

Carrera. Desarrollo de Software

Multiplataforma. Grupo. 3°E.

Alumno: Guzman Velazquez Erlin Gabriel

Materia: Sistemas Operativos.

Actividad: Conectar PHP y MYSQL

Prof. Ray Brunett Parra Galaviz

Conectar PHP con MySQL es fundamental para el desarrollo de aplicaciones web dinámicas.

Dos formas en que un script PHP puede conectarse a MySQL

Hay dos métodos para conectar con PHP a una base de datos MySQL: MySQLi y PDO.

MySQLi son las siglas de MySQL Improved. Es una extensión exclusiva de MySQL que agrega nuevas funciones a la interfaz de una base de datos MySQL. MySQLi es tanto procedimental como orientada a objetos, siendo el primer atributo heredado de la versión anterior de MySQL.

El MySQL original divide una tarea en procedimientos lineales, paso a paso, lo que dificulta la modificación porque tienes que editar el código desde la parte superior. Mientras tanto, MySQLi ve los datos como un conjunto de objetos intercambiables con funciones, lo que permite a los usuarios agregar o eliminar datos fácilmente.

PDO son las siglas de PHP Data Object. A diferencia de MySQLi, PDO solo está orientado a objetos y admite varios tipos de bases de datos diferentes que usan PHP, como MySQL, MSSQL, Informix y PostgreSQL.

Uso de MySQLi para conectar un script PHP a MySQL

Sigue estos pasos para usar MySQLi para conectar un script PHP a MySQL:

Ve al Administrador de archivos -> public html.

Crea un Archivo nuevo haciendo clic en el icono del menú superior.

Guárdalo como databaseconnect.php. Puedes reemplazar el nombre con lo que quieras, solo asegúrate de estar usando php como extensión.

Haz doble clic para abrir el archivo y copia y pega las siguientes líneas de código en él. Cambia los primeros cuatro valores debajo de <?php con las credenciales que anotaste anteriormente.

```
<!php
$servername = "localhost";
$database = "databasename";
$username = "username";
$password = "password";
// Create connection
$conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $database);
// Check connection
if (!$conn) {
    die("Connection failed: " . mysqli_connect_error());
}
echo "Connected successfully";
mysqli_close($conn);
</pre>
```

El método principal utilizado en este script es mysqli_connect(). Esta es una función interna de PHP para establecer una nueva conexión a un servidor MySQL.

Al comienzo de nuestro código, vemos pocas declaraciones de variables y valores asignados a esas variables. Por lo general, necesitamos cuatro variables para establecer una conexión adecuada: \$servername, \$database, \$username y \$password. En el código, hemos establecido los datos exactos de nuestra base de datos como valores para esas variables, así se pueden pasar a la función.

Si la conexión no es exitosa, se ejecuta la función die(). Esto básicamente termina con el script y arroja el mensaje de error de conexión establecido. De forma predeterminada, el error de conexión de MySQL dirá Connection failed seguido de un mensaje de error exacto que describe el problema.

Por otro lado, si la conexión MySQL es exitosa, el código imprimirá Connected successfully.

Una de las características más importantes que ambos admiten son las declaraciones preparadas, lo que acelera el tiempo necesario para que MySQL ejecute la misma consulta varias veces. También se utiliza para prevenir ataques de inyección de SQL al realizar cambios en la base de datos.

Cualquiera que sea el método que utilices, necesitarás la información correcta para poder conectarte a la base de datos MySQL que has creado. Aquí es donde los detalles de la base de datos MySQL que has guardado previamente son útiles.

También necesitas el nombre de servidor o nombre de host correcto para la configuración. Hostinger usa "localhost" como el nombre de host de su servidor MySQL. En general, este es el nombre que querrás usar si cargaste tu secuencia de comandos PHP en el mismo servidor que la base de datos.

Por el contrario, si te estás conectando a una base de datos desde una ubicación remota (por ejemplo, su computadora), tendrás que usar la dirección IP del servidor MySQL. Para obtener más detalles, comunícate con tu proveedor de alojamiento para que puedan proporcionarte la información correcta sobre qué usar como nombre de host.

Conectar PHP con MySQL es una práctica esencial en el desarrollo web moderno. Esta conexión permite crear aplicaciones dinámicas e interactivas, facilitando el almacenamiento y la gestión eficiente de datos. Además, proporciona una base sólida para desarrollar sistemas de gestión de contenidos, mejorar la seguridad mediante consultas preparadas y escalar aplicaciones para manejar grandes volúmenes de usuarios y datos. En resumen, dominar la conexión entre PHP y MySQL es crucial para cualquier desarrollador web que busque crear aplicaciones robustas y seguras.