



Práctica 1: Introducción al Desarrollo Backend con XAMPP

Parte 1: Configuración de Virtual Hosts

1. Abre el archivo de configuración de Apache:
C:\xampp\apache\conf\extra\httpd-vhosts.conf
2. Agrega la configuración para un nuevo proyecto:

```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/practica1"
    ServerName practica1.local
    ErrorLog "logs/practica1-error.log"
    CustomLog "logs/practica1-access.log" common
</VirtualHost>
```
3. Edita el archivo de hosts de Windows para reconocer el dominio local:
C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts
Añade al final:
127.0.0.1 practica1.local
4. Crea la carpeta del proyecto:
C:\xampp\htdocs\practica1

Dentro, un archivo index.php con:

```
<?php
echo "Bienvenido a la Práctica 1 en XAMPP";
?>
```
5. Reinicia Apache y abre en el navegador:
http://practica1.local
6. Crear un archivo llamado .htaccess en la carpeta de tu proyecto y agrega la siguiente línea
Options -Indexes
7. Reinicia Apache y abre en el navegador

Parte 2: Base de datos en MySQL

1. Accede a **phpMyAdmin**:
http://localhost/phpmyadmin/
2. Crea una base de datos llamada tienda.
3. Ejecuta este SQL para crear una tabla y datos de prueba:

CREATE SCHEMA tienda;



```
USE tienda;
CREATE TABLE productos (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
    precio DECIMAL(10,2) NOT NULL
);
```

4. En practical1, crea un archivo conexion.php:

```
<?php
$servidor = "localhost";
$usuario = "root";
$password = "";
$base_datos = "tienda";
// Crear conexión
$conexion = new mysqli($servidor, $usuario, $password, $base_datos);
// Verificar conexión
if ($conexion->connect_error) {
    die("Error en la conexión: " . $conexion->connect_error);
} else {
    echo "Conexión exitosa a la base de datos.";
}
?>
```

5. Crea un nuevo archivo llamado insertar.php:

```
<?php
include 'conexion.php';
$nombre = "Laptop";
$precio = "15000.00";
$sql = "INSERT INTO productos (nombre, precio) VALUES ('$nombre', '$precio')";
if ($conexion->query($sql) === TRUE) {
    echo "Producto registrado correctamente.";
} else {
    echo "Error: " . $conexion->error;
}

$conexion->close();
?>
```

6. Actualiza el contenido del archivo index.php

```
<?php
include 'conexion.php';
$sql = "SELECT * FROM productos";
$resultado = $conexion->query($sql);
if ($resultado->num_rows > 0) {
    while ($fila = $resultado->fetch_assoc()) {
        echo "ID: " . $fila["id"] . " - Nombre: " . $fila["nombre"] . " - Precio: "
        . $fila["precio"] . "<br>";
    }
}
```



```
}  
} else {  
    echo "No hay productos registrados."  
}  
$conexion->close();  
?>
```

Parte 3: Seguridad adicional

1. Activar contraseñas de MySQL

```
-- Crear usuario con contraseña  
CREATE USER 'usuario_tienda'@'localhost' IDENTIFIED BY 'segura123';  
-- Otorgar privilegios solo sobre la base de datos "tienda"  
GRANT ALL PRIVILEGES ON tienda.* TO 'usuario_tienda'@'localhost';  
-- Aplicar cambios de privilegios  
FLUSH PRIVILEGES;  
• Cambia conexion.php por los nuevos valores
```

2. Restringir acceso a phpMyAdmin

- Abre el archivo:
C:\xampp\apache\conf\extra\httpd-xampp.conf
- Busca la sección de phpMyAdmin y reemplaza:
Require all granted
por:
Require local
- Esto hará que **solo se pueda entrar a phpMyAdmin desde la misma computadora.**

3. Logs de Apache

- Revisa los registros en:
- C:/xampp/apache/logs/practical-error.log
- C:/xampp/apache/logs/practical-access.log

Parte 4: Validación final

- Ingresa a <http://practical1.local/> y verifica que se muestren los productos.
- Intenta acceder a phpMyAdmin desde otro dispositivo de la red (no debería dejarte).
- Comprueba que el nuevo usuario de base de datos funciona y el root está protegido.

Para entregar:

- Crea un reporte en PDF con capturas de pantalla de cada una de las etapas de esta práctica
- Crea una cuenta en github y sube tu proyecto en una carpeta llamada Lab1
- Adjunta el reporte y tu enlace a tu proyecto de github