

---

# MYSQL

DBの基本 #5



# 課題

sql04/score.php

- MySQLを利用したスコアボードを実装する
- テーブル 'score'をプログラムで作成する
  - カラム:最低限 日時・名前・スコアを記録する
  - カラム名・データ型は各自で決める
  - テーブル・データ作成用phpを別に作成しても良い
  - ダミーデータを10件分入れておく
- データ入力・DBへの追加・表示を行うphpを作成する
  - ディレクトリsql04を作成し、その中にscore.phpを作成
- エラーチェック等行うこと
- CSSを使用すること

# score.php 例

```
<body>
<h1>スコアボード(DB version)</h1>
<p class="init"><a href="initdb.php" title="DB初期化">DB初期化</a></p>
<hr>
<?php
function db_output($result){
    $field_name = array();
    for($i=0;$i<$result->columnCount();$i++){
        $field_name[]=$result->getColumnMeta($i)['name'];
    }

    echo "<table>\n\t<tr>";
    echo "<th>順位</th><th>".implode("</th><th>",$field_name)."</th></tr>\n";

    $num=1;
    while($kekka=$result -> fetch(PDO::FETCH_NUM)){
        echo "\t<tr><td class='center'>{$num}</td><td>".implode("</td><td>",$kekka)."</td></tr>\n";
        $num++;
    }
    echo "</table>\n";
}
```



# score.php 例

```
function form_output(){
    echo <<< EOFORM
    <form action="" method="POST">
        <p>スコアを入力してください</p>
        <input type="hidden" name="cmd" value="add">
        日付:<input type="text" name="date" size="10"/>
        得点:<input type="text" name="score" size="6"/>
        名前:<input type="text" name="name" size="10"/>
        <input type="submit" value="登録">
    </form>
    EOFORM;
}
function check_name($name){
    return $name? true:false;
}
function check_score($score){
    if(is_numeric($score) && $score>0 && $score<10000000){return true;}
    else return false;
}
function check_date($date){
    if(is_null($date)) return false;
    $date=str_replace(array('/', '-', '.'), "/", $date);
    list($year, $month, $day) = explode("/", $date);
    return checkdate($month, $day, $year);
}
```

# score.php 例

```
// main
require "../pass.php";
```

```
try{
```

```
$pdo = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=$dbname;charset=utf8",$username,$password);
```

```
$sql=<<< EOSQL
```

```
select name as 名前,score as 得点,date as 日付
```

```
from score
```

```
order by score desc
```

```
limit 10
```

```
EOSQL;
```

```
$result = $pdo->query($sql);
```

```
db_output($result);
```

```
if(isset($_POST['cmd']) && $_POST['cmd']=="add"){
```

```
$name=$_POST['name'];
```

```
$score=$_POST['score'];
```

```
$date=$_POST['date'];
```

```
if(!(check_name($name) && check_score($score) && check_date($date))){
```

```
    echo "<h2 class=\"red\">入力値が異常です</h2>";
```

```
}else{
```

```
$sql="insert into score(name,score,date) values('$name',$score,'$date')";
```

```
$pdo->query($sql);
```

```
$url=basename($_SERVER["PHP_SELF"]);
```

```
header("Location:$url");
```

```
exit;
```

```
}
```

```
}
```

```
}catch(PDOException $e){
```

```
    print("Error:" . $e->getMessage());
```

```
    die;
```

```
}
```

```
$result=null;
```

```
$pdo=null;
```

```
form_output();
```

```
?>
```



# score.php 例2

SQLのみで順位まで出す方法（自己結合）

→ この場合db\_output()の修正は不要

```
$sql_select=<<< EOSQL
select count(*) as 順位,a.name as 名前,a.score as 得点,a.date as 日付
from score as a join score as b
where a.score <= b.score
group by a.name
order by 順位
limit 10
EOSQL;
```