

**UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE  
INGENIERIA CAMPUS TLAXCALA**

## **DISEÑO DE APLICACIONES WEB**

**Práctica 1: Introducción al desarrollo BACKEND con  
XAMPP**

**Alumna: LUZ AMELIA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**

**PROF. JESÚS ROJAS HERNÁNDEZ**

**FECHA: 26 – FEBRERO -2024**

# PRÁCTICA 1: INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO BACKEND CON XAMPP

## Introducción

En el siguiente documento se explicará paso a paso la creación de una página a través del uso de XAMPP. Esta herramienta es fundamental para el desarrollo web, ya que nos proporciona un entorno de servidor local que facilita la ejecución y la prueba del sitio web antes de la publicación en internet.

El proceso de creación de una página web implica una serie de pasos esenciales desde la instalación de XAMPP hasta la configuración y el desarrollo del sitio web. Por lo tanto, a lo largo de este documento se detallará cada uno de estos pasos para poder conocer de mejor forma el uso de este entorno.

## Objetivo

Aprender los conceptos básicos del desarrollo backend utilizando XAMPP, PHP Y MySQL, creando un servidor local y una aplicación sencilla para procesar datos en una base de datos.

### 1. ¿Qué es XAMPP?

XAMPP es un entorno de desarrollo que incluye:

- Apache (Servidor web)
- MySQL/MariaDB (Base de datos)
- PHP (Lenguaje de backend)
- phpMyAdmin (Interfaz para gestionar la base de datos)

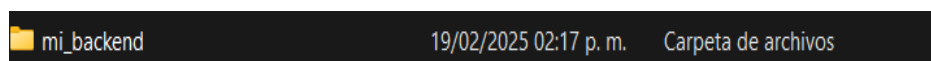
Se realiza la instalación de XAMPP:



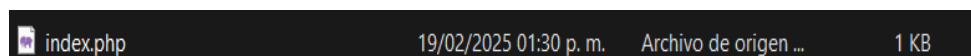
### 2. Creación de un proyecto Backend con PHP y MySQL

#### • Paso 1: Configurar la Carpeta del Proyecto

En primer lugar en el lugar en donde instalamos XAMPP, ingresamos en la carpeta htdocs y se crea la carpeta mi\_backend.



Después dentro de esa carpeta se crea un archivo index.php.

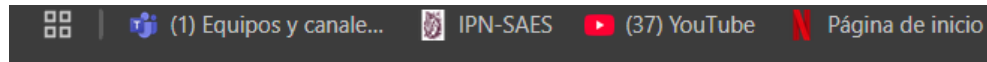


#### • Paso 2: Crear un Servidor Local con PHP

Creamos el servidor local con php en el documento index.php.

```
<?php
echo
"Bienvenido al desarrollo backend con XAMMP!";
?>
```

Se hace la prueba para comprobar que se creó el servidor correctamente.



Bienvenido al desarrollo backend con XAMMP!

### • Paso 3: Crear una Base de Datos en phpMyAdmin

Se realiza una base de datos llamada usuarios\_db y dentro de esta se crea una tabla llamada usuarios con los datos señalados:

Nombre	Tipo	Longitud/Valores	Predeterminado	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Índice
id	INT		Ninguno			<input type="checkbox"/>	PRIMARY
nombre	VARCHAR	50	Ninguno			<input type="checkbox"/>	
correo	VARCHAR	50	Ninguno			<input type="checkbox"/>	

Una vez creada la base de datos podremos visualizar la estructura de la tabla:

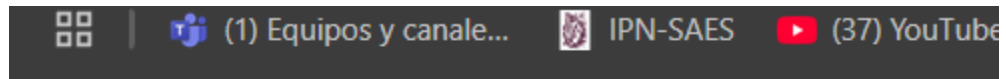
#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/> 1	id	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT	Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 2	nombre	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 3	correo	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más

### • Paso 4: Conectar PHP con MySQL

Para conectar php con MySQL debemos crear un archivo llamado conexión.php en la misma carpeta en donde se guardo index.php

```
index.php  conexion.php  insertar.php  mostrar.php
1 <?php
2 $servidor = "localhost";
3 $usuario = "root";
4 $password = "";
5 $base_datos = "usuarios_db";
6
7 //Crear conexión
8 $conexion = new mysqli($servidor,$usuario,$password,$base_datos);
9
10 //Verificar conexión
11 if($conexion->connect_error){
12     die("Error en la conexión:" . $conexion->connect_error);
13 } else {
14     echo "Conexión exitosa a la base de datos.";
15 }
16 ?>
17
```

Una vez creado el archivo comprobamos si se hizo la conexión correctamente:



Conexión exitosa a la base de datos.

## • Paso 5: Insertar Datos en la Base de Datos

Se crea otro documento llamado insertar.php donde se insertan datos a la tabla usuarios de la base de datos:

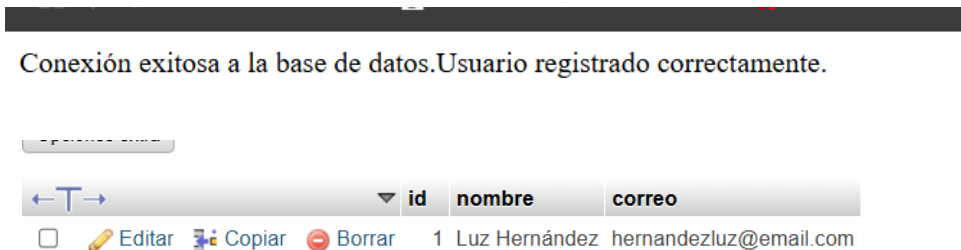
```
<?php
include 'conexion.php';

$nombre = "Luz Hernández";
$correo = "hernandezluz@email.com";

$sql = "INSERT INTO usuarios(nombre, correo) VALUES ('$nombre', '$correo')";

if($conexion->query($sql) === TRUE){
    echo "Usuario registrado correctamente.";
} else {
    echo "Error:" . $conexion->error;
}
$conexion->close();
?>
```

Una vez realizada la inserción comprobamos que se haya guardado correctamente:



## • Paso 6: Consultar Datos desde PHP

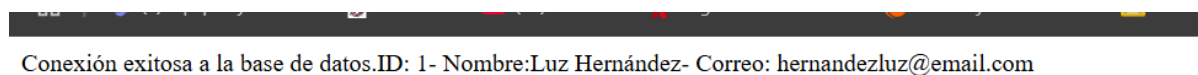
Por ultimo se realiza otro archivo llamado mostrar.php:

```
<?php
include 'conexion.php';

$sql = "SELECT * FROM usuarios";
$resultado = $conexion->query($sql);

if($resultado->num_rows > 0){
    while($fila = $resultado->fetch_assoc()){
        echo "ID: " . $fila["id"] . " Nombre: " . $fila["nombre"] . " Correo: " . $fila["correo"] . "<br>";
    }
} else {
    echo "No hay usuarios registrados";
}
$conexion->close();
?>
```

Después de que guardamos el archivo y lo abrimos en el navegador nos debe de dar lo siguiente:



## Conclusión

La creación de esta practica nos ayuda a comprender desde la instalación de la herramienta XAMPP, también la utilización de la consola de comando siendo la activación de Apache y MySQL, además de comprender como se realiza un documento para implementarlo y la escritura que debe tener ya que si llega a tener algún error la página no podrá utilizarse.

Además de comprender la serie de pasos a seguir para poder realizar una pagina interactiva, por lo tanto considero que la practica es de gran utilidad para el conocimiento de los alumnos así como el uso de esta nos ayuda a comprender como están realizadas las páginas de internet que usamos día a día.