

DAWS – 2º

PHP – Acceso a BBDD

JESÚS MOLINA HERNÁNDEZ

jmolina@florida-uni.es

Índice

- 1. Introducción a BBDD en PHP**
- 2. Formas de conexión a BBDD en PHP**
- 3. Métodos básicos de BBDD: connect**
- 4. Métodos básicos de BBDD: select**
- 5. Métodos básicos de BBDD: insert**
- 6. Métodos básicos de BBDD: update**
- 7. Métodos básicos de BBDD: delete**

Introducción a las BBDD en PHP

Una base de datos es un conjunto de datos organizados de manera que puedan ser fácilmente accesibles, gestionados y actualizados.

Ejemplos populares de bases de datos:

- MySQL
- PostgreSQL
- SQLite
- MongoDB
- Oracle

Formas de conexión a BBDD en PHP

Extensiones nativas de PHP para bases de datos:

- **Genérica:**
 - **PDO (PHP Data Objects):** Una extensión que soporta múltiples bases de datos (MySQL, PostgreSQL, SQLite, etc.) y permite escribir consultas de forma más abstracta y flexible.
- **Específicas para 1 tipo de BBDD:**
 - **mysqli (MySQL Improved):** Una mejora sobre la antigua extensión mysql, diseñada para trabajar específicamente con bases de datos MySQL
 - **pg_connect:** Usada para conectar a bases de datos PostgreSQL.
 - **SQLite3:** PHP tiene soporte nativo para bases de datos SQLite, ideales para aplicaciones pequeñas y sin necesidad de un servidor de base de datos independiente.

Nos centramos en
mysqli

Métodos básicos de BBDD: conexión

```
$host = 'localhost';  
$username = 'root';  
$password = 'root';  
$database = 'todolist';
```

Al hacer el new se realiza la conexión. Se podría hacer tb así:
\$conexion = mysqli_connect(\$host, \$username, \$password, \$dbname);

```
$mysqli = new mysqli($host, $username, $password, $database);  
  
// Verificar conexión  
if ($mysqli->connect_error) {  
    die("Error de conexión: " . $mysqli->connect_error);  
}  
  
echo "Conexión exitosa.";
```

Métodos básicos de BBDD: select

```
$sql = "SELECT * FROM tareas";  
$result = $mysqli->query($sql);
```

Fetch_assoc() obtiene una fila de los resultados de la query.

```
while ($row = $result->fetch_assoc()) {  
    echo "ID: " . $row['id'] . "<br>";  
    echo "Título: " . $row['titulo'] . "<br>";  
    echo "-----<br>";  
}
```

Métodos básicos de BBDD: insert

```
// Datos que queremos insertar
$titulo = "Aprender PHP";
$descripcion = "Completar las lecciones de PHP";

// Crear la consulta SQL para insertar datos
$sql = "INSERT INTO tareas (titulo, descripcion) VALUES ('$titulo', '$descripcion')";

// Ejecutar la consulta
if (mysqli_query($conexion, $sql)) {
    echo "Nueva tarea insertada con éxito.";
} else {
    echo "Error al insertar la tarea: " . mysqli_error($conexion);
}
```

Métodos básicos de BBDD: update

```
// prueba de update
$titulo = "actualizar las actividades de DAWS";
$descripcion = "Actualizar los ficheros de las AP de esta semana en florida oberta";
$fecha_vencimiento = '2024-09-30';
$id = 101; // ID de la tarea a actualizar

$sql = "UPDATE tareas SET titulo = '$titulo', descripcion = '$descripcion',
        fecha_vencimiento = '$fecha_vencimiento' WHERE id = $id";

if ($mysqli->query($sql) === TRUE) {
    echo "Tarea actualizada con éxito.<br>";
} else {
    echo "Error al hacer UPDATE: " . $mysqli->error;
}
```


Métodos básicos de BBDD: delete

```
// prueba de delete
$id = 103; // ID de la tarea a eliminar

$sql = "DELETE FROM tareas WHERE id = $id";

if ($mysqli->query($sql) === TRUE) {
    echo "Tarea eliminada con éxito.<br>";
} else {
    echo "Error al hacer DELETE: " . $mysqli->error;
}

// prueba de delete por rango
$id_inicio = 105;
$id_fin = 105;

$sql = "DELETE FROM tareas WHERE id BETWEEN $id_inicio AND $id_fin";

if ($mysqli->query($sql) === TRUE) {
    if ($mysqli->affected_rows > 0) {
        echo "Se eliminaron " . $mysqli->affected_rows . " registros.<br>";
    } else {
        echo "No se eliminaron registros.<br>";
    }
} else {
    echo "Error al hacer DELETE: " . $mysqli->error;
}
```



Florida

Secundaria