

Bazy Danych i Usługi Sieciowe

Ćwiczenia X

Paweł Daniluk

Wydział Fizyki

Jesień 2011



[http://bioexploratorium.pl/wiki/
Bazy_Danych_i_USlugi_Sieciowe_-_2011z](http://bioexploratorium.pl/wiki/Bazy_Danych_i_USlugi_Sieciowe_-_2011z)

JSON

Pojedynczy obiekt

```
{  
  "nazwa": "Adiunkt",  
  "placa_od": "2510.00",  
  "placa_do": "3002.00"  
}
```

Tablica obiektów

```
[  
  {"nazwa": "Adiunkt", "placa_od": "2510.00", "placa_do": "3002.00"},  
  {"nazwa": "Doktorant", "placa_od": "910.00", "placa_do": "1000.00"},  
  {"nazwa": "Dyrektor", "placa_od": "4280.00", "placa_do": "5100.00"},  
  {"nazwa": "Nadprezes", "placa_od": "15000.00", "placa_do": "25000.00"},  
  {"nazwa": "Prezes", "placa_od": "10200.00", "placa_do": "20000.00"},  
  {"nazwa": "Profesor", "placa_od": "3000.00", "placa_do": "4000.00"},  
  {"nazwa": "Sekretarka", "placa_od": "1470.00", "placa_do": "1650.00"},  
  {"nazwa": "Starszy asystent", "placa_od": "1500.00", "placa_do": "2100.00"}  
]
```

Server-side – skrypt PHP

etat.php

```
<?php
$action=$_GET['action'];

$link = mysql_connect('localhost', 'pawel', 'XXXXXXXX');
mysql_select_db('pawel');

if($action=='load') {
    ...
} else if($action=='list') {
    ...
} else if($action=='save') {
    ...
}
?>
```

Server-side – skrypt PHP

```
etat.php?action=load&nazwa=
```

```
if($action=='load') {  
    $nazwa=$_GET['nazwa'];  
    $query = "SELECT * FROM etaty WHERE nazwa=\"\$nazwa\"";  
    $result = mysql_query($query);  
  
    if(mysql_num_rows($result)>0) {  
        $row=mysql_fetch_assoc($result);  
  
        print(json_encode($row));  
    } else {  
        print("Error");  
    }  
    mysql_free_result($result);  
}
```

Server-side – skrypt PHP

etat.php?action=list&prefix=

```
} else if($action=='list') {
    if(array_key_exists('prefix', $_GET)) {
        $prefix=$_GET['prefix'];
    } else {
        $prefix="";
    }
    $query = "SELECT * FROM etaty WHERE nazwa LIKE \"\$prefix%\"";
    $result = mysql_query($query);

    $res=array();
    $pos=0;

    while($row=mysql_fetch_assoc($result)) {
        $res[$pos++]=$row;
    }

    print(json_encode($res));
    mysql_free_result($result);
}
```

Server-side – skrypt PHP

etat.php?action=save&nazwa=

```
} else if($action=='save') {
    $nazwa=$_GET['nazwa'];
    $json=$_POST['json'];

    $data=json_decode($json);

    $query = "UPDATE etaty SET nazwa=\"".$data->{'nazwa'}."\", ".
        "placa_od=".$data->{'placa_od'}.
        ", placa_do=".$data->{'placa_do'}.
        " WHERE nazwa=\"$nazwa\"";
    $result = mysql_query($query);

    if(mysql_affected_rows($link)!=1) {
        print("Error");
    }
    mysql_close($link);
}
```

Client-size – HTML i JavaScript

index.html

```
<html>
  <head>
    <script type="text/javascript">
      var loaded="";
      function load(nazwa) {

          ...

      }

      function save() {

          ...

      }
    </script>
  </head>
  <body>
    <form>
      Nazwa: <input type="text" id="szukaj" /><br />
      <input type="button" onClick="load(document.getElementById('szukaj').value)" value="Ładuj" />
    </form>

    <form>
      Nazwa: <input type="text" id="nazwa" /><br />
      Płaca od: <input type="text" id="placa_od" /><br />
      Płaca do: <input type="text" id="placa_do" /><br />
      <input type="button" onClick="save()" value="Submit" />
    </form>
  </body>
</html>
```


Client-size – HTML i JavaScript

function load(nazwa)

```
function load(nazwa) {
    xmlhttp=new XMLHttpRequest();
    xmlhttp.onreadystatechange=function() {
        if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200) {
            res=JSON.parse(xmlhttp.responseText);
            loaded=res.nazwa;
            document.getElementById("nazwa").value=res.nazwa;
            document.getElementById("placa_od").value=res.placa_od;
            document.getElementById("placa_do").value=res.placa_do;
        }
    }
    xmlhttp.open("GET", "etat.php?action=load&nazwa="+nazwa, true);
    xmlhttp.send();
}
```

Client-size – HTML i JavaScript

function save()

```
function save() {
    xmlhttp=new XMLHttpRequest();
    xmlhttp.onreadystatechange=function() {
        if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200) {
            alert(xmlhttp.responseText);
        }
    }

    obj={
        "nazwa": document.getElementById("nazwa").value,
        "placa_od": document.getElementById("placa_od").value,
        "placa_do": document.getElementById("placa_do").value
    }

    message="json="+JSON.stringify(obj);
    xmlhttp.open("POST","etat.php?action=save&nazwa="+loaded,true);
    xmlhttp.setRequestHeader("Content-type", "application/x-www-form-urlencoded");
    xmlhttp.send(message);
}
```

Client-size – HTML i JavaScript

incsearch.html

```
<html>
  <head>
    <script type="text/javascript">
      function reload(prefix)
        ...

    </script>
  </head>
  <body>
    <form>
      Nazwa: <input type="text" onkeyup="reload(this.value)" size="20" /><br />
    </form>

    <table id="lista" border="1">
    </table>

    <script type="text/javascript">
      reload("");
    </script>
  </body>
</html>
```

function reload(prefix)

```
<script type="text/javascript">
  function reload(prefix) {
    xmlhttp=new XMLHttpRequest();
    xmlhttp.onreadystatechange=function() {
      if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200) {
        res=JSON.parse(xmlhttp.responseText);
        result="<tr><th>Nazwa</th><th>Płaca od</th><th>Płaca do</th></tr>";

        for(var i=0; i<res.length ; i=i+1) {
          result+="<tr><td>" +res[i].nazwa+"</td><td>" +res[i].placa_od+
            "</td><td>" +res[i].placa_do+"</td></tr>";
        }

        document.getElementById("lista").innerHTML=result;
      }
    }
    xmlhttp.open("GET","etat.php?action=list&prefix="+prefix,true);
    xmlhttp.send();
  }
</script>
```