

**IN3501 – Tecnologías de Información y Comunicaciones para la Gestión
Primavera 2009**

PHP + MySQL

**Universidad de Chile
Departamento de Ingeniería Industrial**

Auxiliares:

Iván Videla (ividela@dcc.uchile.cl)

Claudio Millán (cmillan@dcc.uchile.cl)

Conectándonos al Motor de Base de Datos

- `mysql_connect(servername,username,password);`
 - `servername`: Especifica el servidor al cual nos conectaremos
 - `Username`: Especifica el nombre de usuaria (en el servidor) que ocuparemos, por defecto ocupa el de dueño del proceso.
 - `Password`: Por defecto "".

- Ejemplo:
`mysql_connect('localhost','root','');`

Cerrando una conexión

- Al igual que cuando se abría un archivo, ahora se tiene que cerrar la conexión.

- Ejemplo:

```
<?php
$link = mysql_connect('localhost', 'user', 'password');
if (!$link) {
    die('Could not connect: ' . mysql_error());
}
echo 'Connected successfully';
mysql_close($link);
?>
```

Seleccionando Base de datos

- ❑ Donde estamos?

- ❑ **mysql_select_db** (database_name , connection)
 - Database_name: Es el nombre de la base de datos que queremos seleccionar
 - Connection: Es la conexión por donde mandar la instrucción.

❑ Ejemplo:

```
$db_selected = mysql_select_db('rentavideo', $link);  
if (!$db_selected) {  
    die ('Can\'t use rentavideo : ' . mysql_error());  
}
```

Como seleccionamos datos?

- ❑ Con el comando, **mysql_query** (query , conexion)
 - Query: Es la consulta de SQL que se quiere realizar.
 - Conexion: Es la conexion por donde amndar la instruccion.

- ❑ Ejemplo:
 - \$query = "SELECT firstname, lastname FROM friends"
 - \$resultado = **mysql_query(\$query);**

Seleccionando datos

```
if (!$resultado) {  
    $error = 'Error: ' . mysql_error() . "\n";  
    die($error);  
  
while ($row = mysql_fetch_assoc($resultado)) {  
    echo $row['firstname'];  
    echo $row['lastname'];  
  
    }  
  
mysql_free_result($result);  
?>
```

Como desplegamos los resultados

- ❑ Existen varias funciones dentro de PHP para recuperar los resultados desde la query:
`mysql_result()`, `mysql_fetch_array()`, `mysql_fetch_row()`, `mysql_fetch_assoc()`.

- ❑ Veamos una de estas.

Imprimiendo resultados

- `mysql_fetch_assoc ($resultado)`
 - `$resultado`: El recurso de donde recuperaremos los datos.

- Que hace?
 - Retorna un arreglo asociativo que corresponde a la fila actual y mueve el puntero una fila hacia adelante.

 - ```
while ($row = mysql_fetch_assoc($resultado)) {
 echo $row['firstname'];
 echo $row['lastname'];
}
```



# Liberando recursos

- ❑ **mysql\_free\_result ( \$resultado )**
  - \$resultado: Es el recurso que queremos liberar.
- ❑ Que hace? Liberara toda la memoria asociada al recurso asociado a \$resultado. Es importante cuando uno se preocupa de la cantidad de memoria que se ocupa por consultas demasiado grande. Al finalizar la ejecucion de un script toda memoria se libera.
- ❑ Ejemplo:
  - \$query = "SELECT \* FROM Usuarios ";
  - \$resultado = mysql\_query(\$query);
- ❑ //instrucciones

```
mysql_free_result($result); ?>
```

# Construyendo una base de datos

- ❑ Que pasa si no quiero seleccionar una base de datos sino que quiero crearla.

- ❑ En ese caso:

- ```
if (mysql_query("CREATE DATABASE hola", $con)) {  
    echo "Database created"; }  
else {  
    echo "Error creating database: " . mysql_error(); }
```

Buenas Practicas

- ❑ Es común crear un archivo (rutina) con la configuración de la base de datos y la abertura de esta (alguna veces también para cerrar la conexión).
- ❑ **config.php**: En este archivo generalmente se ponen el servidor al cual conectarse ('localhost'), el usuario ('root'), el password ('') y la base de datos con la cual se trabaja.
- ❑ Ejemplo:

```
<?php
    $dbhost = 'localhost';
    $dbuser = 'root';
    $dbpass = '';
    $dbname = 'rentavideo';
?>
```

Buenas Practicas (2)

- ❑ **opendb.php**: En este archivo generalmente se pone la conexión a MySQL y la base de datos que se utilizara.
- ❑ Ejemplo:

```
<?php
    $conn = mysql_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass) or
    die ('Error connecting to mysql');
    mysql_select_db($dbname);
?>
```
- ❑ **closedb.php**: Este archivo es simplemente la línea donde se cierra la conexión.
- ❑ Ejemplo:

```
<?php
    mysql_close($conn);
?>
```

Y como se usan?

```
□ <?php  
    include 'config.php';  
    include 'opendb.php';
```

```
// lo que se tenga que hacer
```

```
include 'closedb.php';  
?>
```

Tarea 6

- ❑ Lo mismo que la tarea 3 pero ahora con MySQL, no consultando a archivos de texto.
- ❑ Se les entregara un esquema.sql que contiene todas las instrucciones necesarias de SQL para que creen y inicialicen la base de datos, lo deben implementar en PHP (el esquema).
- ❑ La base de datos debe ser creada una única vez.
- ❑ Ahora las notas se despliegan hacia el lado
- ❑ Se debe incluir el archivo de config.php
- ❑ Se debe incluir (como siempre) un archivo que detalle el % de participacion de cada integrante en el desarrollo de la tarea.