

Programování v PHP

Katedra softwarového inženýrství
Fakulta informačních technologií
České vysoké učení technické v Praze

© Pavel Štěpán, Helena Wallenfelsová, 2013

Základní operace s databázemi
BI-PHP



```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>Zakladni operace s databazemi pomoci PDO</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            try {
                // 1. parametr - DSN (pripojovací retezec). Zalezi na typu
                // databaze - viz help. Uvedeny priklad ukazuje pripojeni
                // k databazi MySQL, ke ktere se pripojujeme pomoci socketu
                // uvedeneho jmena (napr. /var/run/mysqld/mysqld.sock). Jako
                // komentar je uveden i obvykly pripad - pristup pomoci IP
                // adresy (resp. jmena) serveru.
                // Posledni parametr (array) jsou tzv. driver options, ktera
                // urcuji dalsi vlastnosti. Zde se pozaduje vyvolani
                // exception pri chybe (neni automaticky!)
                // DSN ovsem nemusi obsahovat zadne pripojovaci informace
                // - muze to byt jen odkaz na soubor nebo polozku v php.ini
                // ktere tyto informace obsahuji

                // pripojeni k databazi MySQL pomoci socketu
                /*
                $dbh = new PDO('mysql:unix_socket=nazev_socketu;
                                dbname=nazev_databaze','prihlasovaci_jmeno',
                                'databazove_heslo',
                                array(PDO::ATTR_ERRMODE => PDO::ERRMODE_EXCEPTION));
                */

                // pripojeni IP protokolem
                /*
                $dbh = new PDO('mysql:host=$server;dbname=$databaze',
                                'prihlasovaci_jmeno', 'databazove_heslo',
                                array(PDO::ATTR_ERRMODE =>PDO::ERRMODE_EXCEPTION));
                */

                // kvuli spravnému kodovani vystupu z MySQL!!
                // $dbh->exec('SET NAMES UTF8;'); // pouze MySQL!!

                // pripojeni k databazi SQLite
                $dbh = new PDO('sqlite:northwind.sqlite',null,null,
                                array(PDO::ATTR_ERRMODE =>PDO::ERRMODE_EXCEPTION));

            }
            catch (Exception $ex){
                die($ex->getMessage());
            }

            // pomoci try/catch bloku osetrit KAZDOU operaci s databazi!!

```

```

$sqlSelect = "Select EmployeeID,LastName,FirstName, ".
              "TitleOfCourtesy,City From Employees;";

// prvni varianta - nacteni vseh radku v cyklu foreach
echo "<table>\r\n";
foreach ($dbh->query($sqlSelect) as $row) {
    echo "<tr>";
    echo "<td>".$row["EmployeeID"]."</td>";
    echo "<td>".$row["LastName"]."</td>";
    echo "<td>".$row["FirstName"]."</td>";
    echo "<td>".$row["TitleOfCourtesy"]."</td>";
    echo "<td>".$row["City"]."</td>";
    echo "</tr>\r\n";
}
echo "</table><br><br>\r\n";

// druha varianta - vypis hlavicek
$stmt = $dbh->query($sqlSelect);

echo "<table>\r\n";
echo "<tr>";
// projit vsechny sloupce
for ($i = 0; $i < $stmt->columnCount(); $i++) {
    // metadata o sloupci
    $col = $stmt->getColumnMeta($i);
    // vypis jmen sloupce
    echo "<th>".$col['name']."</th>";
}
echo "</tr>\r\n";
// vypis vlastnich dat - jiny zpusob
// fetchAll - nacteni vseh radku dat
$radky = $stmt->fetchAll();
foreach($radky as $row) {
    echo "<tr>";
    echo "<td>".$row["EmployeeID"]."</td>";
    echo "<td>".$row["LastName"]."</td>";
    echo "<td>".$row["FirstName"]."</td>";
    echo "<td>".$row["TitleOfCourtesy"]."</td>";
    echo "<td>".$row["City"]."</td>";
    echo "</tr>\r\n";
}
echo "</table><br><br>\r\n";
$stmt->closeCursor(); // ukonceni

```

```

// treti varianta - vraceni radku jako objekt
$stmtement = $dbh->query($sqlSelect);
$first = true;
echo "<table>\r\n";
while ($rowObj = $stmtement->fetchObject()){ // nacteni radku
                                                // jako objekt
    // vypis nazvu sloupce na 1. radku
    if ($first){
        echo "<tr>";
        // cyklus pres vlastnosti objektu
        //(nazev vlastnosti = nazev sloupce = $col)
        foreach ($rowObj as $col => $val) echo "<th>$col</th>";
        echo "</tr>\r\n";
        $first = false;
    }
    echo "<tr>";

    // priklad pristupu ke sloupci
    // echo "<td>".$rowObj->LastName."</td>";

    // vlastni vypis dat
    foreach ($rowObj as $col => $val) echo "<td>$val</td>";
    echo "</tr>\r\n";
}

echo "</table><br><br>\r\n";
$stmtement->closeCursor(); // ukonceni
?>
</body>
</html>

```