Conectar MYSQL y PHP

PHP ofrece dos formas principales de conectarse a bases de datos MySQL: mysqli y PDO (PHP Data Objects). Ambos métodos proporcionan opciones flexibles y seguras para interactuar con bases de datos.

Conexión usando mysqli

mysqli es una extensión mejorada que soporta tanto la programación procedural como la orientada a objetos. Permite realizar consultas a la base de datos y ofrece soporte para transacciones y consultas preparadas, lo que aumenta la seguridad al evitar inyecciones SQL.

Ejemplo:

\$stmt->execute();

\$result = \$stmt->get result();

```
$conn = new mysqli("localhost", "usuario", "contraseña", "base_de_datos");
if ($conn->connect_error) {
    die("Conexión fallida: " . $conn->connect_error);
}
echo "Conexión exitosa";

Consultas preparadas:
$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM usuarios WHERE email = ?");
$stmt->bind_param("s", $email);
$email = "usuario@ejemplo.com";
```

Conexión usando PDO

PDO es una extensión más flexible, ya que permite conectarse a múltiples sistemas de bases de datos (MySQL, PostgreSQL, etc.). Facilita la gestión de errores mediante excepciones y el manejo de transacciones.

```
Ejemplo:
try {
    $conn = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=mi_base", "usuario", "contraseña");
    $conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    echo "Conexión exitosa";
} catch(PDOException $e) {
    echo "Error: " . $e->getMessage();
}

Consultas Preparadas:
$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM usuarios WHERE email = :email");
$stmt->bindParam(':email', $email);
$email = "usuario@ejemplo.com";
$stmt->execute();
$result = $stmt->fetchAll();
```

Diferencias entre mysqli y PDO:

- Soporte para múltiples bases de datos: mysqli solo funciona con MySQL, mientras que PDO permite conectarse a diferentes sistemas de bases de datos.
- **Sintaxis**: PDO es orientado a objetos, mientras que mysqli permite tanto programación procedural como orientada a objetos.
- **Transacciones**: Ambos soportan transacciones, pero PDO ofrece un manejo más intuitivo con excepciones.