

# PHP - MYSQL

# Introducció

- PHP tiene mecanismos propios para hacer llamadas o consultas a las bases de datos. Pero para ello hay que realizar ciertos pasos previos:

- Conectar con el servidor de bases de datos
- Seleccionar una base de datos
- Enviar la instrucción SQL a la base de datos
- Obtener y procesar los resultados
- Cerrar la conexión con el servidor de bases de datos

- se pone en config.php

- y se llama en la pagina raiz con un  
include ()

# Funciones PHP-MySQL

- Las funciones de MySQL que realizan estas operaciones son:
  - Conectar con el servidor de bases de datos:  
**mysql\_connect()**
  - Seleccionar una base de datos:  
**mysql\_select\_db()**
  - Enviar la instrucción SQL a la base de datos:  
**mysql\_query()**
  - Obtener y procesar los resultados:  
**mysql\_num\_rows()** , **mysql\_fetch\_array()**, .
  - Cerrar la conexión con el servidor de bases de datos:  
**mysql\_close()**
  - Mostrar el ultimo error de mysql:  
**mysql\_error()**

Todo  
OBSOLETO

# Funciones PHP-MySQL: actualización

- Las funciones comentas anteriormente a partir de la versión PHP 5.5.0 están **deprecated**, es decir, obsoletas, por lo que se recomienda usar otro tipo de funciones llamadas **mysqli**.
- Estas nuevas funciones tienen dos maneras de ser utilizadas, **procedimental** y **orientada a objetos**, siendo el método procedimental el que usaremos inicialmente.
- Las funciones obsoletas no se comentarán, aunque es posible encontrarnos con un servidor con una versión antigua. En ese caso, encontraréis fácilmente en [www.php.net](http://www.php.net) cómo utilizarlas.

# Funciones PHP-MySQL (actualizadas)

- Las funciones actualizadas de MySQL que realizan estas operaciones son:
  - Conectar con el servidor de bases de datos:  
**mysqli\_connect()**
  - Seleccionar una base de datos:  
**mysqli\_select\_db()**
  - Enviar la instrucción SQL a la base de datos:  
**mysqli\_query()**
  - Obtener y procesar los resultados:  
**mysqli\_num\_rows()** , **mysqli\_fetch\_array()**, ...
  - Cerrar la conexión con el servidor de bases de datos:  
**mysqli\_close()** ← Cerrar siempre tras hacer algun tipo de operacion
  - Mostrar el ultimo error de mysql:  
**mysqli\_error()**

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## PASO 1

Conectar con el servidor de bases de datos: **mysqli\_connect()**

–Devuelve un identificador de la conexión en caso de éxito y false en caso contrario. Es recomendable almacenar este valor devuelto.

### Sintaxis:

```
$conexion = mysqli_connect (servidor, username, password, [basedatos]);
```

### Ejemplo:

```
$conexion = mysqli_connect ("localhost", "cursophp", "", "empresa") or die ("No  
se puede conectar con el servidor");
```

```
... el servidor".mysql_error($conexion)  
Nos daría el código de error de sql
```

```
if($conexion){  
    echo "Conexión exitosa";  
}
```

Si falla muestra el  
mensaje en pantalla

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## PASO 2

Seleccionar una base de datos: **mysqli\_select\_db()**

- Devuelve true en caso de éxito y false en caso contrario
- También podemos seleccionarla en el momento de hacer la conexión, como hemos visto anteriormente.

### Sintaxis:

`mysqli_select_db (conexion, basedatos);`

### Ejemplo:

- `mysqli_select_db ($conexion, "db_empresa") or die ("No se puede seleccionar la base de datos");`

si se indica previamente no  
hace falta poner la Basedatos

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## PASO 3

Enviar la instrucción SQL a la base de datos: **mysqli\_query()**

### Devuelve :

Un identificador de tipo RESOURCE en caso de SELECTS.

Un true or false en caso de INSERTS, UPDATES, DELETES.

### Sintaxis:

`$consulta = mysqli_query ( $conexion, instrucción);`

### Ejemplo:

`$consulta = mysqli_query ($conexion, "select * from noticias")or  
die ("Fallo en la consulta");`

`... la consulta".mysqli_error($conexion)`

se puede usar una variable como **instruccion:**

`$sql = "SELECT * FROM noticias"`



# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## Consultas sin retorno de valor:

```
<?php
$con = mysqli_connect("localhost","user","pass");

$SQL = "CREATE DATABASE prueba";
if( mysqli_query($SQL)){ echo "BD creada con éxito";}
    Version nueva: $res = mysqli_query($con,$sql)

$SQL = "CREATE TABLE prueba (user VARCHAR(10),pass VARCHAR(10))";
if(mysqli_query($SQL)){ echo "Tabla creada con éxito";}
    Ver version nueva

$SQL= "INSERT INTO prueba(user,pass) VALUES('usuariol','pass1')";
if(mysqli_query($SQL)){ echo "Se insertaron los datos con éxito";}
    Ver version nueva

$SQL ="DELETE FROM prueba WHERE user='usuariol'";
if(mysqli_query($SQL)){ echo "Registro eliminado con éxito";}
    Ver version nueva

mysqli_close($con);
?>    Ver version nueva
```

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## PASO 4

### - **mysqli\_fetch\_assoc (\$RS)**

\$RS : El valor retornado por mysql\_query

Devuelve una matriz asociativa

Claves = nombres de las columnas

```
<?php
$con = mysql_connect("localhost","user","pass");

mysql_select_db("prueba",$con);

$sql = "SELECT * FROM prueba";

$rs=mysqli_query($sql);

while($fila=mysqli_fetch_assoc($rs)){
    echo "Usuario : ".$fila['user'];
    echo "Pass : ".$fila['pass'];
}

?>
```

Generamos objeto consulta:

```
$sql = "Select 'id','nom' from clientes"
```

```
$resultado = mysqli_query ($con, $sql)
```

Recorremos el objeto recibido:

```
while( $fila = mysqli_fecth_assoc($resultado)){
    echo "xxxx".$fila['id'];
    echo "xxxx".$fila['nom'];
};
```

el codigo de \$fila ha de cuadrar con lo recibido del SELECT

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## - mysqli\_fetch\_row (\$RS)

\$RS : El valor retornado por mysql\_query

Devuelve una matriz numérica

Claves = enteros empezando por 0

```
<?php
$con = mysql_connect("localhost","user","pass");

mysql_select_db("prueba",$con);

$sql = "SELECT * FROM prueba";

$rs=mysqli_query($sql);

while($fila=mysqli_fetch_row($rs)){
    foreach($fila as $clave=>$valor){
        echo "$clave = $valor";
    }
}

?>
```

```
0 = usuario1
1 = pass1
0 = usuario2
```

Generamos objeto consulta:

```
$sql = "Select 'id','nom' from clientes"
```

```
$resultado = mysqli_query ($con, $sql)
```

Recorremos el objeto recibido:

```
while( $fila = mysqli_fecth_row($resultado)){
    foreach($fila as $clave=>$valor){
        echo "$clave = $valor";
    }
};
```

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

- **mysqli\_fetch\_array (\$RS, [\$tipo])**

\$RS : El valor retornado por mysqli\_query

Devuelve una matriz asociativa, numérica o ambas

Por defecto : ambas

\$tipo : constante que puede tener los siguientes valores

- MYSQL\_ASSOC
- MYSQL\_NUM
- MYSQL\_BOTH

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## - `mysqli_fetch_array ($RS)`

```
<?php
$con = mysql_connect("localhost","user","pass");
mysql_select_db("prueba",$con);
$SQL = "SELECT * FROM prueba";
$RS=mysql_query($SQL);

while($fila=mysql_fetch_array($RS)){
    foreach($fila as $clave=>$valor){
        echo "$clave = $valor";
    }
}

?>
```

```
0 = usuariol
name = usuariol
1 = pass1
pass = pass1
0 = usuario2
name = usuario2
1 = pass2
...
```

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

Obtener y procesar los resultados: **mysqli\_num\_rows()**,  
**mysqli\_fetch... ()**

–En el caso de que la instrucción enviada produzca unos resultados, **mysqli\_query()** devuelve las filas de la tabla afectadas por la instrucción

–**mysqli\_num\_rows()** devuelve el número de filas de la consulta

–Para obtener las distintas filas del resultado de la consulta, se utilizan las tres funciones “**mysqli\_fetch...**” vistas anteriormente.

Sintaxis:

```
$nfilas = mysqli_num_rows ($consulta);  
$fila = mysqli_fetch_array ($consulta);
```

Generamos objeto consulta:

```
$sql = "Select 'id','nom' from clientes"  
$resultado = mysqli_query ($con, $sql)
```

Para saber si hay datos en la tabla

```
$nfilas = mysqli_rows($resultado)
```

```
if($nfilas >0){  
    while( $fila = mysqli_fecth_row($resultado)){  
    };  
}
```



# ACCESO A LA BASE DE DATOS

Obtener los resultados: **mysqli\_num\_rows()**, **mysqli\_fetch... ()**

–Para acceder a un campo determinado de una fila se usa la siguiente sintaxis:

```
$fila["nombre_campo"]// por ser un array asociativo  
$fila[$indice]// $indice=índice del campo desde 0
```


Ejemplo:

```
for ($i=0; $i<$nfilas; $i++){  
    $fila = mysqli_fetch_array ($consulta);  
    print "Título: " . $fila["titulo"];  
    print "Fecha: " . $fila["fecha"];  
}
```

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

- Ejemplo:**

noticias				
1	Título 1	Texto 1	ofertas	05/02/2004
2	Título 2	Texto 2	promociones	05/02/2004
3	Título 3	Texto 3	promociones	04/02/2004
4	Título 4	Texto 4	costas	01/02/2004
5	Título 5	Texto 5	promociones	31/01/2004


  
\$consulta
   
\$nfilas=3

Instrucción:

```
select * from noticias where categoria="promociones"
```



# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## Ejemplo de obtención de las filas:

```
$nfilas = mysqli_num_rows ($consulta);  
if ($nfilas > 0){  
    for ($i=0; $i<$nfilas; $i++){  
        $fila = mysqli_fetch_array ($consulta);  
        //procesar fila i-ésima de los resultados  
    }  
}
```

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

## Errores: `mysql_error($conexion)`:

Devuelve el texto del mensaje de error de la última operación MySQL.

Si no ocurrió error : "" (cadena vacía).

```
<?php
$con = mysql_connect("localhost","user","pass");

if(!mysql_select_db("pruebaaaa",$con)) {
    echo mysql_error();
}

?>

Unknown database 'pruebaaaa'
```

# ACCESO A LA BASE DE DATOS

Cerrar la conexi3n con el servidor de bases de datos:  
**mysqli\_close():**

Se le tiene que indicar de que conexi3n se trata por  
parámetro.

**-Sintaxis:** mysqli\_close (\$conexion);