

Trabajo Práctico N° 3

En la tercera entrega del TP realizaremos la programación de todos los scripts necesarios para poder dar de alta, modificar y borrar cuentas de usuarios en un sistema de gestión de usuarios. Todos los datos necesarios para el sistema serán almacenados en una base de datos que crearemos a tal fin.

Objetivo: Comprender y profundizar el funcionamiento de la programación Web. También se pretende repasar y profundizar la programación de scripts PHP para la manipulación de datos en base de datos. Crear y administrar el acceso a una base de datos mysql por medio de phpmyadmin.

Introducción: En nuestra actualidad vemos que el desarrollo de Internet ha sido inminente y con ello las aplicaciones Web, por lo tanto, se hace indispensable el uso de un lenguaje que permita desarrollar aplicaciones Web como PHP, entre otros. Teniendo en cuenta la situación anterior es que veremos la como desarrollar aplicaciones Web que se ejecutarán del lado del servidor utilizando uno de los mejores lenguajes del ambiente del Software Libre.

Puntos a realizar en la entrega:

1. Crear la base de datos y completar la información básica.
2. Desarrollar un script de conexión a la base de datos.
3. Editar el script **Finalizar.php** para guardar el registro de nuevos usuarios.
4. Editar el script **iniciar_sesion.php** para validar las credenciales de acceso.
5. Editar el script **listar.php** para que muestre el listado de los usuarios registrados.
6. Editar los scripts **editar.php** y **editar_usuario.php** para actualizar la información de un usuario.
7. Editar los scripts **borrar.php** y **eliminar_usuario.php** para eliminar un usuario de la base de datos.
8. Editar el script **buscar.php** para obtener un usuario y luego eliminarlo.

Desarrollo

1. Crear la base de datos y completar la información básica.

Crear una base de datos en MySQL de nombre **sgu**. Esta base de datos contendrá las tablas necesarias para guardar los datos de todos los usuarios que ingresemos en el sistema.

Tablas y Estructura:

- **tipodocumento**
 - idtipodocumento int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY.
 - nombre varchar(5) NOT NULL.
 - descripcion varchar(60).
- **tipousuario**
 - idtipousuario int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY.
 - nombre varchar(60) NOT NULL.
 - descripcion varchar(60).
- **persona**
 - idpersona int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY.
 - idtipodocumento int(11) NOT NULL.
 - apellido varchar(60) NOT NULL.
 - nombre varchar(60) NOT NULL.
 - numerodocumento int(11) NOT NULL.
 - sexo varchar(1) NOT NULL.
 - nacionalidad varchar(10).
 - email varchar(100) NOT NULL.
 - telefono varchar(20).
 - celular varchar(20).
 - provincia varchar(100).
 - localidad varchar(100).

Restricciones: el campo idtipodocumento debe ser una clave foránea al campo idtipodocumento en la tabla tipodocumento.

- **usuario**
 - idusuario int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY.
 - idpersona int(11) NOT NULL.
 - idtipousuario int(11) NOT NULL.
 - nombre varchar(60) NOT NULL.
 - contrasenia varchar(60) NOT NULL.

Restricciones: el campo idpersona debe ser una clave foránea al campo idpersona en la tabla persona; y el campo idtipousuario debe ser una clave foránea al campo idtipousuario de la tabla tipousuario.

Además de la estructura de datos, se deberá completar con las tablas con la siguiente información inicial:

tipodocumento:

id	nombre	descripcion
1	DNI	Documento Nacional de Identidad
2	LC	Libreta Cívica
3	LE	Libreta de Enrolamiento

tipousuario:

id	nombre	descripcion
1	Administrador	Usuario Administrador
2	Normal	Usuario Normal

persona:

id	tipo de documento	apellido	nombre	numero de documento	sexo	email
1	DNI	Administrador	Usuario	0	M	admin@sgu.com.ar

usuario:

idusuario	idpersona	idtipousuario	nombre	Contrasenia
1	1	1	admin	admin

2. Desarrollar un script de conexión a la base de datos.

Descargue el archivo **Trabajo Práctico (Anexo)** que contiene el proyecto de base del trabajo práctico, el mismo se encuentra en el apartado de anexo de la clase 6. El mismo se deberá extraer dentro del proyecto tp3.

Crear un script php de nombre **conexion.php**. Este archivo deberá contener dos funciones: una llamada **conectarDB()** la cual deberá devolver una conexión a servidor mysql. La otra función, **desconectarDB()** debe tener las funciones necesarias para cerrar la conexión antes abierta.

Dicho script debe ser guardado dentro del directorio: **/tp3/includes/php/** y será incluido cada vez que queramos realizar alguna operación sobre la base de datos.

3. Editar el script Finalizar.php para guardar el registro de nuevos usuarios.

Editar el script **/tp3/Finalizar.php** de modo que guarde en la base de datos la información ingresada en las correspondientes tablas de la base de datos, tenga en cuenta que la información necesaria se encuentra en las variables de sesión previamente cargadas a través de los pasos 1, 2 y 3.

Es muy importante respetar el orden en que se ingresa la información a la base de datos ya que el ID de persona se utilizará como referencia en la tabla usuario. Para obtener el ID generado en la inserción de la tabla, deberá hacer uso de la función **mysql_insert_id()**.

Durante el proceso de inserción de la información en la base de datos deberá verificar que no haya ocurrido un error, de lo contrario deberá informarlo.

4. Editar el script iniciar_sesion.php para validar las credenciales de acceso.

Verificar si las credenciales obtenidas desde el formulario de login corresponden con las de un usuario en la base de datos. De ser correctas deberá establecer en sesión las claves:

- **usuario_logueado** con el valor true.
- **info_personal** que será un arreglo de claves asociativas donde las claves **nombre** y **apellido** las cuales contendrán el nombre y apellido correspondiente al de la persona relacionada al usuario.
- **info_usuario** que también será un arreglo de claves asociativas donde la clave **nombre** contendrá el nombre del usuario y **tipo_usuario** contendrá el ID del tipo de usuario correspondiente.

Una vez establecida la información en sesión, se deberá redireccionar al menú de administración que se encuentra en **/tp3/admin/menu.php**. Si las credenciales ingresadas no corresponden a un usuario, se deberá informar mediante un mensaje.

5. Editar el script listar.php para que muestre el listado de los usuarios registrados.

Editar el script **listar.php** de modo que obtenga desde la base de datos la información personal y de usuario y genere el listado con la información detallada a continuación:

- **Identificador:** ID del usuario al que pertenece el registro.
- **Usuario:** Nombre de usuario.
- **Apellido y Nombre:** Apellido y nombre de la persona relacionada al usuario.
- **Tipo de Documento:** Descripción del tipo de documento registrado para dicha persona.
- **Número de Documento:** Número de documento registrado para la persona.
- **Email:** Correo electrónico de la persona.
- **Acciones:** Enlaces para eliminar y modificar la información del usuario, estos enlaces se deberán generar de forma dinámica pasando como parámetro en la **URL** el ID del usuario a eliminar o modificar.

El enlace para modificar la información de un usuario hará referencia a la url **/tp3/admin/editar.php** y el enlace para eliminar un usuario hará referencia a la url **/tp3/admin/borrar.php**. Tenga presente que para pasar información a un script en php directamente por la url deberá concatenar el símbolo de interrogación (?) para indicar que lo que continúa en la url son los parámetros, y luego cada uno de los parámetros de la siguiente forma **clave=valor** en el caso de tener más de un parámetro estos deberán ser separados por el símbolo ampersand (&). Dichos parámetros podrán ser obtenidos a través del arreglo global **\$_GET**, a continuación se muestran algunos ejemplos:

```
/MiProyecto/miScript.php?apellido=Perez&nombre=Juan  
  
/tp3/admin/editar.php?id=3
```

NOTA: En el proyecto de base el script **listar.php** tiene una fila de ejemplo para visualizar como debería mostrar la información el listado.

6. Editar los scripts editar.php y editar_usuario.php para actualizar la información de un usuario.

Editar el script **editar.php** para que al recibir el ID del usuario mediante la url (**\$_GET**) obtenga toda la información de ese usuario desde la base de datos y complete el formulario con la misma, tenga en cuenta que dicho formulario está obteniendo la información desde dos variables (**\$informacionPersona** e **\$informacionContacto**) que son dos arrays los cuales contienen claves asociadas a los campos de las tablas de la base de datos, es una recomendación respetar estas claves.

Luego edite el script **editar_usuario.php** quien será el que reciba la información desde el formulario **editar.php** para actualizar en la base de datos las tablas **persona** y **usuario** con la nueva información.

7. Editar los scripts **borrar.php** y **eliminar_usuario.php** para eliminar un usuario de la base de datos.

Editar el script **borrar.php** para que al recibir el ID del usuario mediante la url (**\$_GET**) obtenga el nombre de usuario desde la base de datos para que al mostrar la pregunta de confirmación muestre el nombre del usuario que se va a eliminar.

Luego edite el script **eliminar_usuario.php** quien recibirá el ID del usuario para eliminar la persona y el usuario de la base de datos. Tenga presente que el orden en que se va a eliminar la información es muy importante ya que la tabla **usuario** tiene una referencia a la tabla **persona** es por ello que primero deberá eliminar el registro de la tabla **usuario** y luego el registro relacionado en la tabla **persona**.

8. Editar el script **buscar.php** para obtener un usuario y luego eliminarlo.

Edite el script **buscar.php** el cual recibirá como parámetro el número de documento desde el script **borrar_usuario.php** para que obtenga desde la base de datos el ID del usuario relacionado a la persona a la que le corresponde dicho número.

Luego de haber obtenido el ID de usuario deberá redireccionar hacia el script **borrar.php** pasando como parámetro dentro de la **URL** el ID obtenido.



Entrega

La tercera entrega deberá contener el proyecto con todos los scripts modificados, y deberá ser cargado a la plataforma como un único archivo comprimido en formato *.rar o *.tar.gz.