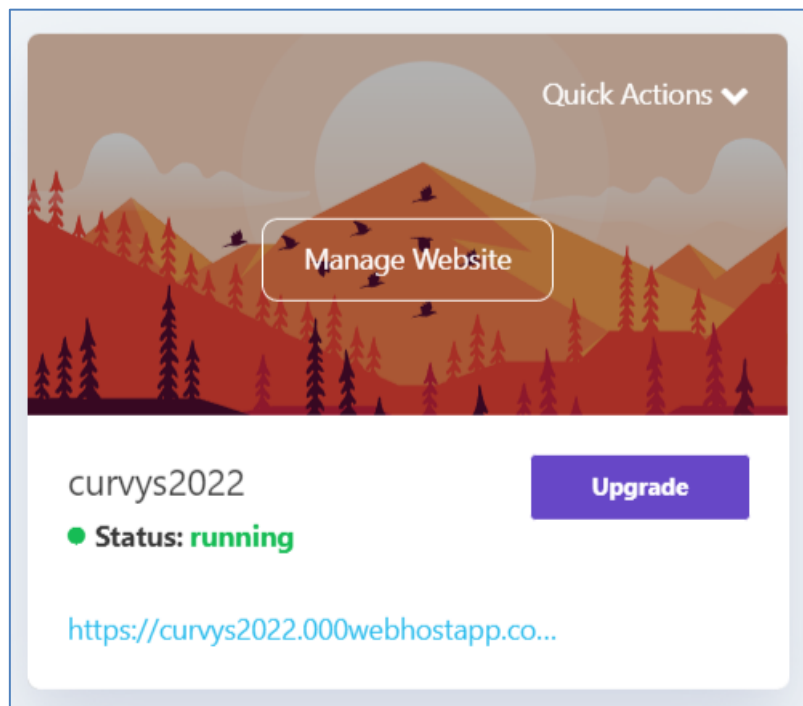
Por último, el perfil de empleado podrá gestionar los productos. Añadiendo, modificando o quitando productos de la base de datos.



## 6. Despliegue

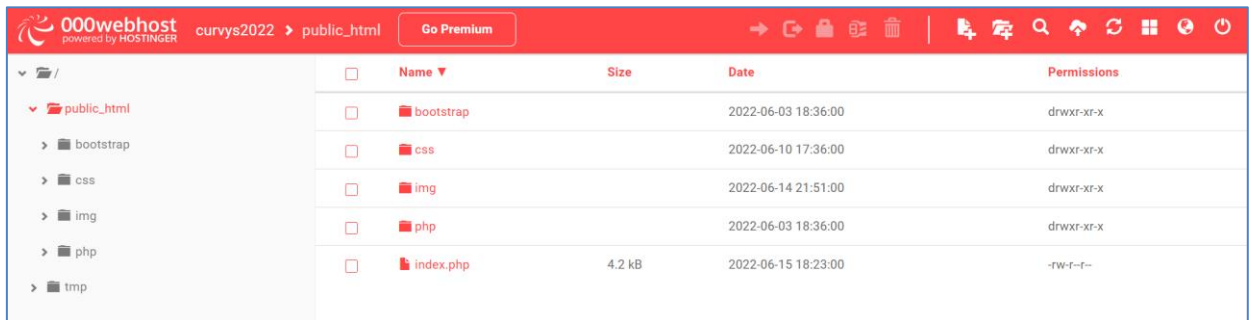
El despliegue de nuestro proyecto ha sido realizado a través de 000WebHost, un Hosting Web gratuito.

Tras registrarnos se nos ha proporcionado un dominio que permite al usuario registrado ver su proyecto a través de una URL.



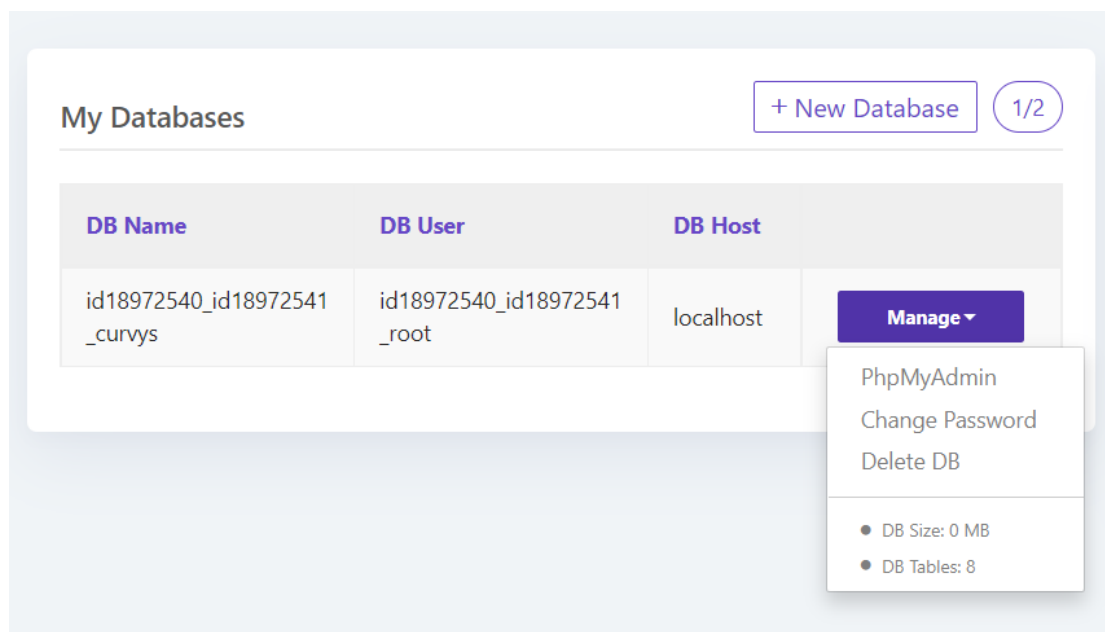
000Webhost es compatible con los lenguajes de programación que hemos utilizado en el desarrollo del proyecto.

Para subir al servidor nuestros ficheros hemos tenido que seguir la siguiente ruta: Tools + File Manager + Upload Files. Y subir nuestras carpetas con el código fuente.



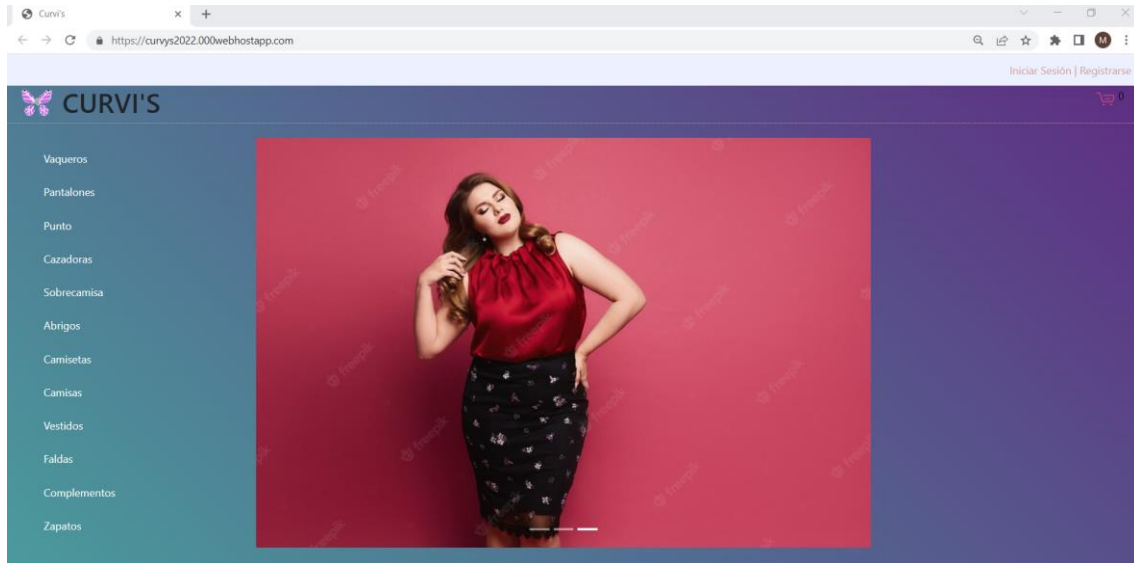
Para poder trabajar con nuestra base de datos tuvimos que importarla desde la sección My Databases. Los pasos a seguir son los siguientes:

- Acceder a la base de datos através de phpMyAdmin.
- Utiliza la sección Import para subir el archivo de copia de seguridad.
- Actualiza los detalles de conexión de la base de datos MySQL (database name, host, user, password) en tus archivos de configuración.



Una vez realizado el despliegue correctamente podremos hacer uso de la página web a través del siguiente enlace:

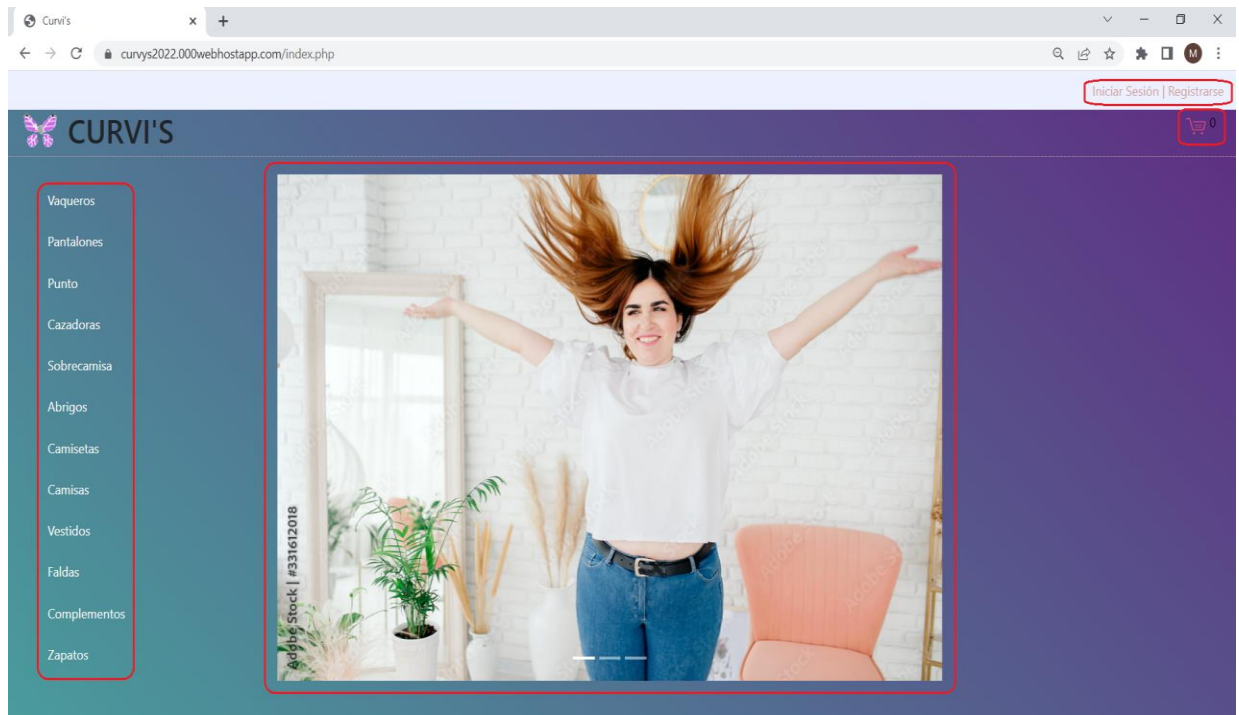
<https://curvys2022.000webhostapp.com/>



## 7. Guía de Usuario

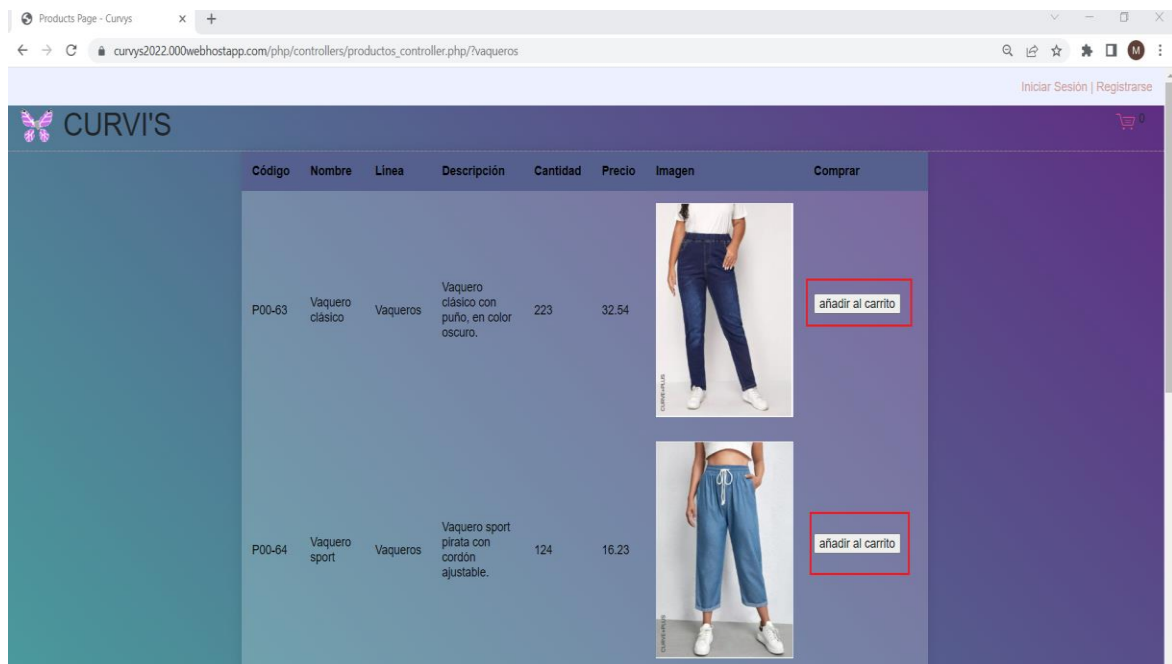
Cuando el usuario accede a la página principal podrá ver:

- Un panel en el lado izquierdo con las distintas categorías de ropa a la venta.
- Un carrusel de fotos en el centro de la pantalla a modo decorativo.
- En la esquina superior derecha nos encontramos con un panel doble en el que podemos iniciar sesión o registrarnos por primera vez.
- En la esquina superior derecha, debajo del panel comentado anteriormente, no encontramos con el logo del carro de la compra y con el número de productos que se encuentran en él.



Si hacemos click sobre cualquiera de las categorías presentes en el panel izquierdo, accedemos a una nueva página con los productos pertenecientes a la categoría seleccionada. La información que se nos da de cada producto es el Código, nombre, Descripción, Cantidad, Precio y una imagen del producto.

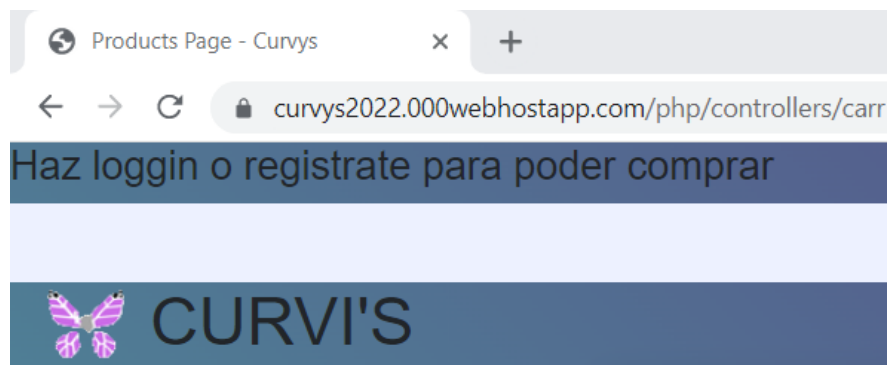
En el lado derecho tenemos el botón “añadir al carrito” que nos permite añadir el objeto que deseemos a la cesta de la compra.



Cuando hacemos click sobre el carrito de la compra que se encuentra en la esquina superior derecha accedemos a una nueva página con los productos que se encuentran en el carro de la compra esperando a ser comprados.



Para realizar un pago es obligatorio iniciar sesión como cliente o de lo contrario se te negará la posibilidad de realizar el pago y se mostrará el siguiente mensaje:



En el caso de que no estemos registrados, solo tenemos que pulsar en el botón “Registrarse” de la esquina superior derecha y se desplegará una página con un formulario de registro.

The screenshot shows a registration form titled 'Regístrate en Curvys'. The form contains the following fields:

- Introduzca su nombre
- Introduzca su primer apellido
- Introduzca su segundo apellido
- Introduzca el teléfono
- Introduzca su dirección
- Introduzca su contraseña
- Introduzca su ciudad
- Introduzca su código postal
- Introduzca su país

Below the fields, there is a checkbox labeled 'De acuerdo con Términos y condiciones' and a blue button labeled 'Registrar'. At the bottom left, there is a link 'Volver al menú'. At the bottom right, there is a small text banner: 'We support Ukraine and condemn war. Push Russian government to act against war. Be brave, vocal and show your support'.

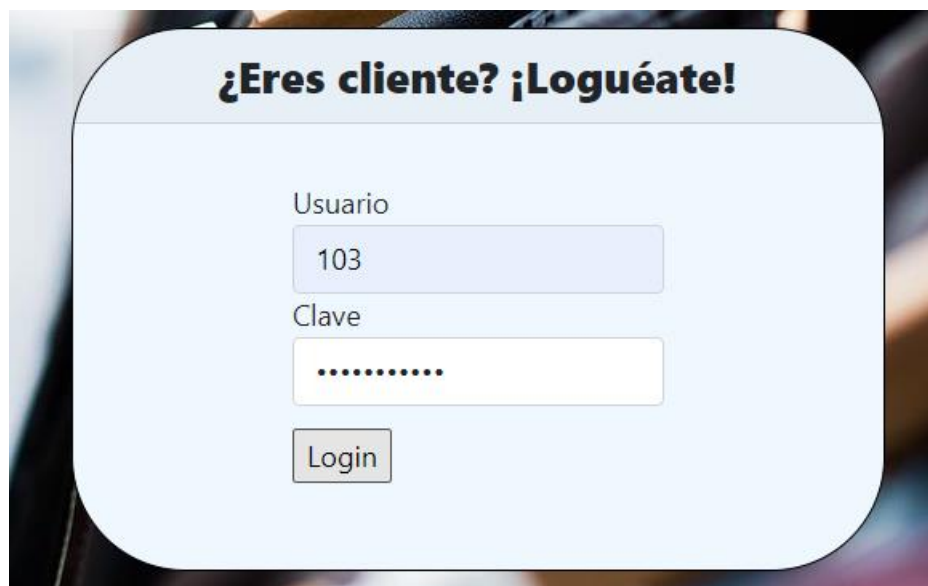
Al pulsar el botón Iniciar Sesión accedemos a una nueva página en la que podremos darnos de alta con el usuario previamente creado.



En nuestro caso, para logarnos como cliente vamos a usar los siguientes datos:

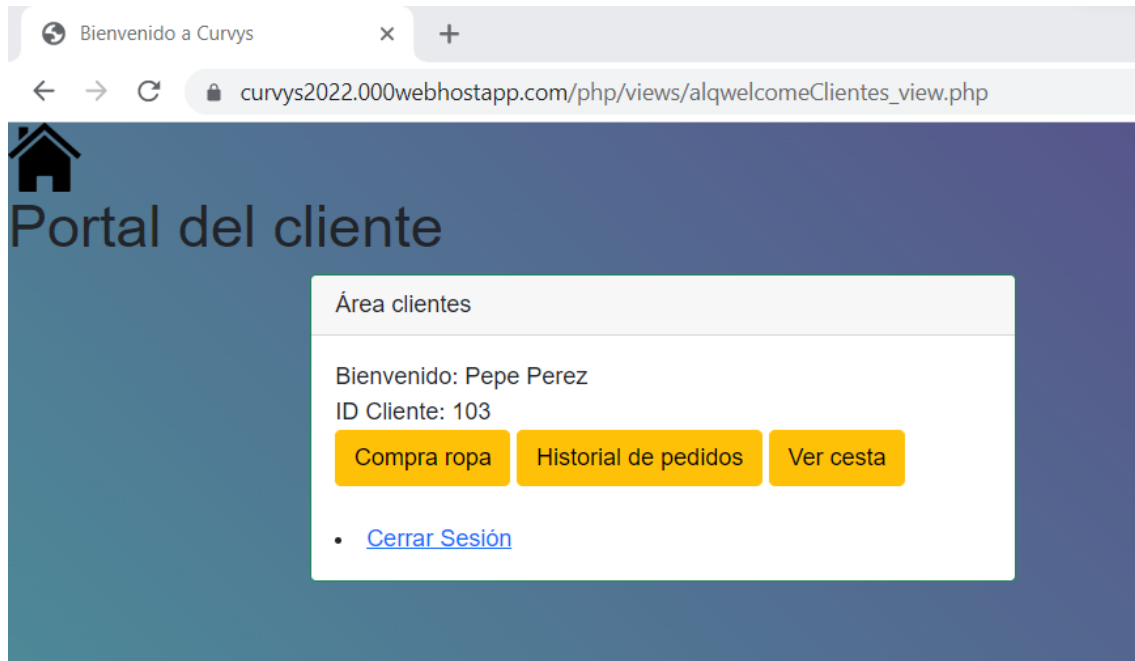
Usuario: 103

Clave: proyectodaw





Si el login resulta satisfactorio, se accederá al portal del cliente. El cliente podrá seguir navegando por la web pulsando el botón “Compra ropa” comprar, revisar su historial de pedidos y ver su cesta de la compra.



Cuando accedemos al “Historial de pedidos” se desplegará la siguiente pantalla con el histórico de los pedidos del cliente:

Consulta producto

curvys2022.000webhostapp.com/php/views/consulta\_view.php

Número de Pedido	Código Producto	Cantidad Pedida	Precio Unidad	Fecha Pedido	Precio total por N°pedido
37	P00-21	1	43.66	2022-06-15	110.26 €
37	P00-3	2	33.30	2022-06-15	110.26 €
36	P00-63	2	32.52	2022-06-15	65.04 €
35	P00-27	1	35.52	2022-06-15	35.52 €
34	P00-51	1	20.40	2022-06-14	58.66 €

Si por el contrario decidimos pulsar el botón de “Ver cesta” la pantalla a la que accederemos es el carrito de la compra con los productos previamente seleccionados:

Products Page - Curvys

curvys2022.000webhostapp.com/php/controllers/carrito\_comprar\_controller.php

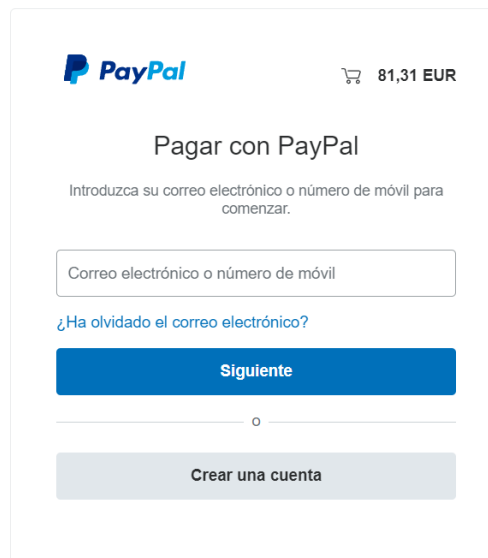
Hola Pepe Perez | Registrarse

Código	Nombre	Precio	Cantidad	Total	Eliminar
P00-63	Vaquero clásico	32.54	2	65.08	<a href="#">eliminar</a>
P00-64	Vaquero sport	16.23	1	16.23	<a href="#">eliminar</a>

El total a pagar es: 81.31 €

[Realizar pago](#) [Seguir comprando](#)

Una vez iniciada la sesión podremos pulsar el botón Realizar pago y finalizar la compra. En ese momento saltará una pasarela de pago de Paypal.



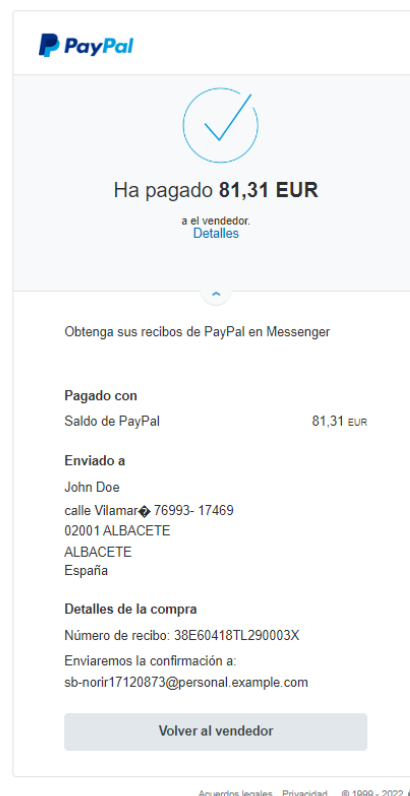
The image shows the PayPal payment gateway interface. At the top left is the PayPal logo, and at the top right is a shopping cart icon with the text "81,31 EUR". The main heading is "Pagar con PayPal". Below it, a subheading says "Introduzca su correo electrónico o número de móvil para comenzar." There is a text input field with the placeholder "Correo electrónico o número de móvil". Below the field is a link that says "¿Ha olvidado el correo electrónico?". There are two buttons: a blue "Siguiente" button and a grey "Crear una cuenta" button.

Las credenciales de prueba de la pasarela de pago son las siguientes:

Email: sb-norir17120873@personal.example.com


Password: R129>uA/

Si los datos han sido introducidos correctamente, el pago se efectuará.



The image shows the PayPal payment confirmation screen. At the top left is the PayPal logo. Below it is a large blue checkmark icon. The main heading is "Ha pagado 81,31 EUR". Below it, a subheading says "a el vendedor." and there is a link that says "Detalles". Below this is a section titled "Obtenga sus recibos de PayPal en Messenger". There is a section titled "Pagado con" with the text "Saldo de PayPal" and "81,31 EUR". Below this is a section titled "Enviado a" with the text "John Doe", "calle Vilamar 76993- 17469", "02001 ALBACETE", "ALBACETE", and "España". Below this is a section titled "Detalles de la compra" with the text "Número de recibo: 38E60418TL290003X", "Enviaremos la confirmación a:", and "sb-norir17120873@personal.example.com". There is a button that says "Volver al vendedor". At the bottom, there is a footer that says "Acuerdos legales Privacidad © 1999 - 2022".

Cuando se ha realizado el pago, si pulsamos en el botón “Volver al vendedor” aparecerá la siguiente pantalla:

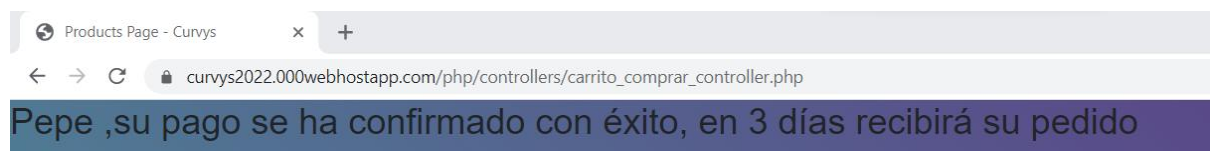


https://curvys2022.000webhostapp.com/php/views/pagoCorrecto\_views.php

### Pago Realizado con éxito confirma tu pago introduciendo comprobante

Introduce el checkNumber  Confirma tu pago

El *checkNumber* a introducir será el Número de recibo. En este ejemplo sería 38E60418TL290003X. Si el código se introduce correctamente, el pedido se efectuará y aparecerá el siguiente mensaje:



Products Page - Curvys

curvys2022.000webhostapp.com/php/controllers/carrito\_comprar\_controller.php

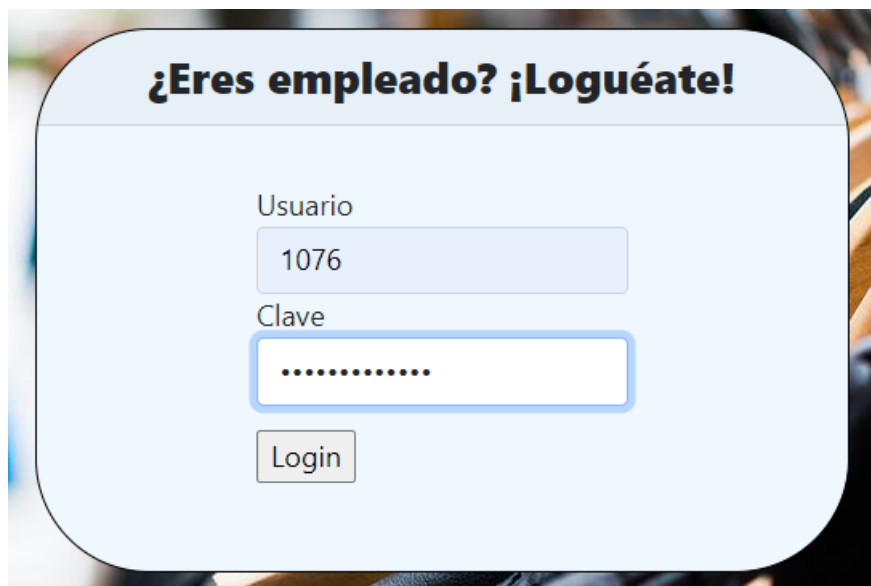
Pepe ,su pago se ha confirmado con éxito, en 3 días recibirá su pedido

En caso de que accedamos como empleado tendremos acceso a una intranet que nos permitirá hacer modificaciones en los productos a la venta<sup>1</sup>.

En nuestro caso, para ingresar como empleado vamos a usar los siguientes datos:

Usuario: 1076

Clave: jimenezmiguel



¿Eres empleado? ¡Loguéate!

Usuario

1076

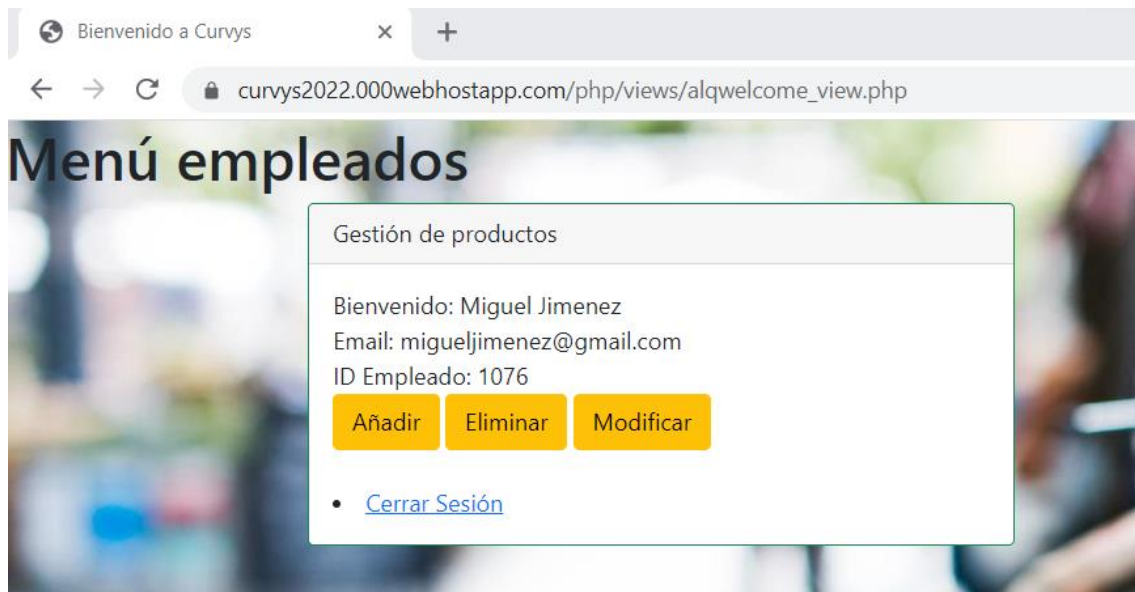
Clave

.....

Login

Si el login resulta satisfactorio se accederá al “Menú empleados”. El empleado podrá añadir, eliminar o modificar productos.

<sup>1</sup> Los empleados no pueden registrarse. Sus claves son autorizadas y añadidas a la base de datos de forma externa a la página web desarrollada.




Si pulsamos en el botón “Añadir” se nos abrirá el siguiente formulario:

A screenshot of a web form titled "Registra un producto en Curvys". The form is set against a dark, semi-transparent background. It contains several input fields: "Introduzca nombre del producto", "Selecciona línea de producto" (a dropdown menu currently showing "Abrigo"), "Introduzca descripción del producto", "Cantidad en stock", and "Precio de venta". Below these fields is an image upload section with the text "Select image to upload:" followed by a "Seleccionar archivo" button and the text "Sin archivos ...leccionados". At the bottom of the form is a large blue button labeled "Registrar producto". A link "Volver al menú" is located at the very bottom left of the form area.

Si pulsamos en el botón “eliminar”, podremos elegir el producto a eliminar indicando su código. Además, el programa nos permitirá ver una imagen en detalle del producto si así se desea.

Elimina productos

Bienvenido: Miguel Jimenez  
Email: migueljimenez@gmail.com  
ID Empleado: 1076  
Selecciona producto a eliminar: P00-17 ▾



Abrigo fruncido

Eliminar producto

Ver imagen

Volver

• [Cerrar Sesión](#)

Por último, si pulsamos en el botón “Modificar”, el formulario que se nos mostrará será el siguiente:

Modifica un producto en Curvys

Introduzca el código del producto

Introduzca nombre del producto

Introduzca descripción del producto

Cantidad en stock

Precio de venta

Select image to upload: Seleccionar archivo Sin archivos...leccionados

Modificar producto

Volver al menú

21

## 8. Conclusión

Cuando la idea se encontraba apenas escrita en un papel, se buscaba crear una página web que, más allá de la experiencia de comprar en una tienda virtual, profundizase en dos visiones opuestas: empleado y cliente.

Desde el punto de vista del empleado, se muestra una vertiente administrativa que permite gestionar los aspectos más relevantes del proceso de venta en una web (añadir productos, modificarlos y eliminarlos), mientras que desde el lado del cliente se refleja un concepto diferente, puesto que se profundiza en mayor medida en el apartado visual y en el desarrollo de una interfaz fácil y sencilla, comprensible para todos aquellos clientes consolidados o potenciales que busquen acceder a las prendas que ofrece la marca *Curvys*.

Consideramos que en este proyecto se ha alcanzado ese equilibrio entre esos dos mundos, habiendo repartido los esfuerzos de un lado y de otro de forma coherente y estructurada. Cabe destacar que todo ese proceso se ha sustentado en la creación de una base de datos que vertebra todo el funcionamiento de la página y en su posterior despliegue en un servidor web. Por consiguiente, de una u otra manera se han tocado y aplicado parte de los conocimientos de todas las asignaturas que a lo largo de estos dos años se nos han impartido.

No obstante, somos conscientes de que este proyecto tiene margen de mejora. Hemos intentado crear los cimientos de una idea trabajada en equipo con las compañeras del módulo de administración que debe ser mejorada. Queda pendiente como desarrollo futuro el mejorar el proceso de compra, pudiendo seleccionar cantidades de productos a gusto del usuario, agregar la fecha y hora en cada pedido o hacer que la web sea responsive, para facilitar la navegación en diferentes plataformas.

## 9. Recursos web y bibliografía utilizada.

- [php.net](http://php.net)
- [w3schools.com/php](http://w3schools.com/php)
- [w3schools.com/bootstrap5](http://w3schools.com/bootstrap5)
- [stackoverflow.com](http://stackoverflow.com)