

MySQL & PHP

Prof.: Alisson G. Chiquitto
chiquitto@unipar.br

MySQL

- É um SGBD;
- Utiliza linguagem SQL;
- É um dos mais utilizados atualmente (<http://db-engines.com/en/ranking>)
- Fácil gerenciamento;
- Site oficial: <http://www.mysql.com/>

phpMyAdmin

- Aplicativo desenvolvido em PHP para gerenciar MySQL;
- Site oficial: <http://www.phpmyadmin.net/>

Integrando MySQL & PHP

- No PHP existem 3 bibliotecas capazes de interagir com banco de dados Mysql: mysql, mysqli e PDO_MySQL;
- A biblioteca mysql é a mais antiga e esta *deprecated*;
- Alternativa à mysql é a mysqli, mais nova, menos bugs e mais segurança;
- PDO_MySQL: Integrante da biblioteca PDO;

Funções mysqli_*

- `mysqli_connect()`: Abre uma conexão com um servidor MySQL;
- `mysqli_close()`: Fecha uma conexão aberta por `mysqli_connect()`;
- `mysqli_query()`: Envia uma instrução SQL para o Mysql;
- `mysqli_fetch_array()`: Extrai uma linha de um resultado `mysqli_result`;

Funções mysqli_*

- `mysqli_affected_rows()`: Obtém o número de registros afetados por uma instrução SQL;
- `mysqli_error()`: Retorna uma string com a descrição do último erro no MySQL;
- `mysqli_insert_id()`: Retorna o último id gerado por um auto-incremento;

mysqli_connect()

- object mysqli_connect(string \$host, string \$username, string \$passwd, string \$dbname);
- Abre uma conexão com um servidor MySQL;
- \$host = Endereço do servidor;
- \$username = Usuário para conexão;
- \$passwd = Senha para conexão;
- \$dbname = Banco de dados padrão da conexão;
- Retorna um objeto mysqli

mysqli_close()

- `boolean mysqli_close(mysqli $con);`
- Fecha uma conexão aberta por `mysqli_connect()`;
- `$con` = conexão aberta por `mysqli_connect()`;

mysqli_query()

- boolean/object mysqli_query(mysqli \$con, string \$sql);
- Envia uma instrução SQL para o banco de dados MySQL;
- \$con = Conexão mysqli
- \$sql = Instrução SQL

mysqli_query()

- Retorna
 - FALSE: se a execução SQL falhar;
 - TRUE: se a instrução não retorna resultado (ex.: INSERT/DELETE/UPDATE);
 - mysqli_result object: se a instrução retorna resultado (SELECT);

mysqli_fetch_array()

- null/array mysqli_fetch_array(mysqli_result \$result);
- Extrai uma linha de um mysqli_result, ou retorna NULL se não conseguir extrair;
- \$result = resultado obtido por mysqli_query();
- Retorna um array se conseguiu extrair, caso contrário retorna NULL;

mysql_affected_rows()

- `int mysql_affected_rows(mysql $con);`
- Obtém o número de registros afetados por uma instrução SQL;
- `$con` = Conexão mysql;
- Retorna a quantidade de registros afetados pela última instrução SQL enviado para o MySQL;

Contar registros em mysqli_result

- Para descobrir quantos registros existem dentro de um mysqli_result use:

```
echo $resultado->num_rows . ' registros encontrados';
```

mysqli_error()

- `string mysqli_error(mysqli $con);`
- Retorna uma string com a descrição do último erro no MySQL;
- `$con = Conexão mysqli;`
- Retorna uma string com a descrição do último erro no MySQL. Retorna uma string vazia se não houve erros;

mysqli_insert_id()

- `int mysqli_insert_id(mysqli $con)`
- Retorna o último id gerado por um auto-incremento;
- `$con` = Conexão mysqli;
- Retorna o último id gerado por um `AUTO_INCREMENT`, ou 0 se não houve id gerado;

Seleccionando registros

```
require 'connect.php';

$resultado = mysqli_query($con, 'Select * From customers');

echo $resultado->num_rows . ' registros encontrados';

while ($registro = mysqli_fetch_array($resultado)) {
    echo $registro['customerName'] . " " . $registro['phone'];
    echo "<br>";
}
```


Inserindo um registro

```
require 'connect.php';

$sql = "INSERT INTO cliente (nome,email)
      VALUES ('Alisson Chiquitto', 'chiquitto@gmail.com')";

$resultado = mysqli_query($con, $sql) or die(mysql_error());

echo 'Registros afetados = ' . mysqli_affected_rows($con);
echo '<br>';
echo 'O cliente foi inserido com o ID = ' . mysqli_insert_id($con);
```

Deletando um registro

```
require 'connect.php';  
  
$sql = "DELETE FROM cliente WHERE id = 1";  
  
$resultado = mysqli_query($con, $sql) or die(mysql_error());  
  
echo 'Registros afetados = ' . mysqli_affected_rows($con);
```

Atualizando um registro

```
require 'connect.php';

$sql = "UPDATE cliente SET
    nome = 'Alisson Chiquitto' WHERE id = 1";

$resultado = mysqli_query($con, $sql) or die(mysql_error());

echo 'Registros afetados = ' . mysqli_affected_rows($con);
```

Referencias

- The MySQLi Extension – PHP Manual
<<http://www.php.net/manual/en/book.mysqli.php>>
- The MySQLi Extension Function Summary – PHP Manual
<<http://www.php.net/manual/en/mysqli.summary.php>>
- PHP MySQL Introduction – W3Schools
<http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp>
- PHP MySQLi Functions – W3Schools
<http://www.w3schools.com/php/php_ref_mysqli.asp>
-