

Obsługa bazy danych w PHP

1. Połączenie z wybraną bazą danych

Bazy danych są zbiorem danych dla aplikacji internetowych. Można z nich pobrać informacje, które są prezentowane użytkownikowi strony. Do obsługi baz danych są wykorzystywane systemy zarządzania bazami danych.

Najpopularniejszym systemem współpracującym z PHP jest MySQL. Aby możliwa była współpraca języka PHP z systemem MySQL, musi istnieć baza danych, z którą można się połączyć.

Proces komunikacji z MySQL jest podzielony na kilka etapów:

- a) nawiązanie połączenia z MySQL i wybór bazy danych,
- b) utworzenie zapytania i jego wykonanie,
- c) otrzymanie rezultatów i wyświetlenie ich na stronie,
- d) rozłączenie z MySQL.

Do połączenia z bazą danych służy funkcja **mysqli_connect ()**. Ma ona cztery argumenty: nazwę hosta, nazwę użytkownika, hasło użytkownika i nazwę bazy danych, której będziemy używali. Polecenie to jednocześnie dokonuje połączenia z serwerem bazy danych oraz wybiera bazę, z której będą pobierane dane.

```
$połączenie=mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'sklep');
```

Nazwa hosta oznacza nazwę lub adres IP serwera, na którym umieszczono bazę danych.

Do zakończenia połączenia z bazą danych służy funkcja **mysqli_close ()**

Funkcja zwróci wartość TRUE, gdy operacja zamknięcia połączenia zakończy się powodzeniem.

```
<?php
```

```
$link = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'ksiegarnia');
```

```
if (mysqli_connect_errno()) {
```

```
exit(„Błąd połączenia z serwerem MySQL:”.mysqli_connect_error());
```

```
} else {
```

```
echo „Połączono z serwerem baz danych. <br>”;
```

```
mysqli_close($link);
```

```
}
```

```
?>
```

mysqli_connect_errno() – zwraca kod błędu połączenia

mysqli_connect_error() – zwraca opis błędu połączenia

mysqli_close(\$link) – zakończenie połączenia

Można także stosować zapisy:

```
<?php
```

```
$link = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'ksiegarnia') or die(„Brak  
połączenia z bazą danych”);
```

```
?>
```

```
<?php
```

```
$link = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'ksiegarnia');
```

```
if (!$link)
```

```
{exit(„Błąd połączenia z serwerem”);}
```

```
else
```

```
{echo(„Połączyłeś się z bazą”);}
```

```
mysqli_close($link);
```

```
?>
```

2. Zapytania do bazy danych

Po nawiązaniu połączenia z wybraną bazą danych można wysyłać do niej zapytania. W tym celu stosujemy funkcję **mysqli_query ()** w następującej postaci:

```
mysqli_query(identyfikator_połączenia, 'zapytanie')
```

Zwracane wartości zależą od rodzaju zapytania. Jeśli zapytanie pobierało dane, to funkcja zwraca identyfikator do tych danych. Jeśli zapytanie nie pobiera danych, to funkcja zwraca wartość TRUE, w przeciwnym razie zwraca wartość FALSE.