



Ajuntament
de Barcelona

Desenvolupament web amb PHP Mysqli

IT Academy

Desembre de 2020





Mysqli

Mysqli (“MySQL improved”) és una extensió del llenguatge PHP que ens permet interactuar **directament** amb bases de dades.

Gràcies a ella, podem, entre d’altres coses, fer:

- **Connexions** a bases de dades
- **Operacions** amb bases de dades
- **Desconnexions** a bases de dades

Nota: En versions anteriors(PHP 5) a aquesta extensió se l’anomenava només “Mysql”. Aquesta nomenclatura ha quedat **obsoleta**(*deprecated*) lo que vol dir que NO funciona en versions modernes de PHP(7 en endavant)



Mysqli

Pot fer-se servir a nivell de programació funcional(només **funcions**,sense objectes)



```
<?php
    $conexion=mysqli_connect("localhost","root","","basel") or
        die("Problemas con la conexión");

    mysqli_query($conexion,"insert into alumnos(nombre,email,codigocurso) "
        . "values('$ _REQUEST[nombre]','$ _REQUEST[email]','$ _REQUEST[codigocurso])")
        or die("Problemas en el select".mysqli_error($conexion));

    mysqli_close($conexion);

    echo "El alumno fue dado de alta.";

?>
```



Mysqli

O en la seva versió **objecte** mysqli(i el seus atributs i mètodes corresponents)

```
<?php
//Conectant e interactuant amb una BD

$mysql=new mysqli("localhost","root","","base1");
if ($mysql->connect_error)
    die('Problemas con la conexion a la base de datos');

$mysql->query("insert into rubros(descripcion) values ('$REQUEST[descripcion]')") or
    die($mysql->error);

$mysql->close();
} ?>
```



Mysqli: connect()

La funció/mètode **connect()** ens permet intentar connectar a una base de dades incloent els paràmetres relacionats

Versió funció

```
$conexion=mysqli_connect("localhost","root","","base1") or  
die("Problemas con la conexión");
```

En aquest cas, si la connexió no funciona, s'executa **die**, que interromp l'execució del programa en aquell punt mostrant un missatge

Versió objecte

```
$mysql=new mysqli("localhost","root","","base1");
```

Ambdues versions inclouen com a paràmetres **servidor,usuari,password** i **nom de la base de dades** respectivament. Ambdues retornen un objecte que representa una **connexió de base de dades**, que **pot estar oberta o no** en funció de la seva disponibilitat i dels valors adjuntats.



Mysqli: mysqli_query()

Ens permet **executar sentències sql** sobre una connexió de base de dades oberta

Versió funció

```
mysqli_query($conexion,"insert into alumnos(nombre,email,codigocurso) "
    . "values('$ _REQUEST[nombre]','$ _REQUEST[email]','$ _REQUEST[codigocurso]')")
or die("Problemas en el select".mysqli_error($conexion));
```

Versió objecte

```
$mysql->query("insert into rubros(descripcion) values ('$ _REQUEST[descripcion]')") or
die($mysql->error);
```

En la **versió funció** adjuntem l'**objecte connexió** com a paràmetre. En les dues versions incloem com a paràmetre la *query* a executar. Disposem la interrupció de l'execució en els dos casos amb la funció **die** en cas d'error.



Mysqli: close()

Tanca la connexió a una base de dades. Pot semblar poc important, però les bases de dades estan configurades per a suportar un màxim de connexions alhora, és per això que és important gestionar bé les connexions a base de dades.

Versió funció

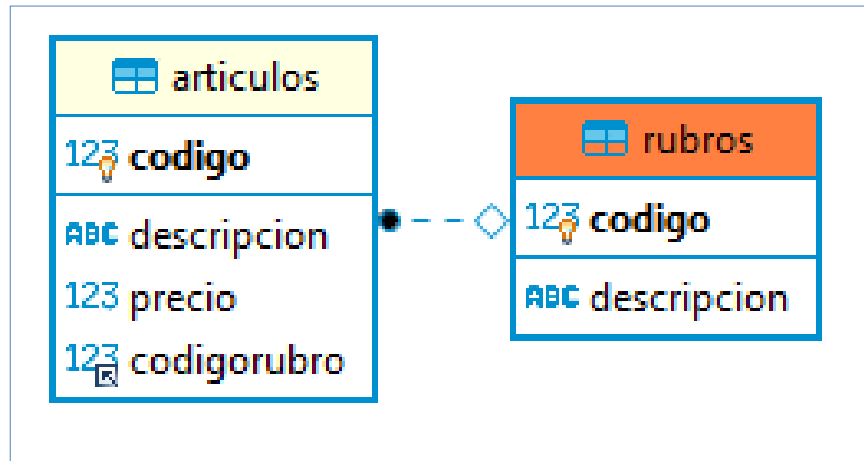
```
mysqli_close($conexion);
```

Versió objecte

```
$mysql->close();
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros”



BASE DE DADES “BASE1”

rubros | Enter a SQL expression to filter results

	123 codigo	ABC descripcion
1	1	frutas
2	2	verduras
3	3	carnes

articulos | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

	123 codigo	ABC descripcion	123 precio	123 codigorubro
1	1	lechuga	3.0000000000000000	2
2	3	manzana	6.0000000000000000	1
3	6	churrasco	23.0000000000000000	3
4	7	limon	4.0000000000000000	1



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Inserció de registres

INDEX.PHP

```
5  <!doctype html>
6  <html>
7  <head>
8      <title>Alta de rubros</title>
9  </head>
10 <body>
11     <form method="post" action="pagina2.php">
12         Ingrese la descripción del rubro:
13         <input type="text" name="descripcion" size="50" required>
14         <br>
15         <input type="submit" value="confirmar">
16     </form>
17 </body>
18 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Inserció de registres

PAGINA2.PHP

```
22 <html>
23 <head>
24     <title>Alta</title>
25 </head>
26 <body>
27     <?php
28         $mysql=new mysqli("localhost","root","", "base1");
29         if ($mysql->connect_error)
30             die('Problemas con la conexion a la base de datos');
31
32         $mysql->query("insert into rubros(descripcion) values ('$_REQUEST[descripcion]')") or
33             die($mysql->error);
34
35         $mysql->close();
36
37         echo 'El nuevo rubro se almacenó';
38     ?>
39     <br>
40 </body>
41 </html>
```

Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Llistat de registres

INDEX.PHP

```
70 <?php
71 $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
72 if ($mysql->connect_error)
73     die("Problemas con la conexión a la base de datos");
74
75 $registros=$mysql->query("select codigo,descripcion from rubros") or
76     die($mysql->error);
77
78 echo '<table class="tablalistado">';
79 echo '<tr><th>Código</th><th>Descripción</th></tr>';
80 while ($reg=$registros->fetch_array())
81 {
82     echo '<tr>';
83     echo '<td>';
84     echo $reg['codigo'];
85     echo '</td>';
86     echo '<td>';
87     echo $reg['descripcion'];
88     echo '</td>';
89     echo '</tr>';
90 }
91 echo '<table>';
92
93 $mysql->close();
94
95 ?>
```

Código	Descripción
1	frutas
2	verduras
3	carnes



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Llistat de registres

INDEX.PHP

Ingrese el código de rubro a consultar:

```
102 <html>
103 <head>
104     <title>Consulta de rubros</title>
105 </head>
106 <body>
107     <form method="post" action="pagina2.php">
108         Ingrese el código de rubro a consultar:
109         <input type="text" name="codigo" size="10" required>
110         <br>
111         <input type="submit" value="Consultar">
112     </form>
113 </body>
114 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Llistat de registres

PAGINA2.PHP

```
117 <html>
118 <head>
119     <title>Consulta</title>
120 </head>
121 <body>
122
123 <?php
124     $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
125     if ($mysql->connect_error)
126         die("Problemas con la conexión a la base de datos");
127
128     $registros=$mysql->query("select descripcion from rubros where codigo=$_REQUEST[codigo]") or
129         die($mysql->error);
130
131     if ($reg=$registros->fetch_array())
132         echo 'La descripción del rubro es: '.$reg['descripcion'];
133     else
134         echo 'No existe un rubro con dicho código';
135
136     $mysql->close();
137
138 >?
139 </body>
140 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Esborrat de registres

PAGINA1.PHP

Ingrese el código de rubro a borrar:

```
146 <html>
147 <head>
148   <title>Borrado de rubros</title>
149 </head>
150 <body>
151   <form method="post" action="pagina2.php">
152     Ingrese el código de rubro a borrar:
153     <input type="text" name="codigo" size="10" required>
154     <br>
155     <input type="submit" value="Consultar">
156   </form>
157 </body>
158 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Esborrat de registres

PAGINA2.PHP

```
<?php
$mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
if ($mysql->connect_error)
    die("Problemas con la conexión a la base de datos");

$registro=$mysql->query("select descripcion from rubros where codigo=$_REQUEST[codigo]") or
    die($mysql->error);

if ($reg=$registro->fetch_array())
{
    $mysql->query("delete from rubros where codigo=$_REQUEST[codigo]") or
        die($mysql->error);
    echo 'La descripción del rubro que se eliminó es:'. $reg['descripcion'];
}
else
    echo 'No existe un rubro con dicho código';

$mysql->close();
?>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Modificació de registres

PAGINA1.PHP

Ingrese el código de rubro a modificar:

Consultar

```
193 <html>
194 <head>
195     <title>Modificación de rubro</title>
196 </head>
197 <body>
198     <form method="post" action="pagina2.php">
199         Ingrese el código de rubro a modificar:
200         <input type="text" name="codigo" size="10" required>
201         <br>
202         <input type="submit" value="Consultar">
203     </form>
204 </body>
205 </html>
```




Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Modificació de registres

PAGINA2.PHP

```
<?php
    $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
    if ($mysql->connect_error)
        die("Problemas con la conexión a la base de datos");

    $registro=$mysql->query("select descripcion from rubros where codigo=$_REQUEST[codigo]") or
        die($mysql->error);

    if ($reg=$registro->fetch_array())
    {
    ?>
        <form method="post" action="pagina3.php">
            Descripción del rubro:
            <input type="text" name="descripcion" size="50"
                value="<?php echo $reg['descripcion']; ?>">
            <input type="hidden" name="codigo"
                value="<?php echo $_REQUEST['codigo']; ?>">
            <br>
            <input type="submit" value="Confirmar">
        </form>
    <?php
    }
    else
        echo 'No existe un rubro con dicho código';

    $mysql->close();

?>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Modificació de registres

PAGINA3.PHP

```
247 <html>
248 <head>
249   <title>Modificación de rubro.</title>
250 </head>
251 <body>
252
253   <?php
254       $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
255       if ($mysql->connect_error)
256           die("Problemas con la conexión a la base de datos");
257
258       $mysql->query("update rubros set descripcion='$_REQUEST[descripcion]'
259                   where codigo=$_REQUEST[codigo]") or
260           die($mysql->error);
261
262       echo 'Se modificó la descripción del rubro';
263
264       $mysql->close();
265
266   ?>
267 </body>
268 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Atribut *affected_rows*

PAGINA1.PHP

Ingrese el código de artículo a borrar:

```
806 <html>
807 <head>
808   <title>Borrado de un artículo</title>
809 </head>
810 <body>
811   <form method="post" action="pagina2.php">
812     Ingrese el código de artículo a borrar:
813     <input type="text" name="codigo" size="10" required>
814     <br>
815     <input type="submit" value="Borrar">
816   </form>
817 </body>
818 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” - Atribut *affected_rows*

PAGINA2.PHP

```
821 <html>
822 <head>
823     <title>Borrado de un articulo</title>
824 </head>
825 <body>
826
827 <?php
828     $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
829     if ($mysql->connect_error)
830         die("Problemas con la conexión a la base de datos");
831
832     $mysql->query("delete from articulos where codigo=$_REQUEST[codigo]") or
833         die($mysql->error);
834
835     if ($mysql->affected_rows==1)
836         echo 'Se elimino el articulo';
837     else
838         echo 'No existe un articulo con dicho código';
839
840     $mysql->close();
841 >?
842
843 </body>
844 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Camp *insert_id*

PAGINA1.PHP

```
849 <html>
850 <head>
851   <title>Alta de artículo</title>
852 </head>
853 <body>
854   <form method="post" action="pagina2.php">
855     Ingrese descripcion del artículo:
856     <input type="text" name="descripcion" required>
857     <br>
858     Ingrese precio:
859     <input type="text" name="precio" required>
860     <br>
861     Seleccione rubro:
862     <select name="codigorubro">
863       <?php
864         $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
865         if ($mysql->connect_error)
866           die("Problemas con la conexión a la base de datos");
867
868         $registros=$mysql->query("select codigo,descripcion from rubros") or
869           die($mysql_error);
870         while ($reg=$registros->fetch_array())
871         {
872           echo "<option value=\"".$reg['codigo']."\">".$reg['descripcion']."</option>";
873         }
874       ?>
875     </select>
876     <br>
877     <input type="submit" value="confirmar">
878   </form>
879 </body>
880 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Camp *insert_id*

PAGINA1.PHP

```
849 <html>
850 <head>
851   <title>Alta de artículo</title>
852 </head>
853 <body>
854   <form method="post" action="pagina2.php">
855     Ingrese descripcion del artículo:
856     <input type="text" name="descripcion" required>
857     <br>
858     Ingrese precio:
859     <input type="text" name="precio" required>
860     <br>
861     Seleccione rubro:
862     <select name="codigorubro">
863       <?php
864         $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
865         if ($mysql->connect_error)
866           die("Problemas con la conexión a la base de datos");
867
868         $registros=$mysql->query("select codigo,descripcion from rubros") or
869           die($mysql_error);
870         while ($reg=$registros->fetch_array())
871         {
872           echo "<option value=\"".$reg['codigo']."\">".$reg['descripcion']."</option>";
873         }
874       ?>
875     </select>
876     <br>
877     <input type="submit" value="confirmar">
878   </form>
879 </body>
880 </html>
```



Exemple Mysqli POO: “Tabla de Rubros” – Camp *insert_id*

PAGINA2.PHP

```
883 <html>
884 <head>
885   <title>Alta de artículo</title>
886 </head>
887 <body>
888
889 <?php
890     $mysql=new mysqli("localhost","root","","basel");
891     if ($mysql->connect_error)
892         die("Problemas con la conexión a la base de datos");
893
894     $mysql->query("insert into articulos(descripcion,precio,codigorubro)
895         values ('$_REQUEST[descripcion]',$_REQUEST[precio],$_REQUEST[codigorubro])") or
896         die($mysql_error);
897
898     echo "Se cargó el artículo y se se generó el código de artículo:";
899     echo $mysql->insert_id;
900
901     $mysql->close();
902
903 >?
904
905 </body>
906 </html>
```



Barcelona
Activa



barcelona.cat/barcelonactiva