

CRUD

PHP WEB DEVELOPMENT

Milena Tomova
Vratsa Software

<https://vratsasoftware.com/>

Table of Contents

- **MySQL connect to DB**
- **CRUD**
 - **Create**
 - **Read**
 - **Update**
 - **Delete**



MySQL DB & PHP

Connect MySQL DB & PHP

Types

Връзка между PHP кода ни (от папкаhtdocs/) и базата данни, която виждаме в localhost/phpmyadmin

MySQLi (обектно – ориентиран вариант)

MySQLi(процедурен вариант)

PDO (PHP Data Objects)

Connect to DB

Създаване на връзката –

```
$conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
```

```
$conn = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'recipes');
```

Connect to DB

Проверка дали е реализирана връзката –

```
if (!$conn) {  
    die("Connection failed: " . mysqli_connect_error());  
} else {  
    echo "Connected successfully !";  
}
```

Разполагаме в отделен файл.
`include 'db_connect.php';` // Връзка към базата данни

DB query functions

DB query functions

mysql_... - DEPRECATED

USE ONLY **mysqli_....**

mysqli_query() - изпълнява заявка

mysqli_fetch_assoc() - итерира резултат (минава през редовете на таблицата един по един)



CRUD

CRUD - basics

CRUD - basics

Create – създава запис в БД

Read – прочита/вади запис от БД

Update - променя запис в БД

Delete – изтрива запис в БД

The logo consists of a dark blue circle with the text "CreateRUD" inside. "Create" is in orange and "RUD" is in white.

CreateRUD

CreateRUD - basics

CreateRUD - basics

/1/ Чрез форма получаваме данни от потребителя и правим запис в БД – с **INSERT** добавяме получената информация в БД.

/2/ При въвеждане на запис само в едно от много полета на таблицата за другите трябва да има стойност по подразбиране! /например `date_deleted/`.
В противен случай няма да направите запис в БД.

/3/ Когато записвате стрингове в БД – променливата, в която е записана стойността им трябва да бъдат в кавички – например **`'$unit_name'`**

Структурираме заявката

```
$insert_query = "INSERT INTO units (unit_name) VALUES '" . $unit_name . "'";
```

Изпращаме за изпълнение

```
$result = mysqli_query($conn, $insert_query); //изпращаме заявката към базата данни
//var_dump($result) - какво връща БД като отговор
if ($result) {
    echo 'You inserted row in DB successfully!';
    //LINK TO READ HERE
} else {
    echo "Try again!";
    //die("Query failed: " . mysqli_connect_error());
}
```

[mysqli_error... functions - retrieve error reason](#)

The logo consists of a dark blue circle with the text "CReadUD" inside. The "C" and "UD" are white, while "Read" is yellow. The background features a faint, stylized illustration of a mountain range with evergreen trees in the foreground.

CReadUD

CReadUD - basics

CReadUD - basics

/1/ Избираме записи от БД и ги отпечатваме в браузъра –
Използваме **SELECT** query

Полезна техника -

/a/ Селектираме само тези записи, които отговарят на
условието

date_deleted IS NULL

/b/ Добавяме бутон/линк

Промяна / Edit

Изтриване / Delete

С тях ще реализираме

Uppdate и **D**elete

Структурираме заявката

```
$select_query = 'SELECT * FROM units';
```

или - ако използваме soft delete

```
$select_query = 'SELECT * FROM units WHERE date_deleted IS NULL';
```

Изпращаме към БД за изпълнение

```
$result = mysqli_query($conn, $select_query);

if (mysqli_num_rows($result) > 0) {
while($row = mysqli_fetch_assoc($result)){
    var_dump($row);
    //TO BE CONTINUED - print results in a table
}
}
```

//**\$row** – съвпада с ред от таблицата и е асоциативен масив.

//Цялата таблица в БД е двумерен масив – съвкупност от n-брой **\$row**- масиви



CRUpdated

CRUpdated - basics

CRUpdated - basics

Избираме запис от БД и го променяме – с **UPDATE** query

Избираме го с id – в случая - `$row['unit_id']`

скриваме в бутона за редакция на записа

`'Edit'`

параметър за GET заявка към линка на Edit бутона
`?id=$row['unit_id']`

така всеки бутон-линк ще ‘знае’ кой запис да промени

Взимаме id на записа за промяна от `$_GET['id']`

CRUpdated - basics

CRUpdated - basics

Промяната извършваме като извикваме със **SELECT** данните във форма за промяна /форма с попълнени данни, които идват от БД/.

Формата е идентична с тази в **create.php**

```
echo "<input type='hidden' name = 'id_city' value='".$row['id_city']."'>";  
echo "<input type='text' name='city_name'  
value='".$row['city_name']."'>";
```

...

!Проверяваме в браузъра формата и данните – дали са отпечатани коректно name и value на всяко поле!

CRUpdated - basics

Извикваме със **SELECT** данните, които ще променяме. Формата е идентична с тази в **create.php**

```
$read_query = 'SELECT * FROM units WHERE unit_id = ' . $_GET['unit_id'];  
//to fetch rows see read slide
```

When applying soft delete ...

```
$read_query = 'SELECT * FROM units WHERE unit_id = ' . $_GET['unit_id'] AND date_deleted IS NULL;  
/to fetch rows see read slide
```

формата

```
echo "<input type='hidden' name = 'unit_id' value=".$row['unit_id']. ">";  
    //to pass in POST request the id of the table row to be updated  
echo "<input type='text' name='unit_name' value=".$row['unit_name']. ">";
```

Проверяваме в брауъра формата и данните – дали са отпечатани коректно name и value на всяко поле!

*Събираме данните от формата след натискане на **SUBMIT***

update query

```
$update_query = "UPDATE units SET unit_name = ' " . $_POST['unit_name'] . "' WHERE  
unit_id = " . $_POST['unit_id'];
```

Внимавайте с кавичките, които се поставят –

- Query стринга е винаги в кавички
- Данните тип стринг, текст, дата /във всичките ѝ варианти/ - също се поставят в кавички

Изпращаме за изпълнение към БД

```
$result = mysqli_query($conn, $update_query);  
if ($result) {  
    echo 'You updated row in DB successfully!';  
    //redirect TO READ HERE  
    header("Location: read.php");  
} else {  
    echo "Try again!";  
    //use mysqli_error... functions to retrieve the error  
}  
}
```

The image features a dark blue circle in the center, containing the text "CRUDelete". The letters "CRU" are white, and "Delete" is yellow. The background is a light gray illustration of a mountain range with evergreen trees in the foreground.

CRUDelete

CRUDelete - basics

CRUDelete - basics soft delete

Променяме **date_deleted** от NULL на **текущата дата**.
Това ще скрие записите – “ще ги изтрие”, тъй като в Read –
условието се селектират записите, за които **date_deleted IS NULL**

Дата трябва да е в MySQL формат – **yyyy-mm-dd**
/направете справка за другите варианти, съдържащи час, минути и секунди/
Датата е стринг – поставяме кавички, преди да изпратим към БД

Благодарение на **?id='.\$row['unit_id']** в
echo 'Delete';

БД ‘разбира’ на кой ред да промени **date_deleted** /аналогично с
Update/

CRUDelete - basics

CRUDelete - basics

Изтриваме запис с WHERE условие, което обикновено е РК в съответната таблица.

Прехвърляне на РК за изтриване с GET заявка
добавяме в URL параметри -

`?id='.$row['unit_id']`

```
echo '<a href="delete.php?id='.$row['unit_id'].'">Delete</a>';
```

БД 'разбира' кой ред да изтрие.

delete query

```
$delete_query = 'DELETE FROM units WHERE unit_id = ' . $_GET['unit_id'];
```

*Кодът за изпълнение на заявката е идентичен с този от Update стъпката.
Избираме накъде да пренасочим потребителя след изтриване на записа ...*

Questions?



Гнездото
Coworking

Цялостен
курс по
програми
ране

Дизайн
курс

Курс по
дигит.
маркетинг

MindHub



Partners



**Telerik
Academy**



Trainings @ Vratsa Software



- Vratsa Software – High-Quality Education, Profession and Jobs
 - www.vratsasoftware.com
- The Nest Coworking
 - www.nest.bg
- Vratsa Software @ Facebook
 - www.fb.com/VratsaSoftware
- Slack Channel
 - www.vso.slack.com

