



UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
PRACTICA
CICLO I – 2022

Asignatura: Diseño de Base de Datos

Profesor: Ing. Luis Enrique Reyes

Aula.: Virtual

PRACTICA: CREACION DE LA BASE DE DATOS y TABLAS USANDO XAMPP

FECHA DE ENTREGA DE EVIDENCIA: Viernes 25 de marzo de 2022

OBJETIVO:

Conocer el proceso para crear una base de datos de prueba, incluyendo la creación de una tabla.

DESARROLLO

A continuación, se muestran una serie de pasos, los cuales le indican como crear una tabla en la base de datos MySQL.

Para ello deberá utilizarse la herramienta PhpMyAdmin, la cual se encuentra integrada con el software de servicio web llamada XAMPP.

Puede utilizar cualquier otro gestor de base de datos u herramienta de administración.

ENTREGA DE EVIDENCIA

Para verificar que realizó la práctica, deberá colocar en un archivo de Word la evidencia de su realización, este constará de capturar las pantallas de los procesos y colocarlas en un archivo de Word.

Se habilitará espacio en la Virtual para que deposite su práctica realizada.

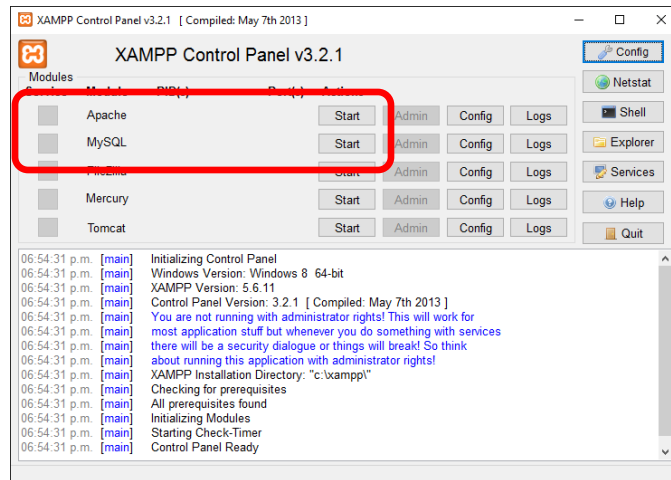
DESARROLLO

1. Preparar XAMPP para crear la tabla a ser utilizada.

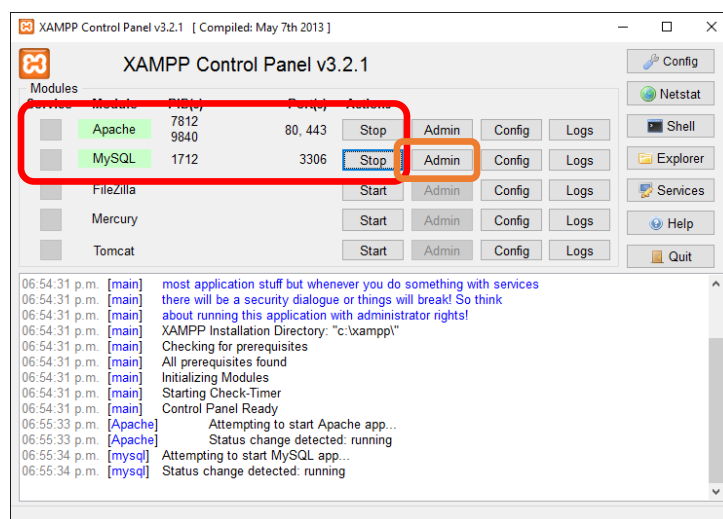
Deberá iniciar la herramienta XAMPP y a continuación habilitar principalmente los servicios de Apache y MySql

Deberá presionar los botones “Start” para habilitar cada uno de los servicios que desea activar.

Solo será necesario activar Apache y MySql



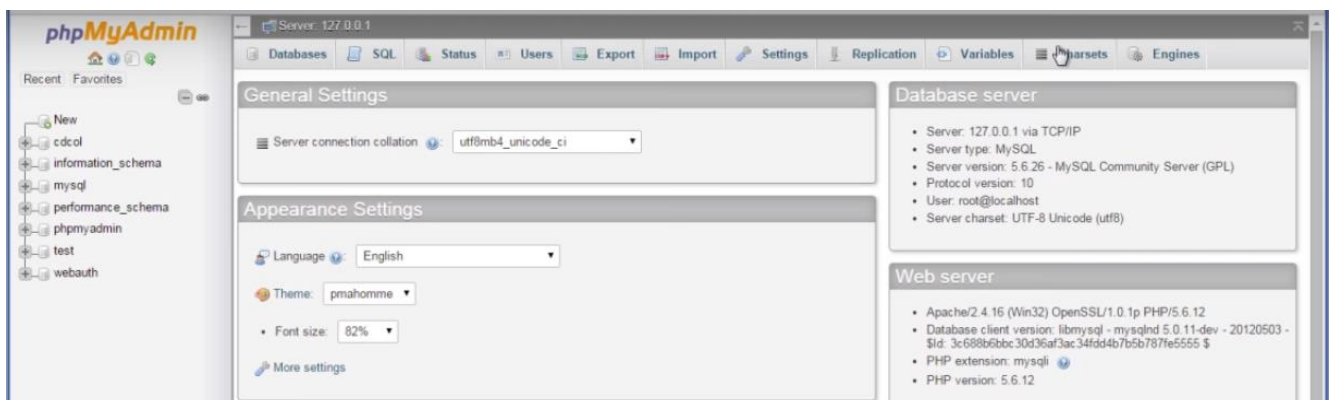
Se verán en color verde que los servicios se activan uno a uno



2. Abrir el navegador que tenga disponible



3. Teclear en la barra de direcciones: <http://localhost/phpmyadmin> o bien presionando el botón “Admin” que aparece al lado derecho de MySQL (en la imagen anterior marcado de color naranja)
4. Se mostrará la página de inicio de phpMyAdmin

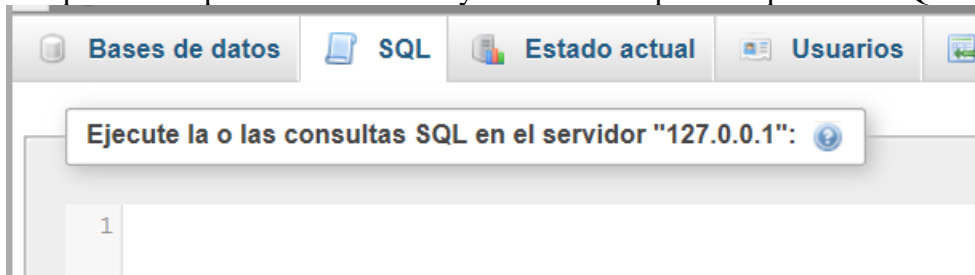


METODO: Uso de código SQL

Nuestra primera interacción con este software, será la creación de una base de datos, la cual denominaremos “alumnosC”, dentro de ellas deberemos crear tablas y por supuesto interactuar con ella para agregar y consultar los registros existentes.

A continuación, se indican los pasos necesarios para realizar esta acción.

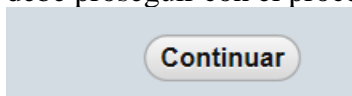
1. Ubíquese en el panel de la derecha y seleccione la pestaña que dice “SQL”



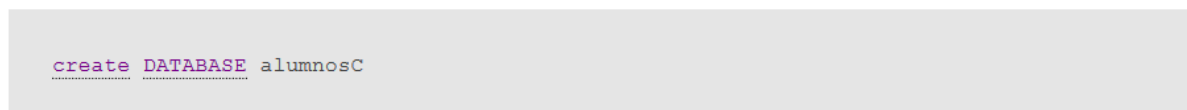
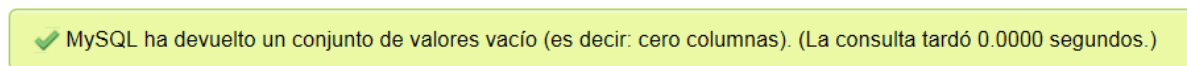
2. En el área de trabajo utilizaremos el siguiente código para indicarle que queremos crear la base de datos alumnosC, escriba los siguiente:

```
create DATABASE alumnosC
```

3. Al final de la pantalla aparece un botón para “continuar”, deberá presionarlo para indicarle que debe proseguir con el proceso de creación.



4. A continuación, se le mostrará un mensaje indicándole que la base de datos ha sido creada



5. Para crear las tablas correspondientes a esta base de datos, debemos seleccionarla. Esto hará que nos ubiquemos físicamente en el ambiente de la estructura de base de datos creada, para ello, seleccione en las pestañas superiores la pestaña “Base de Datos”, esto le permitirá visualizar todas las base de datos que posee:

Servidor: 127.0.0.1

Bases de datos SQL Estado actual Usuarios Exp

Bases de datos

Crear base de datos

Nombre de la base de datos: Cotejamiento Crear

Nota: Activar aquí las estadísticas de la base de datos podría causar tráfico pesado

Base de datos	Cotejamiento
<input type="checkbox"/> alumnoc	latin1_swedish_ci Comprobar los privilegios

6. Ahora seleccione el nombre de la base de datos que se muestra

Base de datos

] alumnoc

Esto hará que se ubique en el ambiente de la base de datos seleccionada

7. Ahora vamos a crear la primer tabla de esta base de datos seleccionando nuevamente la pestaña SQL y escribiendo el siguiente código:

```
CREATE TABLE alumnos (
  id          INT          NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
  carnet      VARCHAR(4)   NOT NULL ,
  nombre      VARCHAR(100) NOT NULL ,
  dirección   VARCHAR(200) NULL ,
  PRIMARY KEY (`id`)
)
```

Presionar el botón “Continuar”, para crear la tabla

8. Ahora, crearemos nuestro primer registro, para lo cual seleccionamos la pestaña “SQL” y escribimos nuestro primer código para agregar datos, de la forma siguiente:

```
INSERT INTO alumnos (id, carnet, nombre, direccion)
VALUES (NULL, 'RV7901', 'Escribo mi nombre', 'La dirección del alumno');
```

Y luego presionamos el botón “Continuar” para que se ejecute la instrucción.

9. Finalmente, mostremos la información existente en la tabla seleccionando la pestaña “SQL” y escribiendo el siguiente código:

```
SELECT * FROM alumnos
```

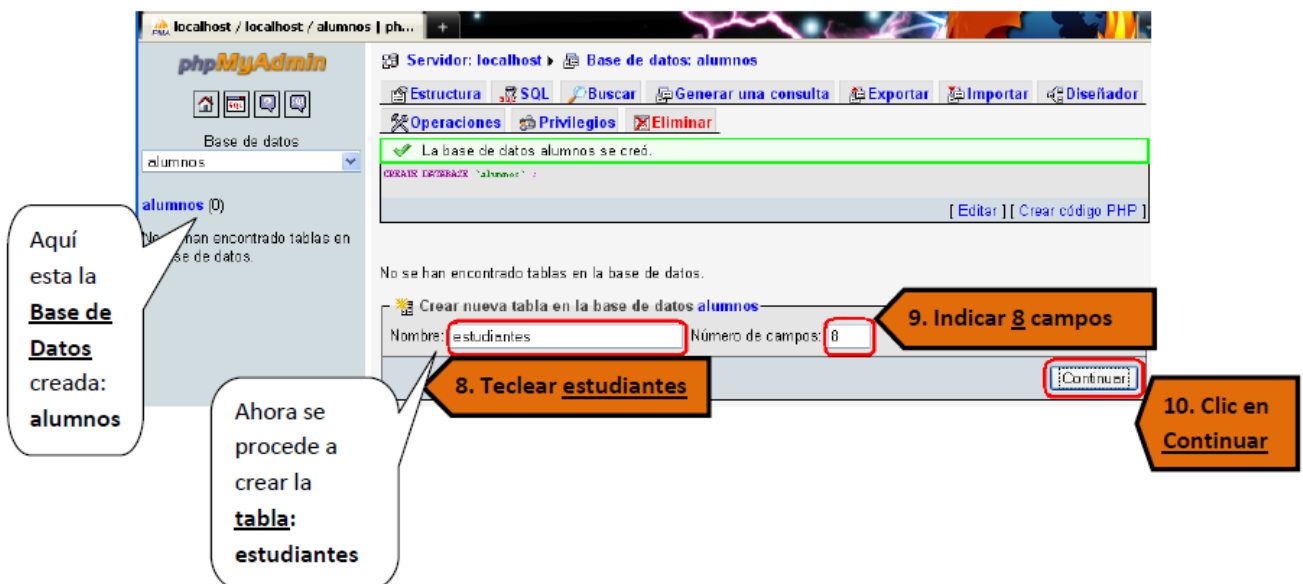
METODO: Uso de Interface

1. Indicar el nombre de la base de datos a crear



Cuando se cree la base, deberá indicar el nombre de la tabla a crear, adicionalmente indicar la cantidad de campos a crear. De allí la importancia de los modelos de datos o del diccionario de datos antes de utilizar la herramienta.

2. Ingresar el nombre de la tabla estudiantes
3. Indicar el número de campos
4. Dar clic para proceder a crear la tabla y a continuación ingresar los campos de la tabla



5. Teclear la información en los distintos campos del formulario que se le mostrará.

Campo	Tipo	Longitud	Cotejamiento	A_I
id	INT	10		Activar casilla
idestudiantes	VARCHAR	10	latin1_general_ci	
nombre	VARCHAR	30	latin1_general_ci	
direccion	VARCHAR	50	latin1_general_ci	
telefono	VARCHAR	20	latin1_general_ci	
edad	INT	3		
sexo	VARCHAR	10	latin1_general_ci	
modulo	VARCHAR	30	latin1_general_ci	

Los datos anterior deberán ingresarse como se muestra en las 2 siguientes pantallas:

phpMyAdmin - Servidor: localhost - Base de datos: alumnos - Tabla: estudiantes

Campo	Tipo	Longitud/Valores ¹	Predeterminado ²	Collación
id	INT	10	Ninguna	
idestudiantes	VARCHAR	10	Ninguna	latin1_general_ci
nombre	VARCHAR	30	Ninguna	latin1_general_ci
direccion	VARCHAR	50	Ninguna	latin1_general_ci
telefono	VARCHAR	20	Ninguna	latin1_general_ci
edad	INT	3	Ninguna	
sexo	VARCHAR	10	Ninguna	latin1_general_ci
modulo	VARCHAR	30	Ninguna	latin1_general_ci

phpMyAdmin - Servidor: localhost - Base de datos: alumnos - Tabla: estudiantes - Cotejamiento

Cotejamiento	Atributos	Nulo	Índice	A_I	Comentarios	MIME-type
		<input type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>		
latin1_general_ci		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		
latin1_general_ci		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		
latin1_general_ci		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		
latin1_general_ci		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		
latin1_general_ci		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		
latin1_general_ci		<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>		

6. Al concluir el ingreso de los datos, deberá presionar el botón Grabar que se muestra al final de la siguiente figura:

12. Clic en Grabar

7. Al finalizar, se mostrará el código del lenguaje que se utilizó para crear la tabla y campos indicados. Ese código se llama “script”

Aquí nos muestra el resultado de los campos generados en la tabla.

	Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	id	int(10)			No	Ninguna	auto_increment	
<input type="checkbox"/>	idestudiantes	varchar(10)	latin1_general_ci		No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	nombre	varchar(30)	latin1_general_ci		No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	direccion	varchar(50)	latin1_general_ci		No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	telefono	varchar(20)	latin1_general_ci		No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	edad	int(3)			No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	sexo	varchar(10)	latin1_general_ci		No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	modulo	varchar(0)	latin1_general_ci		No	Ninguna		

8. Si queremos verificar físicamente donde se creó la base de datos debemos ir a la ruta que se muestra en la figura.

