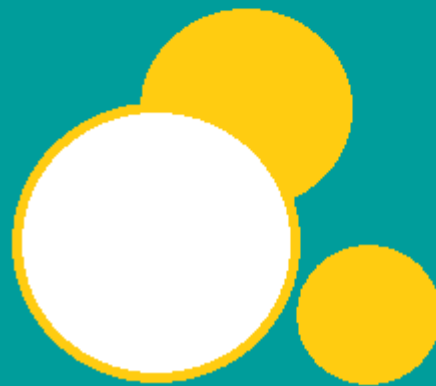


Minimal System

Partners 1.0



Minimal System Partners 1.0

Minimal System Partners 1.0 es propiedad de
www.fastoolkit.com
2012

ÍNDICE

Introducción	Pág. 4
Instalación local o en servidor propio Linux	Pág. 5
Instalación sin phpMyAdmin	Pág. 5
Instalación con phpMyAdmin	Pág. 9
Instalación en proveedor de servicio	Pág. 14
Constantes, protección de archivos y manejo de Session	Pág. 18
Constantes	Pág. 18
Protección de archivos y manejo de Session.....	Pág.19
Mensajes de error y funciones reutilizables.....	Pág. 20
Errores comunes	Pág. 20
Funciones reutilizables	Pág. 21

INTRODUCCIÓN

Minimal System Partners 1.0 es una base para desarrolladores y programadores que deseen crear un sistema, ya sea web o local; y cuya intención es minimizar los costes que conlleva crearlo desde cero.

Las estadísticas demuestran que el 70% de los sistemas de *login* que hay en la web son vulnerables. La inexperiencia o la presión que supone acabar un trabajo a tiempo hacen que los programadores y desarrolladores descuiden algunos aspectos de seguridad que más tarde permiten a los *hackers* atacar fácilmente sus sistemas.

En fastoolkit.com tratamos la seguridad como un elemento prioritario. Nuestra aplicación ha sido rigurosamente supervisada y ha superado distintos test de penetración por especialistas en la materia para ofrecer a nuestros clientes un producto seguro y estable; pero además, Minimal System Partners 1.0 ha sido escrito con clases en php5 y lleva consigo una amplia documentación que facilitará tanto la instalación como el desarrollo y uso de la aplicación.

Como valor añadido, Minimal System Partners 1.0 es fácilmente personalizable y se facilita con una licencia *Open Source* que le permitirá modificar el código a su gusto y reutilizarlo cómo y cuantas veces quiera, siempre y cuando se respeten las directrices a las que se comprometen nuestros clientes al adquirir este producto.

La rentabilidad de nuestro producto salta a la vista y surge de la operación en la que se multiplican las horas que costaría realizar un sistema de inicio de sesión que, además, resulte seguro y haya pasado unas pruebas de penetración; por la cantidad monetaria que cobraría un programador por una sola hora de trabajo. Con Minimal System Partners 1.0 no sólo ahorra tiempo sino una gran suma de dinero.

INSTALACIÓN LOCAL O EN SERVIDOR PROPIO LINUX

Instalación sin PhPMyAdmin

Importante: Para realizar la instalación con éxito debe tener instalado en su servidor Mysql

Paso 1:

- Descomprimir en el directorio web la aplicación. (Normalmente será en /var/www)
- Cambiar de dueño los archivos: (sudo -s o su dependiendo de la configuración del servidor con el que trabajemos)
- Una vez seamos root: `chown -R www-data:www-data Minimal-system-1.0`
- Ahora cambiaremos los permisos de los archivos con el comando `chmod`:

Paso 2:

- Editar el archivo `db-creds.inc` con las credenciales de la base de datos para la instalación situado en el directorio `sql-connecions` de la aplicación.

```
<?php
```

```
//NOMBRE ARCHIVO :: db-creds.inc
```

```
//*****  
// CREDENCIALES PARA CREAR TODO LO NECESARIO  
// EN UNA INSTALACION LOCAL  
//*****
```

```
//USUARIO//
```

```
$dbuser = 'user';
```

```
//PASSWORD DE LA BASE DE DATOS MYSQL//
```

```
$dbpass = 'pass';
```

```
//NOMBRE DE LA BASE DE DATOS DEJAR COMO ESTA CONFIGURADA/
```

```
$dbname = "MinimalSystem";
```

```
// CONFIGURA EL NOMBRE DEL HOST DONDE LO INSTALAREMOS//
```

```
$host = 'localhost';
```

```
?>
```

Paso 3:

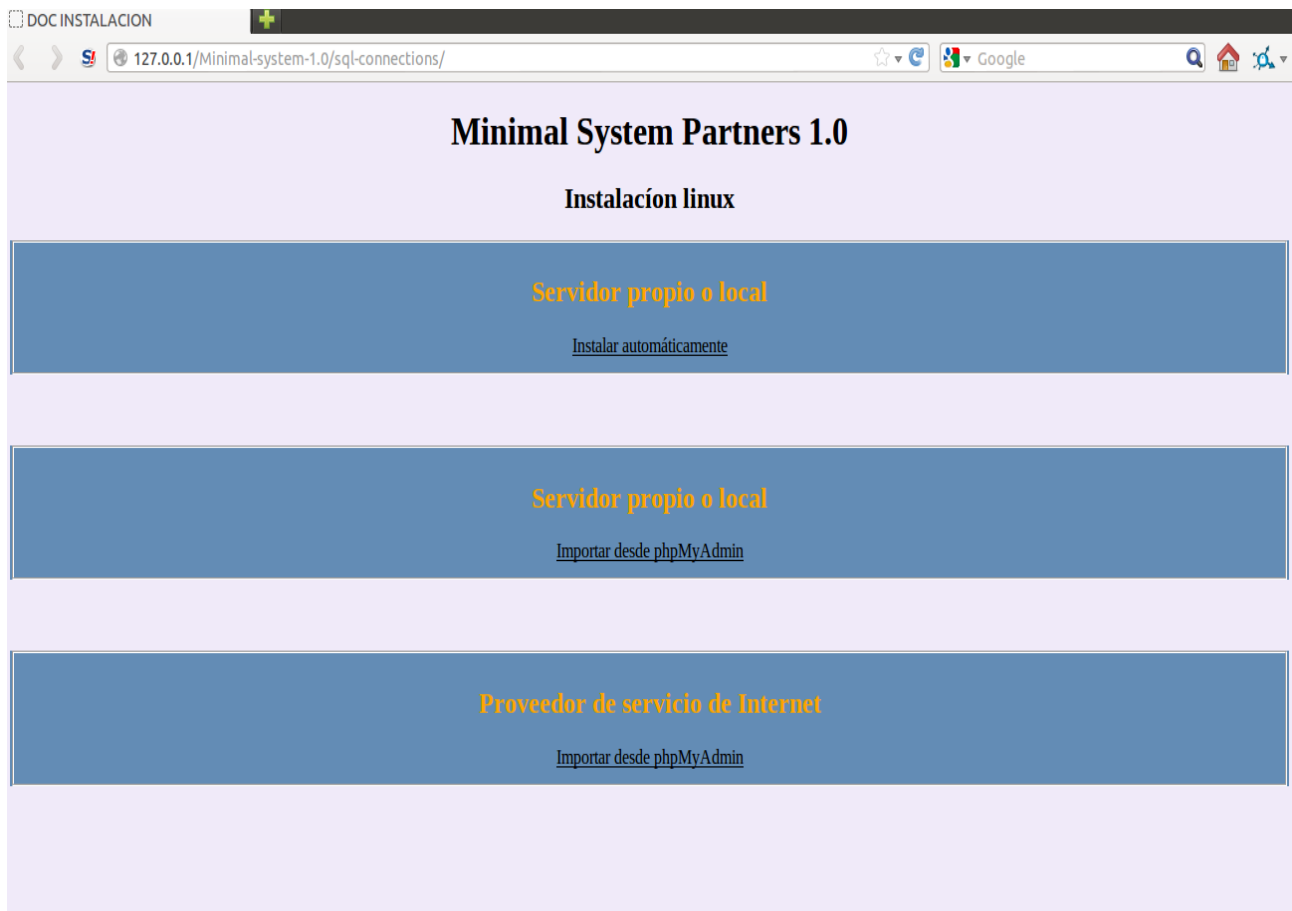
- Abrimos el navegador con la siguiente url si estamos en local:

<http://127.0.0.1/Minimal-system-1.0/sql-connections/>

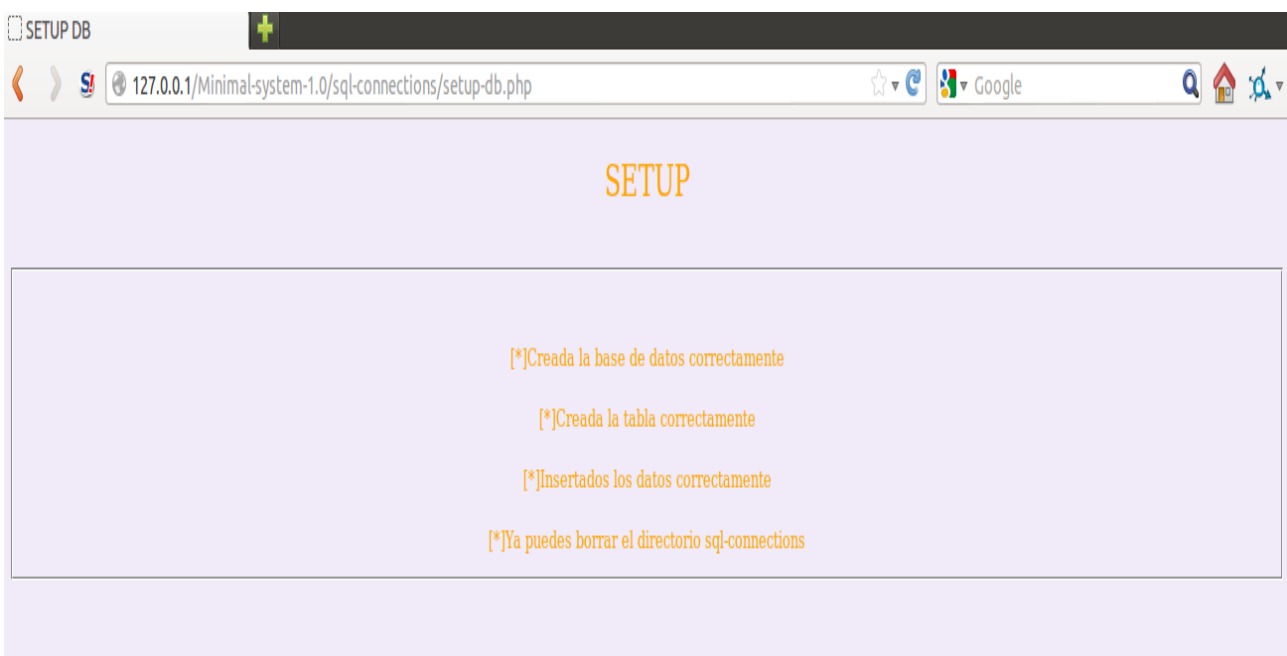
Aunque también podemos hacerlo de la siguiente manera:

<http://nuestra-ip/Minimal-system-1.0/sql-connections/>

Seguidamente veremos una pantalla como la siguiente:



- Hacemos click donde pone instalar automáticamente.
Si todo ha ido correctamente veremos una pantalla como la siguiente:



Importante:

- Si ve algún mensaje de error revise las credenciales que ha editado en el archivo *db-creds.inc*.
- Por motivos de seguridad borre el directorio *sql-connections* situado dentro de la aplicación una vez finalizada la instalación.

Paso 4:

Por motivos de seguridad y con el fin de minimizar los riesgos, se recomienda configurar dos usuarios para trabajar con la aplicación con los mínimos permisos posibles. Uno de ellos debería contar con permiso de sólo lectura mientras el segundo debería contar con permiso de *update*. Entendiendo que es usted un programador o desarrollador, ahorraremos la información que con toda probabilidad ya sabrá y pasaremos a señalar dónde deben ser insertadas las credenciales para que la aplicación funcione correctamente:

- Nos dirigimos al directorio *classs* en la aplicación y dentro encontrará un archivo llamado *class_conf_login.php*, en este archivo es donde se manejan las constantes de configuración de la aplicación. Buscaremos la siguiente directiva e introduciremos las credenciales para el usuario con permiso de solo lectura (SELECT)

PERMISOS DE LECTURA

Necesarios para conectarnos a la base de datos y hacer Login correctamente. Por motivos de seguridad deben ser lo más restrictivos posibles.

```
//HOST
const HOST_R = "tu host" ;

//USUARIO //
const USER_R = "tu usuario";

//PASSWORD//
const PASS_R = "tu contraseña" ;

//BASE DE DATOS NO TOCAR//
const DATABASE_R = "MinimalSystem" ;
```

Ahora sólo restaría buscar la siguiente directiva para introducir las credenciales del usuario con permiso de actualización (UPDATE)

PERMISOS DE UPDATE

Permisos necesarios para cambiar los passwords en la base de datos.

```
//HOST  
  
const HOST_W = "tu host" ;  
  
//USUARIO //  
  
const USER_W = "usuario";  
  
//PASSWORD//  
  
const PASS_W = "Contraseña" ;  
  
//BASE DE DATOS NO TOCAR //  
  
const DATABASE_W = "MinimalSystem" ;
```

Si usted ha introducido la credenciales y ha seguido los pasos correctamente ya puede loguearse en su aplicación y seguir desarrollando a su gusto. Las credenciales por defecto para loguearse son:

Usuario: 313370

Password: Essential

Importante: *Por motivos de seguridad es imprescindible cambiar la contraseña que viene por defecto.*



INSTALACIÓN LOCAL O EN SERVIDOR PROPIO LINUX

Instalación con Php MyAdmin

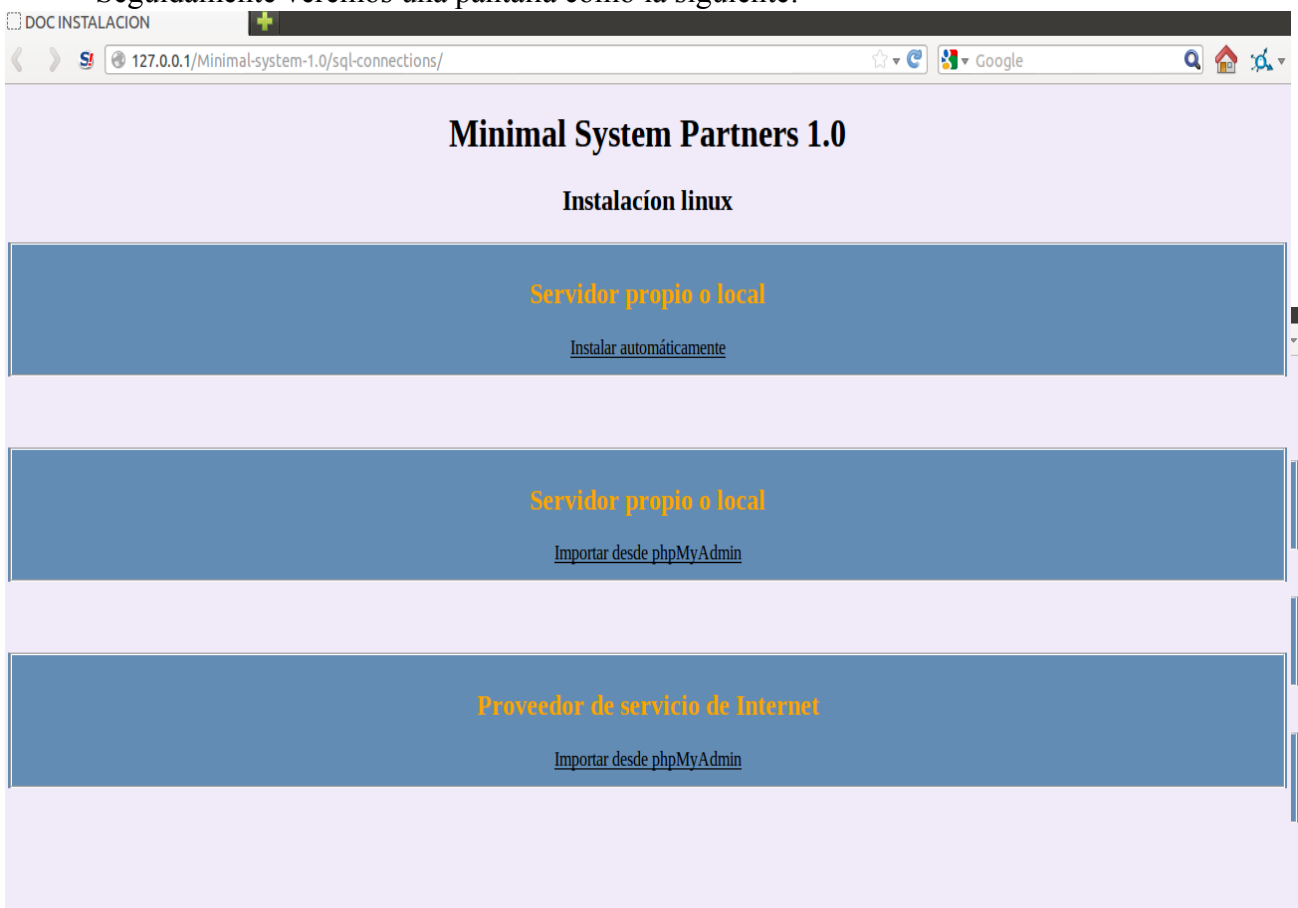
Importante: Para realizar con éxito la instalación debe tener instalado Mysql en su servidor antes de comenzar.

Paso 1:

- Descomprimir en el directorio web la aplicación. (Normalmente será en /var/www)
- Cambiar de dueño a los archivos :
(sudo -s o su depende de la configuración del servidor con el que trabajemos)
- Una vez seamos root:
"chown -R www-data:www-data Minimal-system-1.0"
- Ahora cambiaremos los permisos de los archivos con el comando chmod :

Paso 2:

- Abrimos el navegador con la siguiente url si estamos en local
<http://127.0.0.1/Minimal-system-1.0/sql-connections/>
Aunque también podemos hacerlo de la siguiente manera:
<http://nuestra-ip/Minimal-system-1.0/sql-connections/>
- Seguidamente veremos una pantalla como la siguiente:



Minimal System Partners 1.0

Hacemos clic en el vínculo *importar desde phpMyAdmin* justo debajo de servidor propio o local. Guardamos el archivo y abrimos phpMyAdmin para posicionarnos en la pestaña *Bases de datos* como se muestra en la siguiente captura.

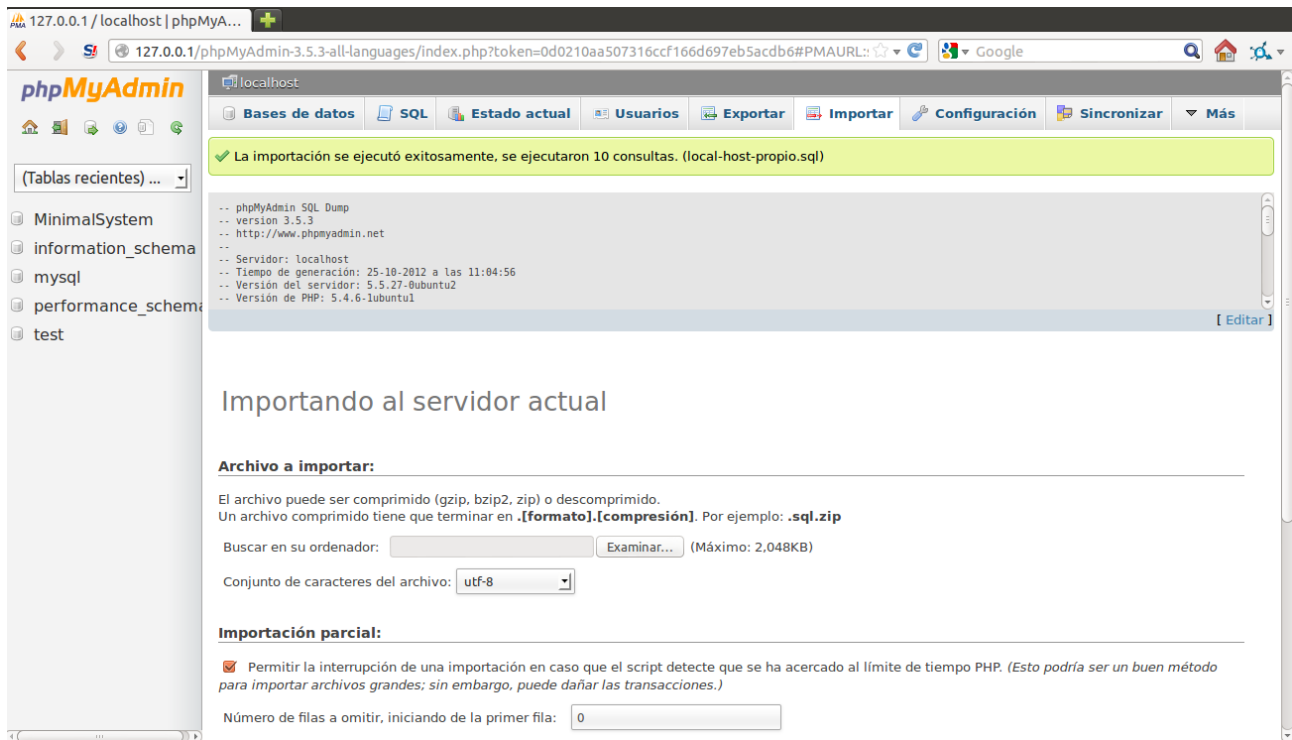


En la barra se podrá ver una opción para importar, hacemos clic en ella, seleccionamos examinar e importamos el archivo guardado anteriormente como se muestra en la captura .



Minimal System Partners 1.0

Si se importó correctamente veremos un mensaje similar al siguiente:



Importante: Para mayor seguridad, borre el directorio *sql-connections* situado dentro de la aplicación.

Paso 3:

Por motivos de seguridad y con el fin de minimizar los riesgos, se recomienda configurar dos usuarios para trabajar con la aplicación con los mínimos permisos posibles. Uno de ellos debería contar con permiso de sólo lectura mientras el segundo debería contar con permiso de *update*. Entendiendo que es usted un programador o desarrollador, ahorraremos la información que con toda probabilidad ya sabrá y pasaremos a señalar dónde deben ser insertadas las credenciales para que la aplicación funcione correctamente:

- Nos dirigimos al directorio *classs* en la aplicación y dentro encontrará un archivo llamado *class_conf_login.php*, en este archivo es donde se manejan las constantes de configuración de la aplicación. Buscaremos la siguiente directiva e introduciremos las credenciales para el usuario con permiso de solo lectura (SELECT)

PERMISOS DE LECTURA

Necesarios para conectarnos a la base de datos y hacer Login correctamente. Por motivos de seguridad deben ser lo más restrictivos posibles.

```
//HOST
const HOST_R = "tu host" ;

//USUARIO //
const USER_R = "tu usuario";

//PASSWORD//
const PASS_R = "tu contraseña" ;

//BASE DE DATOS NO TOCAR//
const DATABASE_R = "MinimalSystem" ;
```

Ahora sólo restaría buscar la siguiente directiva para introducir las credenciales del usuario con permiso de actualización (UPDATE)

PERMISOS DE UPDATE

Permisos necesarios para cambiar los passwords en la base de datos.

```
//HOST  
  
const HOST_W = "tu host" ;  
  
//USUARIO //  
  
const USER_W = "usuario";  
  
//PASSWORD//  
  
const PASS_W = "Contraseña" ;  
  
//BASE DE DATOS NO TOCAR //  
  
const DATABASE_W = "MinimalSystem" ;
```

Si usted ha introducido la credenciales y ha seguido los pasos correctamente ya puede loguearse en su aplicación y seguir desarrollando a su gusto. Las credenciales por defecto para loguearse son:

Usuario: 313370

Password: Essential

Importante: Por motivos de seguridad es imprescindible cambiar la contraseña que viene por defecto.



INSTALACIÓN EN PROVEEDOR DE SERVICIO

Importante: Para realizar la instalación con éxito debe tener instalado Mysql en su servidor.

Paso 1:

- Descomprimir en el directorio web la aplicación. (Normalmente será en /var/www)
- Cambiar de dueño a los archivo :
(sudo -s o su depende de la configuración del servidor con el que trabajemos)
- Una vez seamos root:

```
chown -R www-data:www-data Minimal-system-1.0
```

 - Ahora cambiaremos los permisos de los archivos con el comando `chmod` :

Paso 2:

- Abrimos el navegador con la siguiente url si estamos en local:

<http://127.0.0.1/Minimal-system-1.0/sql-connections/>

Aunque también podemos hacerlo de la siguiente manera:

<http://nuestra-ip/Minimal-system-1.0/sql-connections/>

Seguidamente veremos una pantalla como la siguiente:



Minimal System Partners 1.0

- Seleccionamos en el apartado “*proveedor de servicio en Internet*” importar desde phpMyAdmin y guardamos el archivo.
- Luego en el panel de control del proveedor importamos el archivo sql guardado con el botón examinar tal cual como se muestra en la captura de pantalla.



Importante: para mayor seguridad borre el directorio *sql-connections* situado dentro de la aplicación.

Paso 3:

Por motivos de seguridad y con el fin de minimizar los riesgos, se recomienda configurar dos usuarios para trabajar con la aplicación con los mínimos permisos posibles. Uno de ellos debería contar con permiso de sólo lectura mientras el segundo debería contar con permiso de *update*. Entendiendo que es usted un programador o desarrollador, ahorraremos la información que con toda probabilidad ya sabrá y pasaremos a señalar dónde deben ser insertadas las credenciales para que la aplicación funcione correctamente:

- Nos dirigimos al directorio *classs* en la aplicación y dentro encontrará un archivo llamado *class_conf_login.php*, en este archivo es donde se manejan las constantes de configuración de la aplicación. Buscaremos la siguiente directiva e introduciremos las credenciales para el usuario con permiso de solo lectura (SELECT)

PERMISOS DE LECTURA

Necesarios para conectarnos a la base de datos y hacer Login correctamente. Por motivos de seguridad deben ser lo más restrictivos posibles.

```
//HOST  
  
const HOST_R = "HOST" ;  
  
//USUARIO //  
  
const USER_R = "USUARIO";  
  
//PASSWORD//  
  
const PASS_R = "PASSWORD" ;  
  
//BASE DE DATOS NO TOCAR//  
  
const DATABASE_R = "BASE DE DATOS" ;
```

Ahora sólo restaría buscar la siguiente directiva para introducir las credenciales del usuario con permiso de actualización (UPDATE)

PERMISOS DE UPDATE

Permisos necesarios para cambiar los passwords en la base de datos.

```
//HOST  
const HOST_W = "HOST" ;  
  
//USUARIO //  
const USER_W = "USUARIO" ;  
  
//PASSWORD//  
const PASS_W = "PASWORD" ;  
  
const DATABASE_W = "NOMBRE BASE DATOS" ;
```

Si usted ha introducido la credenciales y ha seguido los pasos correctamente ya puede loguearse en su aplicación y seguir desarrollando a su gusto. Las credenciales por defecto para loguearse son:

Usuario: 313370

Password: Essential

Importante: *Por motivos de seguridad es imprescindible cambiar la contraseña que viene por defecto.*



CONSTANTES, PROTECCIÓN DE ARCHIVOS Y MANEJO DE *SESSION*

::CONSTANTES::

Si usted desea cambiar las constantes que vienen predefinidas por defecto, debe saber que las encontrará en el archivo *class_conf_login.php* dentro del directorio *classs*. En este documento le mostraremos cómo funcionan las principales directivas.

- Con el fin de mejorar la seguridad, la sesión regenera cada 60. Podemos ajustar este parámetro según nuestras preferencias.

Modificar tiempo en el que regenera la sesión

```
const REGENERA_SESSION = 60 ;
```

- Para evitar despistes, las sesiones están programadas para destruirse junto con las variables si no se detecta actividad en 30 minutos.

Cambiar tiempo de destrucción de la sesión

```
const DESTROY_INACTIVITY = 1800; //30 min por defecto
```

El resto de las constantes están relacionadas con los mensajes de error que pudieran aparecer y no dan lugar a explicación por su carácter explícito.

::PROTECCIÓN DE ARCHIVOS Y MANEJO DE SESSION::

Ejemplo de cómo manejar una sesión y proteger un archivo.

```
<?php
ini_set('session.use_only_cookies', 1);
session_start();
ob_start();

//*****//
// Llamamos a las librerias externas //
//*****//

require("classs/class_conf_login.php");
require("classs/Class_session.php");

//*****//
// Manejamos la session aqui //
//*****//

$sess = new Class_session_cmp();
$sess->maneja_session_sec();

ob_end_flush(); //MANDAMOS LAS CABEZERAS
?>

<!--De aqui en adelante el contenido protegido -->
```

MENSAJES DE ERROR Y FUNCIONES REUTILIZABLES

::ERRORES COMUNES::

Si usted no puede conectar la aplicación por algún motivo, revise el archivo de configuración, *class_conf_login.php* dentro del directorio *classs*. Según el mensaje recibido en pantalla se podrá determinar la causa del error.

ERROR_CNN_ESP

Si hay algún error en los 3 primeros campos introducidos en conexión a la base de datos host, usuario, password; mostrará el siguiente mensaje:

```
const ERROR_CNN_ESP = "NO SE PUEDE CONECTAR CON LA DB" ;
```

ERROR_SL_DB_ESP

Este mensaje en pantalla se debe a un error al seleccionar el nombre de la base de datos que es el cuarto parámetro que recibe la clase.

```
const ERROR_SL_DB_ESP = "<br>NO SE PUEDE CONECTAR CON LA DB**" ;
```

Para revisar las credenciales introducidas, diríjase al directorio *classs* en la aplicación y dentro habrá un archivo llamado, *class_conf_login.php* en el que usted configuró las credenciales en la instalación.

::FUNCIONES REUTILIZABLES::

ROMPER VARIABLES DE *SESSION*

Si creamos variables de sesión quizás nos interese romperlas al hacer *logout*. Para ello tendremos que agregarlas a la función *destroy_sess()* situada en el directorio *classs* en el archivo *Class_session.php*, agregando una línea similar a las siguientes con el nombre de nuestra variable.

```
function destroy_sess()|
{

unset( $_SESSION['num_id_valido_sess_inter']) ;
unset( $_SESSION['nombre_ficticio']) ;
unset( $_SESSION['USER_AGENT'] ) ;
unset( $_SESSION['token'] );
unset( $_SESSION['token_dos']);
unset( $_SESSION['time_ini'] );
unset( $_SESSION['ini_reg_session']);

//Destruimos la session//
session_destroy();
header("location:".Class_conf_login::DESTROY_RED);

}
```

Crear más botones de logout:

Si queremos crear más botones de *logout*, implementaremos de la siguiente manera apuntando al archivo *logout.php*

```
<a href='Logout.php'><input type=submit value='LOGOUT' class='boton_dos'></a>
```

FUNCIONES GENERALES

En el archivo *funciones_generales* existen varias clases para la comprobación de variables. Para implementarla llamamos al archivo:

```
require("classs/funciones_generales.php");
```

Comprobar el tamaño de una variable :

Le pasamos como parámetro a la clase el nombre de la variable y el tamaño que no puede superar.

Comprobamos el tamaño de las variables

```
$data = new cmp_len_data("$ap", 25);  
$data->cmp_lendata() ;
```

Comprobar que las variables no tengan caracteres en blanco:

Podemos además comprobar que las variables no tengan caracteres en blanco si lo deseamos (Opcional):

Comprobar si las variables contienen caracteres en blanco

```
$data->cmp_spacedata() ;
```

Comprobar que dos variables tengan el mismo contenido:

También podemos comprobar que dos variables tengan el mismo contenido pasando las variables a la clase *class_eq* (Opcional)

Comprobar si el nuevo password y la confirmación coinciden

```
$eq_uno = new class_eq("$np", "$cnp");  
$eq_uno->data_eq();
```

