

# MySQL and PHP - Developing Dynamic Web Applications - Práctica adicional - Proyecto

---

*Práctica adicional (proyecto)*

Juan de Juan

Versión: v1

# Índice de contenido

---

<b>I. Tipografías utilizadas en el documento .....</b>	<b>3</b>
<b>II. Instalación.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>III. MySQL and PHP – Developing Dynamic Web Applications – Práctica adicional (proyecto) .....</b>	<b>4</b>
1. Generalidades .....	4
2. Diseño de base de datos .....	4
2.1. Requisitos.....	4
2.2. Creación de modelo.....	4
3. Aplicación usando PHP .....	5
3.1. Formularios .....	5
3.2. Sistema de autenticación .....	6
3.3. Sistema de privilegios .....	6
3.4. Sistema de edición de albaranes.....	6
3.5. Sistema de privilegios para lectura y escritura	7
3.6. Opcional. Formularios de edición para resto de formularios .....	7
3.7. Listados e informes .....	7

## I. Tipografías utilizadas en el documento

Texto normal.

`Código.`

Texto de **código** dentro de párrafos.

*Extranjerismo.*

## II. MySQL and PHP – Developing Dynamic Web Applications – Práctica adicional (proyecto)

### 1. Generalidades

El objetivo de esta práctica es crear un desarrollo de base de datos y aplicación web de consulta mediante los conocimientos aprendidos en los cursos:

- MySQL for beginners.
- MySQL and PHP - Developing Dynamic Web Applications.

La base de datos será un esquema denominado "gestión" que contendrá información de facturas y albaranes de clientes, incluyendo listas de productos y precios de venta por cliente.

Además de tablas genéricas de administración (usuarios, privilegios, etc.).

El desarrollo web con PHP consultará los datos del esquema de gestión para ver información relativa a facturas, albaranes, clientes, ventas por periodos, etc.

### 2. Diseño de base de datos

#### 2.1. Requisitos

Las facturas se emiten a los clientes, quienes tienen un CIF y una dirección de facturación.

Las facturas pueden incluir varios albaranes.

Los albaranes están asignados a los clientes y tienen una lista de productos cuyos precios son:

- Si hay un precio especial para el cliente se aplica tal precio.
- Si no hay un precio especial se aplica el precio genérico del producto.

Para facilitar el proyecto, los productos no pueden tener descuentos, así como los albaranes y facturas.

Para la aplicación de gestión deberá existir una lista de usuarios que podrán hacer uso de la misma, mediante su cuenta de usuario y contraseña.

Como mejora, posteriormente, también se debería crear un sistema de privilegios, que permita diferenciar las acciones que puede hacer cada usuario (consultar albaranes, clientes, facturas, productos, informes, editar datos, etc.).

#### 2.2. Creación de modelo

Crear un modelo de relaciones de entidades que solucionan los requisitos indicados.

### 3. Aplicación usando PHP

#### 3.1. Formularios

##### 3.1.1. Parte 1. Funciones básicas

Utilizar un script general que coordine todas las acciones de la aplicación y llame a los scripts correspondientes para cada caso.

Usar una estructura de carpetas y archivos similar a:

- index.php: script principal que coordine las funcionalidades de la aplicación.
- fnc/: scripts con funciones requeridas por los scripts de gestión.
- inc/: scripts que desarrollan las funcionalidades de la aplicación (funciones generales, para base de datos, etc.).
- html/: formularios y textos en html.
- cfg/: ficheros con parámetros de configuración (constantes y variables para conexiones a bases de datos, valores por defecto, cadenas estáticas, etc.).
- 

Crear un menú principal y formularios para poder consultar:

- Lista de facturas.
- Lista de clientes.
- Lista de albaranes.
- Lista de productos.

##### 3.1.2. Parte 2. Formularios de detalle.

Crear los formularios adicionales de detalle de información (el registro del que se muestra el detalle se obtiene mediante GET):

- Detalle de una factura.
- Detalle de un cliente.
- Detalle de un albarán.
- Detalle de un producto.

##### 3.1.3. Parte 3. Vínculos básicos.

Modificar los formulario de listas para que permitan llegar a la información de detalle correspondiente (mediante POST). Si se pasan datos por GET y POST, se dará prioridad a POST para las variables duplicadas:

- Lista de facturas, añadir botón para mostrar el detalle de la factura correspondiente.
- Igualmente para la lista de clientes, albaranes, facturas y productos.

##### 3.1.4. Parte 4. Filtros adicionales en lista de facturas (albaranes).

Modificar el formulario de lista de albaranes para que pueda ser llamado desde la lista de facturas de modo que al hacer clic en un botón desde las facturas, se muestre en la lista de albaranes únicamente los relacionados con la factura elegida.

Debe funcionar con POST y GET.

#### 3.1.5. **Parte 5. Filtros adicionales en la lista de facturas (clientes).**

Modificar el formulario de lista de facturas para mostrar el detalle del cliente relacionado con una factura concreta usando POST.

### 3.2. **Sistema de autenticación**

#### 3.2.1. **Parte 1. Funciones básicas**

Crear un sistema de autenticación.

Si al entrar en la aplicación, el usuario no tiene aún concedido el acceso, no mostrar ninguna información excepto un formulario de autenticación.

#### 3.2.2. **Parte 2. Información en cabecera**

Crear una cabecera de página que indique un vínculo para volver a la página principal y el nombre del usuario que tiene iniciada la sesión, más otro vínculo para poder cerrar la sesión.

### 3.3. **Sistema de privilegios**

#### 3.3.1. **Parte 1. Funciones básicas**

Crear un sistema de privilegios que permita acceder a los distintos formularios según el usuario de que se trate:

- Al menos, crear los privilegios:
  - prv\_facturas\_r: Permite acceder a facturas.
  - prv\_albaranes\_r: Permite acceder a los albaranes.
  - prv\_clientes\_r: Permite acceder a los albaranes.
  - prv\_albaranes\_detalle\_r: Permite acceder a los albaranes.
  - prv\_productos\_r: Permite acceder a los albaranes.

#### 3.3.2. **Parte 2. Modificar formularios existentes**

Cambiar los formularios para que comprueben si los usuarios pueden acceder a su información.

Indicar un mensaje del tipo: "no tiene privilegios suficientes para la opción indicada".

#### 3.3.3. **Parte 3. Crear formulario de usuarios que indique los privilegios de que dispone**

Cambiar los formularios para que comprueben si los usuarios pueden acceder a su información.

### 3.4. **Sistema de edición de albaranes**

#### 3.4.1. **Parte 1. Albaranes**

Crear un formulario que permita crear albaranes.

#### 3.4.2. **Parte 2. Detalle de albaranes**

Crear un formulario que permita insertar los productos que pertenecen a un albarán.

### **3.4.3.      Parte 3. Modificación de albaranes**

Crear un formulario que permita modificar los datos de un albarán.

### **3.4.4.      Parte 4. Modificación de detalle de albaranes**

Crear un formulario que permita modificar (insertar, editar, eliminar) los productos asociados a un albarán.

## **3.5.          Sistema de privilegios para lectura y escritura**

### **3.5.1.      Parte 1. Añadir privilegios de escritura**

Añadir a la base de datos de privilegios los que permitan editar información en los formularios:

- Al menos, crear los privilegios:
  - `prv_albaranes_w`: Permite editar los albaranes.
  - `prv_albaranes_detalle_w`: Permite editar el detalle de los albaranes.
  - Etc.

Cambiar los formularios de albaranes para que respondan a estos nuevos privilegios. Sólo los usuarios con el privilegio `prv_albaranes_w` podrán añadir, editar y borrar albaranes. Así mismo, los que tengan el privilegio `prv_albaranes_detalle_w` podrán añadir, editar y borrar líneas de detalle (productos) asociados a un albarán.

### **3.6.          Opcional. Formularios de edición para resto de formularios**

Opcionalmente. Aplicar la lógica anterior a los formularios restantes (editar, eliminar e insertar en clientes, facturas, productos, usuarios y privilegios).

## **3.7.          Listados e informes**

### **3.7.1.      Parte 1. Ventas por año y mes**

Crear un formulario que permita filtrar por año y muestre las ventas por cada mes.

### **3.7.2.      Parte 2. Ventas por año y mes. Vínculos a facturas**

Modificar el listado anterior y añadir un vínculo en el valor de cada mes que envíe al listado de facturas, filtrando por las facturas que corresponden al mes.