

## Rejestracja i Logowania - PHP/MySQL

---

Opis skryptu służącego do rejestrowania oraz logowania się użytkowników z użyciem bazy danych.

Aby w pełni zrozumieć poniższy artykuł należy posiadać wiedzę o:

- zmiennych,
- formularzach,
- podstawowy PHP i MySQL.

Utworzone zostanie 6 plików, które umożliwi nam obsługę logowania się użytkowników.

Podczas opisywania kolejnych plików najpierw będę wklejał treść całego pliku a następnie wyjaśniał go krok po kroku.

### Pierwszy plik - conn.php

```
<?
define('DB_HOST','localhost');
define('DB_USER','uzytkownik'); //wpisz nazwęużytkownika bazy danych
define('DB_PASS','haslo'); //wpisz hasło dla tego użytkownika
define('DB_DB','test');

$connect = mysql_connect(DB_HOST, DB_USER, DB_PASS)
or die('Nie udało połączyć się z bazą danych. '.mysql_error());

mysql_select_db(DB_DB,$connect)
?>
```

Plik ten służy do połączenia się z bazą danych

```
define('DB_HOST','localhost');
define('DB_USER','uzytkownik');
define('DB_PASS','haslo');
define('DB_DB','test');
```

Definiujemy stałe, które umożliwią połączenie się z bazą danych: host naszej bazy, login i hasło do bazy oraz jej nazwę.

```
$conn = mysql_connect(DB_HOST, DB_USER, DB_PASS)
or die('Nie udało połączyć się z bazą danych. '.mysql_error());
```

Łączymy się z bazą danych, a w przypadku błędu wyświetlamy stosowny komunikat.

Gdy będziemy już publikować naszą stronę należy usunąć `.mysql_error()` aby zwykły użytkownik nie ujrzał nazw tabel w naszej bazie danych w wypadku jakiegoś błędu.

```
mysql_select_db(DB_DB,$connect)
```

Wybieramy naszą bazę jako aktywną. Jest to cały plik który będziemy dołączać do innych fragmentów naszego kodu.

## **Plik drugi - install.php**

```
<?
require 'conn.php';

$sql0="create database if not exists test";
mysql_query($sql0) or die(mysql_error());
$sql1="create table if not exists user(
            id int(11) NOT NULL auto_increment,
            login varchar(50) NOT NULL,
            password varchar (40) NOT NULL,

            PRIMARY KEY (id))";
mysql_query($sql1) or die(mysql_error());
echo('Baza danych utworzona poprawnie')
?>
```

W tym pliku tworzymy bazę danych oraz wymaganą tabelę.

```
require 'conn.php';
```

Dołączamy plik `conn.php` który wcześniej stworzyliśmy.

```
$sql0="create database if not exists test";
```

```
mysql_query($sql0) or die(mysql_error());
```

Tworzymy zapytanie tworzące nową bazę danych o nazwie test oraz wykonujemy je.

```
$sql1="create table if not exists user(  
        id int(11) NOT NULL auto_increment,  
        login varchar(30) NOT NULL,  
        password varchar (40) NOT NULL,  
        PRIMARY KEY (id));
```

```
mysql_query($sql1) or die(mysql_error());
```

Tworzymy tabelę, która zawiera:

-numer identyfikacyjny użytkownika (nie może być pusty, jest wypełniany automatycznie, nie może być dwóch takich samych wartości w bazie danych),

-login użytkownika (nie może być pusty, maksimum 30 znaków),

-hasło użytkownika(tu znajdzie się zakodowane hasło użytkownika).

Plik ten należy usunąć z serwera

po utworzeniu bazy danych.

## **Plik trzeci - register.php**

Plik umożliwiający rejestrację użytkownika

```
<?php  
require('conn.php');  
if (isset($_POST['konto']) and isset($_POST['password']) and isset($_POST['password2']))  
{  
if ($_POST['password']==$_POST['password2'])  
{  
    $konto = mysql_real_escape_string (trim($_POST['konto']));  
    $password = sha1(mysql_real_escape_string (trim($_POST['password'])));  
    $file =mysql_query("SELECT * FROM `user` WHERE login = '$konto'");  
    $file = mysql_num_rows($file);  
    if ($file==0) {
```

```
$zapytanie="INSERT INTO user (login,password) VALUES('$konto','$password)";
mysql_query($zapytanie) or die("Wystąpił błąd" );
    echo('Konto '.$konto.' zostało utworzone');

}
else
{
    echo("Taki uzytkownik juz istnieje. Kliknij wstecz aby zarejestrowac sie ponownie");
}
}
else echo ("Podane hasla nie zgadzaja sie");
}
else{
?>
<html>
<body>
<h1>Dodaj nowego uzytkow
nika</h1>
<form action="register.php" method="post">
<strong>Nazwa konta:</strong><input name="konto" type="text" value="" /><br>
<strong>Haslo:</strong><input name="password" type="password" value="" /><br>
<strong>Powtorz haslo:</strong><input name="password2" type="password" value="" /><br>
<input type="submit" value="Zarejestruj" />
</form>
</body>
</html>
<?php
}
?>
```



Pierwszą czynnością jest dodanie pliku conn.php:

```
require('conn.php');
```

```
if (isset($_POST['konto']) and isset($_POST['password']) and isset($_POST['password2']))
```

Sprawdzamy czy istnieją zmienne `$_POST['konto']`, `$_POST['password']` i `$_POST['password2']` czyli czy przesłano dane z formularza.

Jeśli istnieją sprawdzamy czy `$_POST['password']` i `$_POST['password2']` mają taką samą wartość.

Gdy są różne wyświetlany jest stosowny komunikat:

```
else echo ("Podane hasla nie zgadzaja sie");
```

Natomiast, gdy są takie same:

```
$konto = mysql_real_escape_string(trim($_POST['konto']));
```

Tworzymy zmienną `$konto` mającą wartość `$_POST['konto']` jednak usuwamy tzw. białe znaki (funkcja `trim()`) oraz dodajemy lewe ukośniki do niektórych znaków (`mysql_real_escape_string()`). Więcej informacji o tych funkcjach na stronie [www.php.net](http://www.php.net)

```
$password = sha1(mysql_real_escape_string(trim($_POST['password'])));
```

Tworzymy zmienną \$password przekształcamy ja tak samo jak \$konto jednak dodatkowo hashujemy ja za pomocą algorytmu SHA1 (można o tym poczytać na stronach wikipedii)

```
$ile =mysql_query("SELECT * FROM `user` WHERE login = '$konto'");
```

Wykonujemy zapytanie do bazy danych pobierając wszystkie wpisy gdzie login(cześć tabeli w bazie danych) ma taką samą wartość jak powstała zmienna \$konto.

```
$ile = mysql_num_rows($ile);
```

Zmiennej \$ile przypisujemy ilość otrzymanych rekordów.

```
if ($ile==0)
```

Sprawdzamy czy zmienna \$ile jest równa zero. Jeśli nie znaczy to że ten login jest już w bazie danych. Wtedy wyświetlamy stosowny komunikat

```
else
```

```
{
```

```
    echo("Taki uzytkownik juz istnieje. Kliknij wstecz aby zarejestrowac sie ponownie");
```

```
}
```

Jeśli takiego użytkownika nie ma

```
$zapytanie="INSERT INTO user (login,password) VALUES('$konto','$password)";
```

```
mysql_query($zapytanie) or die("Wystąpił błąd" );
```

Dodajemy do bazy użytkownika o loginie równym \$konto i hasle (zakodowanym) o wartości \$password

```
echo('Konto '.$konto.' zostalo utworzone');
```

Informujemy o pomyślnym dodaniu użytkownika.

Wróćmy teraz do początku opisu tego pliku gdzie sprawdzamy czy istnieją zmienne \$\_POST['konto'], \$\_POST['password'] i \$\_POST['password2']. Rozpatrzyliśmy tylko możliwość, że istnieją. Gdy nie istnieją lub istnieją tylko niektóre z nich wtedy tworzony jest kod HTML wyświetlający formularz rejestracji:

```
<html>

<body>

<h1>Dodaj nowego uzytkownika</h1>

<form action="register.php" method="post">

<strong>Nazwa konta:</strong><input name="konto" type="text" value="" /><br>

<strong>Haslo:</strong><input name="password" type="password" value="" /><br>

<strong>Powtorz haslo:</strong><input name="password2" type="password" value="" /><br>

<input type="submit" value="Zarejestruj" />

</form>

</body>

</html>
```

Tym samym omówiony został cały plik register.php

## **Plik czwarty - login.php**

```
<?php

session_start();

if (isset($_POST['konto']) and isset($_POST['password']) )

{

require('conn.php');

$konto=mysql_real_escape_string(trim($_POST['konto']));

$password=mysql_real_escape_string(trim($_POST['password']));

if ($konto!="" and $password!="")

{

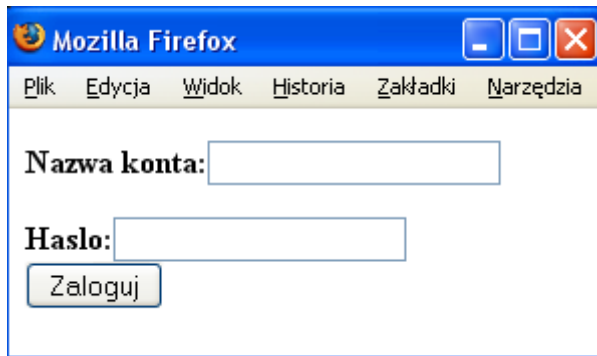
$password = sha1($password);
```

```
$zapytanie="SELECT id FROM user WHERE login='$konto' and password ='$password";
$temp=mysql_query($zapytanie) or die("Wystąpił błąd");
$file=mysql_num_rows($temp);
$temp=mysql_fetch_array($temp);
$id=$temp['id'];

if ($file==1)
{
    $_SESSION['user_id']=$id;
    $_SESSION['login']=$konto;
    echo('Zostales zalogowany. ');
}
else echo ('Podales zle dane. Kliknij wstecz aby sprobowac ponownie.');
```

```
}
}
else{
?>
<html>
<body>
<form action="login.php" method="post">
<strong>Nazwa konta:</strong><input name="konto" type="text" value="" /><br>
<strong>Haslo:</strong><input name="password" type="password" value="" /><br>
<input type="submit" value="Zaloguj" />
</form>
</body>
</html>
<?php
}??>
```





Na samym początku rozpoczynamy sesję przeglądarki

```
session_start();
```

Następnie wykonywany jest kod, który został opisany przy wyjaśnianiu pliku register.php Dlatego nie będę wyjaśniał go drugi raz

```
if (isset($_POST['konto']) and isset($_POST['password']) )  
{  
require('conn.php');  
$konto=mysql_real_escape_string(trim($_POST['konto']));  
$password=mysql_real_escape_string(trim($_POST['password']));
```

Dalsza część kodu sprawdza czy zmienne \$konto i \$password nie są puste po wykonaniu funkcji trim()

```
if ($konto!="" and $password!="")  
{
```

Jeśli nie wartość zmiennej \$password jest hashowana tak jak w pliku register.php

```
$password = sha1($password);
```

Tworzymy zapytanie do bazy danych pobierające id użytkownika, którego login równy jest \$konto a hasło równe jest \$password.

```
$zapytanie="SELECT id FROM user WHERE login='$konto' and password='$password';
```

Zmiennej \$temp przypisujemy wynik tego zapytania.

```
$temp=mysql_query($zapytanie) or die("Wystąpił błąd");
```

Następnie zmiennej \$ile przypisujemy ilość zwróconych wpisów.

```
$ile=mysql_num_rows($temp);
```

\$temp staje się tablicą zawierającą pobrane dane a \$id przyjmuje wartość id użytkownika.

```
$temp=mysql_fetch_array($temp);
```

```
$id=$temp['id'];
```

Sprawdzamy czy pobraliśmy jakies dane

```
if ($ile==1)
```

Jeśli tak to ustanawiamy zmienne sesyjne zawierające login użytkownika i jego id oraz wyświetlamy komunikat o pomyślnym zalogowaniu.

```
$_SESSION['user_id']=$id;
```

```
$_SESSION['login']=$konto;
```

```
echo('Zostales zalogowany. ');
```

Jeśli nie otrzymaliśmy danych oznacza to, że użytkownik podał błędne dane zatem informujemy go o tym.

```
else echo ('Podales zle dane. Kliknij wstecz aby sprobowac ponownie.');
```

Znowu powracamy do początku opisu i sprawdzenia czy istnieją \$\_POST['konto'] oraz \$\_POST['password']. Jeśli nie istnieją (nie rozpatrzyliśmy tej opcji) Wyświetlamy HTML-owy formularz logowania

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<form action="login.php" method="post">
```

```
<strong>Nazwa konta:</strong><input name="konto" type="text" value="" /><br>
```

```
<strong>Haslo:</strong><input name="password" type="password" value="" /><br>
```

```
<input type="submit" value="Zaloguj" />
```

```
</form>
</body>
</html>
```

## **Plik piąty - logout.php**

```
<?
session_start();

session_unset();
session_destroy();
echo "Zostales Wylogowany";

?>
```

Ten plik niszczy ustanowione podczas logowania zmienne sesyjne i informuje użytkownika o tym

## **Plik szósty - index.php**

```
<?php
session_start();
if (isset($_SESSION['user_id']) and isset($_SESSION['login']))
{
echo "Jestes zalogowany. ";
echo "Twój login to: ";
echo $_SESSION['login'];
}
else
{
echo "Nie jestes zalogowany";

}
```

W tym pliku po rozpoczęciu sesji sprawdzamy czy istnieją zmienne sesyjne \$\_SESSION['user\_id'] oraz \$\_SESSION['login']

Jeśli tak znaczy to, że użytkownik jest zalogowany dlatego możemy poinformować go o tym

```
echo "Jestes zalogowany. ";
```

```
echo "Twój login to: ";
```

```
echo $_SESSION['login'];
```

Natomiast, gdy nie istnieją również wyświetlamy komunikat.

```
echo "Nie jestes zalogowany";
```

Tym samym dobrnęliśmy do końca skryptu logowania i rejestracji w php.

Więcej informacji o sesjach i użytych funkcjach można znaleźć na stronie [www.php.net](http://www.php.net)

oraz <http://pl.wikipedia.org/>

Aby zwiększyć bezpieczeństwo należy również ustanawiać id dla każdej sesji jednak nie jest to konieczne dlatego zostało to pominięte.

Jest to mój pierwszy artykuł dlatego proszę o wyrozumiałość. Ewentualne informacje o błędach lub pytania proszę zostawić w komentarzach.

Piotr Jakimiak

---

Autor: Piotr Jakimiak

Artykuł pobrano ze strony [eioba.pl](http://eioba.pl)