

Susiejimas su MySQL

?vadas

PHP gali lengvai susijungti su daugeliu duomen? bazi?. Jeigu PHP tiesiogiai nepalaiko duomen? baz?s, galima naudoti ODBC tvarkykl?, standartin? tvarkykl?, skirt? bendravimui su duomen? baz?mis.

Bendravimas su duomen? baz?mis vykdomas SQL u?klausomis, 4-os kartos kalba, dar ?inoma kaip DBVS.

?emiau pateiktuose pavyzd?iuose naudojama MySQL duomen? bazi? valdymo sistema, kadangi ji yra nemokama, sparti ir greita SGBD, veikianti Linux aplinkoje. Dauguma ?iniatinklio serveri? (pvz., stebuklingasis Apache) taip pat dirba Linux aplinkoje, tod?l MySQL yra da?niausiai su PHP naudojama DBVS.

Kintam?j? deklaravimas

Pirmas ?ingsnis jungiantis prie DBVS yra kintam?j? deklaravimas (jie naudojami jungimosi prie baz?s funkcijos parametruose)

\$user: vartotojo vardas

\$passwd: slapta?odis

\$host: mazgas (kompiuterio, kuriame saugoma DB, pavadinimas arba IP)

\$bdd: duomen? baz?s pavadinimas

Priminimas: lankytojai kintam?j? reik?mi? nematys, kadangi PHP scenarijai vykdomi ?iniatinklio serverio pus?je.

I? ties? ?ie kintamieji yra funkcijos, besijungian?ios prie duomen? baz?s, parametrai. ?i? kintam?j? reik?mes galima suteikti tiesiogiai kiekvienai funkcijai, kuri kreipiasi ? duomen? baz?, o ne per kintamuosius, ta?iau kai reik?s visose ? duomen? baz?se besikreipian?iose funkcijose pakeisti, pvz., slapta?od?, tai u?truks be galo ilgai. Tod?l rekomenduojame naudoti kintamuosius ir saugoti j? reik?mes viename faile, tokiu atveju tereik?s vien? kart? pakeisti duomenis ir visos funkcijos i?kart atsinaujins.

Pagrindin?s funkcijos

PHP si?lo didel? pasirinkim? funkcij?, skirt? darbui su duomen? baz?mis. Ta?iau tarp vis? toki? funkcij? tik keturios yra pagrindin?s:

- Prisijungimo prie serverio funkcija
- Duomen? baz?s parinkimo funkcija
- U?klaus? funkcija
- Atsijungimo funkcija.

MySQL DBVS tokios funkcijos yra (atitinkamai): mysql_connect, mysql_select_db, mysql_query, mysql_close.

Klaidų valdymas

Kai kurios funkcijos grąžina jungties būklę, todėl esant reikalui galima sustabdyti scenarijaus vykdymą, kad būtų išvengta klaidų. Galimi du tikrinimo ir stabdymo būdai:

Funkcijos vykdymo rezultatas saugomas kintamajame. Pavyzdžiui:

```
$connect = mysql_connect($host,$user,$passwd);
```

die() funkcijos naudojimas kilus vykdymo problemoms. Jeigu funkcija grąžina reikšmę 0 (pvz., dėl klaidos), funkcija die () grąžina klaidos pranešimą. Pavyzdžiui:

```
mysql_connect($host,$user,$passwd) or die("Nepavyko susijungti su serveriu $host");
```

Apdorojimo rezultatai

Išrinkimo užklausa atliekama naudojant mysql_query funkciją. Labai svarbu išsaugoti užklausos rezultatus (rašius) kintamajame, paprastai jis pavadinamas \$result.

Tačiau toks rašio panaudojimas kintamajame ne visada būna tinkamas, kadangi kintamasis negali būti naudojamas toks, koks yra. Todėl naudosime funkciją function mysql_fetch_row(), kuri suskaidys gautas eilutes stulpeliais (pvz., šio vardo, adreso ir t.t. stulpelius) bei susies juos su kintamu masyvu tokia tvarka, kokia jie buvo pateikti.

Pavyzdžiui, šisivaizduokime, kad turime lentelę nuorodos, kurioje saugomi svetainių pavadinimai ir URL. Galima gauti visus rašius ir atvaizduoti juos masyve.

```
<html>
<head>
<title>Nuorodos</title>
</head>
<body>

<table border="1" cellpadding="0" cellspacing="0">

<tr>
<th>Svetainės pavadinimas</th>
<th>URL</th>
</tr>

<?php
/* Jungimosi parametrų deklaravimas */
$host = sql_serveris;
/* dažnai tai būna localhost
Nurodykite serverį, kuriame saugoma duomenų bazė */
$user = prisijungimo_vardas;
$db = duomenų_bazė;
$passwd = Slaptažodis;

/* Prisijungimas prie serverio */
mysql_connect($host, $user,$passwd) or die("Nepavyko susijungti su MySQL serveriu!");
mysql_select_db($db) or die("Negalima prisijungti prie duomenų bazės");
```

```

/* U?klausos k?rimas ir siuntimas */
$query = "SELECT pavadinimas,url FROM nuorodos ORDER BY pavadinimas";
$result = mysql_query($query);

/* Rezultat? r??iavimas */
while($row = mysql_fetch_row($result)){
    $Pavadinimas = $row[0];
    $Url = $row[1];
    echo "<tr>

<td><a href=\"$Url\">$Pavadinimas</a></td>

<td>$Url</td>

</tr>
";
}

/* Atsijungimas nuo duomen? baz?s */
mysql_close();
?>

</tr>
</table>
</body>
</html>

```

Auk??ia pateiktame pavyzdyje u?klausos gr??ina pavadinim? ir URL. Funkcija `mysql_fetch_row()` analizuoja kiekvien? rezultato eilut? ir i?saugo jos stulpelius masyve "row[]". Taigi, pavadinimo laukelis saugomas masyvo elemente `row[0]`, o URL – elemente `row[1]`. Jeigu norite, kad b?t? apdoroti vis? eilu?i? rezultatai, ?traukite `mysql_fetch_row()` funkcij? ? cikl? *while*. Kai neliks eilu?i?, skirt? apdorojimui, ciklas *while* baigsis ir bus vykdomi sekantys ?ingsniai.

Tu??io rezultato aptikimas

Prie? ?ra?ant duomenis ? lentel? gali b?ti naudinga juos patikrinti, kad i?vengtum?te dubliavimo. Tai padarysite naudodami SQL u?klausas `SELECT` ir `WHERE`, kuri? naudojimas kartu ?galina rezultat? tikrinim? pagal tam tikrus kriterijus. rezultato neatitikimas gr??ina reik?m? *null*. Toliau pateikiamas pavyzdys, kuriame rezultatas rodomas tik kai jis n?ra tu??ias ir jei rezultatas tu??ias, matomas klaidos prane?imas (HTML kodas, ? kur? reikia ?terpti PHP kod?, ty?ia buvo ?u?mir?tas?).

```
<?php
```

```

/* Prisijungimo parametr? deklaravimas */
$host = sql_serveris;
/* Da?niausiai tai localhost
?veskite serverio, kuriame saugoma duomen? baz?, pavadinim? arba IP */

$user = <xxx>Prisijungimo_vardas</xxx>;

```

```
$bdd = <xxx>Duomen?_baz?</xxx>;
$passwd = <xxx>Slapta?odis</xxx>;

/* Prisijungimas prie serverio */
mysql_connect($host, $user,$passwd) or die("Nepavyko prisijungti prie serverio");
mysql_select_db($bdd) or die("Nepavyko susijungti su duomen? baze");

/* U?klausos k?rimas ir siuntimas*/
$query = "SELECT pavadinimas,url FROM nuorodos ORDER BY pavadinimas";
$result = mysql_query($query);

/*Rezultat? gavimas */
if (!mysql_fetch_row($result)) {
echo "N?ra u?klaus? atitinkan?i? rezultat?";
}
else {
while($row = mysql_fetch_row($result)){
$Name = $row[0];
$url = $row[1];
echo "<tr>

<td><a href=\"$url\">$Name</a></td>

<td>$url</td>

</tr>
";
}
}

/*Atsijungimas nuo duomen? baz?s */
mysql_close();
?>
```