

## Universiteti i Prishtinës

### Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike

Lënda: Programimi në Internet

#### Java 10: AJAX



#### PHP & AJAX

AJAX akronimi qëndron për Asynchronous JavaScript and XML. Është teknologji e implementuar në browser si e tillë e pamvarur prej ueb server-it.

Në uebsajtat konvencional informatat transmetohen tek serveri dhe prapa duke përdorur kërkesa sinkrone e cila nënkupton: pas mbushjes së formës dhe procesimit të shënimeve (submit), fokusi ridrejtohet tek një faqe e re në server.

Në uebsajtat të cilët implementojnë AJAX teknologjinë, në momentin që shënimet të procesohen (submit në formë), JavaScript do të bëjë kërkesë serverit, pastaj do të interpretojë rezultatet dhe do të azhurojë pamjen e faqës aktuale.

Komponenta qendërore e AJAX teknologjisë është:

**XMLHttpRequest**- JavaScript objekt i cili performon interaksionin asinkron me serverin

#### Hapat e një AJAX Operacioni

1. Një ngjarje shkrepet në klient
2. Një XMLHttpRequest objekt krijohet
3. XMLHttpRequest objekti konfigurohet
4. XMLHttpRequest objekti bën një kërkesë asinkrone ndaj Uebserverit.
5. Uebserveri kthen rezultatin i cili përmban një XML dokument.
6. XMLHttpRequest objekti thërret callback() funksionin dhe proceson rezultatin.
7. Azhurohet HTML DOM.

**Shembulli 1.** Të jipet një shembull i ruajtjes dhe leximit të të dhënave nga një PHP skriptë nëpërmes teknologjisë AJAX.

[KerkoLendet.php](#)  
[jsLendet.js](#)  
[LendetServer.php](#)

KerkoLendet.php:

```
<html>
  <head>
    <title>Ajax dhe PHP</title>
    <script type="text/javascript" src="jsLendet.js">
    </script>
  </head>
  <body>
    Lenda:<input type="text" id="txtLenda" onKeyUp="kerkoLendet(this.value)"/>
    <p>
      <br/>
      <br/>
    </p>
  </body>
</html>
```

```
        <br/>
        Rezultati: <div id="txtRez"></div>
    </p>
</body>
</html>
```

#### jsLendet.js

```
var xmlhttp;

//Funksioni kerkoLendet() ekzekutohet cdo herë që karakteri futet në "txtLenda".
function kerkoLendet(str){
    //Thërret f-onin createRequest() të krijoj një object XMLHTTP
    xmlhttp = createRequest();
    if(xmlhttp==null){
        alert("Nuk mund te krijoni kerkesen");
        return;
    }

    //Definon URL (emrin e fajllit) të dërgoj në server
    var url = "http://localhost/Ushtimet/Javal0/LendetServer.php";

    //Shton një parametër (q) tek URL me përmbajtje të fushës hyrëse
    url = url+"?q="+str;

    //Hap objektin XMLHTTP me URL-në e dhënë
    xmlhttp.open("GET",url,true);

    //Dërgon një kërkesë HTTP tek server
    xmlhttp.send(null);

    //Sa herë që ndryshon vetia readyState, f-oni stateChange() do të ekzekutohet
    xmlhttp.onreadystatechange = displayRes;
}

//Ky funksion ekzekutohet sa herë që gjendja e objektit XMLHTTP ndryshon.
function displayRes(){

    //alert(xmlhttp.readyState);
    //Kur gjendja ndryshon në 4("komplet") dhe status=200,
    //përmbajtja e txtRez mbushet me tekstin përgjigje.
    if(xmlhttp.readyState==4){
        if(xmlhttp.status==200){
            document.getElementById("txtRez").innerHTML = xmlhttp.responseText;
        }
    }
}

//ky funksion krijon objekte të ndryshme XMLHTTP për browser të ndryshëm
function createRequest()
{
    try{
        // kodi per IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari
        xmlhttp = new XMLHttpRequest();
    }
    catch(ex)
    {
        try
        {
            // kodi per IE6, IE5
            xmlhttp = new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
        }
        catch(ex){
            xmlhttp = null;
        }
    }
}
```

```
    }  
    }  
    return xmlhttp;  
}
```

#### LendetServer.php

```
<?php  
  
//Mbush vargun me emra  
$a[]="Gjuhe Programuese";  
$a[]="Bazat e te Dhenave";  
$a[]="Programimi ne Internet";  
$a[]="Programimi i Orientuar ne Objekte";  
$a[]="Programimi i avancuar";  
$a[]="Matematika 1";  
$a[]="Matematika 2";  
$a[]="Matematika 3";  
//merr parametrin q nga URL-ja  
$q=$_GET["q"];  
  
//shiko per te gjitha informatat nga vargu nese gjatesi e 'q>0'  
if (strlen($q) > 0)  
{  
    $informata="";  
    for($i=0; $i<count($a); $i++)  
    {  
        if (strtolower($q)==strtolower(substr($a[$i],0,strlen($q))))  
        {  
            if ($informata=="")  
            {  
                $informata=$a[$i];  
            }  
            else  
            {  
                $informata=$informata.", ".$a[$i];  
            }  
        }  
    }  
}  
  
if ($informata == "")  
{  
    $rezultati=" ska propozime...";  
}  
else  
{  
    $rezultati=$informata;  
}  
  
//paraqit rezultatin  
echo $rezultati;  
?>
```

#### **Shembulli 2.** Shembulli me AJAX dhe MySQL.

##### KerkoStudentin.php

##### isStudentet.js

##### Studentet.php

### KerkoStudentin.php

```
<html>
  <head>
    <title>Ajax dhe PHP</title>
    <script type="text/javascript" src="jsStudentet.js">
    </script>
  </head>
  <body>
    NrIndeksit:<input type="text" id="txtNrIndeksit"
                      onKeyUp="kerkoStudentin(this.value)"/>

    <p>
      <br/>
      <br/>
      <br/>
      Rezultati: <div id="txtRez"></div>
    </p>
  </body>
</html>
```

### jsStudentet.js

```
var xmlhttp;

//Funksioni kerkoLendet() ekzekutohet cdo herë që karakteri futet në "txtLenda".
function kerkoStudentin(str)
{
    //Thërret f-onin createRequest() të krijoj një object XMLHttpRequest
    xmlhttp = createRequest();

    if(xmlhttp==null){
        alert("Nuk mund te krijoni kerkesen");
        return;
    }

    //Definon URL (emrin e fajllit) të dërgoj në server
    var url = "http://localhost/ushtimet/Javal0/studentet.php";

    //Shton një parametër (q) tek URL me përmbajtje të fushës hyrëse
    url = url+"?q="+str;

    //Hap objektin XMLHttpRequest me URL-në e dhënë
    xmlhttp.open("GET",url,true);

    //Dërgon një kërkesë HTTP tek server
    xmlhttp.send(null);

    //Sa herë që ndryshon vetia readyState, f-oni stateChange() do të ekzekutohet
    xmlhttp.onreadystatechange = displayRes;
}

//Ky funksion ekzekutohet sa herë që gjendja e objektit XMLHttpRequest ndryshon.
function displayRes()
{
    //alert(xmlhttp.readyState);
    //Kur gjendja ndryshon në 4("komplet") dhe status=200,
    //përmbajtja e txtRez mbushet me tekstin përgjigje.
    if(xmlhttp.readyState==4){
        if(xmlhttp.status==200){
            document.getElementById("txtRez").innerHTML = xmlhttp.responseText;
        }
    }
}
```

```
}

//ky funksion krijon objekte të ndryshme XMLHTTP për browser të ndryshëm
function createRequest()
{
    try
    {
        // kodi për IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari
        xmlhttp = new XMLHttpRequest();
    }
    catch(ex)
    {
        try
        {
            // kodi për IE6, IE5
            xmlhttp = new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
        }
        catch(ex)
        {
            xmlhttp = null;
        }
    }
    return xmlhttp;
}
```

#### Studentet.php

```
<?php

$con = mysql_connect("localhost","root","");
mysql_select_db("ushtrime",$con);

$sql_Select = "select NrIndeksit, Emri, Mbiemri, Adresa from studentet
               where NrIndeksit like '$_GET[q]%'";

print $sql_Select;

$res_Select = mysql_query($sql_Select);
$nrStd = mysql_num_rows($res_Select);

if($nrStd) {
    echo "<table>";
    echo "<tr style='color:white; background-color:#7AC234;'>
        <th color='white'>NrIndeksit</th>
        <th>Emri</th>
        <th>Mbiemri</th>
        <th>Adresa</th>
    </tr>";

    while($row = mysql_fetch_array($res_Select)){
        echo "<tr>
            <td>$row[NrIndeksit]</td>
            <td>$row[Emri]</td>
            <td>$row[Mbiemri]</td>
            <td>$row[Adresa]</td>
        </tr>";
    }

    echo "</table>";
}
echo '<br/>';
mysql_close();
```

?>

### Shembulli 3. Shembulli me AJAX dhe MySQL.

#### Forma.php

#### MerrPerdoruesin.php

#### Forma.php

```
<html>
<head>
<script>
function showUser(str){
    if (str=="")
    {
        document.getElementById("txtHint").innerHTML="";
        return;
    }

    if (window.XMLHttpRequest)
    {
        // code for IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari
        xmlhttp=new XMLHttpRequest();
    } else {
        // code for IE6, IE5
        xmlhttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
    }

    xmlhttp.onreadystatechange=function() {

        if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200)
        {
            document.getElementById("txtHint").innerHTML=xmlhttp.responseText;
        }

    }
    xmlhttp.open("GET","MerrPerdoruesin.php?q="+str,true);
    xmlhttp.send();
}
</script>
</head>
<body>
    <form>
        <select name="users" onChange="showUser(this.value)">
            <option value="">Zgjedh Personin:</option>
            <option value="1">Filan Fisteku</option>
            <option value="2">Korab Rrmoku</option>
            <option value="3">Labinot Bajraktari</option>
            <option value="4">Artan Gashi</option>
        </select>
    </form>
    <br>
<div id="txtHint"><b>Person info will be listed here.</b></div>

</body>
</html>
```

#### MerrPerdoruesin.php

```
<?php
$q = $_GET["q"];
```

```
$con = mysqli_connect('localhost','root','','ushtrime');
if (!$con) {
    die('Could not connect: ' . mysqli_error($con));
}

mysqli_select_db($con,"ajax_demo");
$sql="SELECT * FROM personat WHERE id = '". $q. "'";
$result = mysqli_query($con,$sql);

echo "<table border='1'>
<tr>
<th>Emri</th>
<th>Mbiemri</th>
<th>Moshë</th>
<th>Vendbanimi</th>
<th>Profesioni</th>
</tr>";

while($row = mysqli_fetch_array($result)) {
    echo "<tr>";
    echo "<td>" . $row['Emri'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['Mbiemri'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['Moshë'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['Vendbanimi'] . "</td>";
    echo "<td>" . $row['Profesioni'] . "</td>";
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";

mysqli_close($con);
?>
```

#### Shembulli 4. Shembulli me AJAX dhe XML.

[cd.html](#)

[getcd.php](#)

[cd\\_katalog.xml](#)

[cd.html](#)

```
<html>
<head>
<script>
function showCD(str) {
    if (str=="") {
        document.getElementById("txtHint").innerHTML="";
        return;
    }
    if (window.XMLHttpRequest) {
        // kodi për IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari
        xmlhttp=new XMLHttpRequest();
    }else {
        // kodi për IE6, IE5
        xmlhttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
    }
    xmlhttp.onreadystatechange=function() {
        if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200) {
            document.getElementById("txtHint").innerHTML=xmlhttp.responseText;
        }
    }
    xmlhttp.open("GET","getcd.php?str="+str,true);
    xmlhttp.send();
}
```

```

    }
    }
    xmlhttp.open("GET","getcd.php?q="+str,true);
    xmlhttp.send();
}
</script>
</head>
<body>

<form>
Zgjedh CD-ne:
<br>
<br>
<select name="cds" onchange="showCD(this.value)">
<option value="">Zgjedh nje CD:</option>
<option value="Bob Dylan">Bob Dylan</option>
<option value="Bonnie Tyler">Bonnie Tyler</option>
<option value="Dolly Parton">Dolly Parton</option>
</select>
</form>
<div id="txtHint"><b>Informatat e CD-se do te listohen ketu...</b></div>

</body>
<!--Funksioni showCD() ben keto pune:

Kontrollon nese CD eshte zgjedhur (selected)
Krijon nje XMLHttpRequest objekt
Krijon funksionin qe do te ekzekutohet kur pergjigjja e serverit eshte gati
Dergon kerkesen tek fajlli ne server
Verjeme qe parametri (q) shtohet ne URL (se bashku me permbajtjen e dropdown listes)--
>
</html>

```

#### getcd.php

```

<?php
$q=$_GET["q"];

$xmlDoc = new DOMDocument();
$xmlDoc->load("cd_catalog.xml");

$x=$xmlDoc->getElementsByTagName('ARTIST');

for ($i=0; $i<=$x->length-1; $i++)
{
    //Proceson vetem nyjet qe jane elemente
    if ($x->item($i)->nodeType==1)
    {
        if ($x->item($i)->childNodes->item(0)->nodeValue == $q)
        {
            $y=($x->item($i)->parentNode);
        }
    }
}

$cd=($y->childNodes);

for ($i=0;$i<$cd->length;$i++) {
    //Proceson vetem nyjet qe jane elemente
    if ($cd->item($i)->nodeType==1) {
        echo("<b>" . $cd->item($i)->nodeName . ":</b> ");
    }
}

```



```
        echo($cd->item($i)->childNodes->item(0)->nodeValue);  
        echo("<br>");  
    }  
?>
```

cd\_katalog.xml

```
<CATALOG>  
<CD>  
    <TITLE>Empire Burlesque</TITLE>  
    <ARTIST>Bob Dylan</ARTIST>  
    <COUNTRY>USA</COUNTRY>  
    <COMPANY>Columbia</COMPANY>  
    <PRICE>10.90</PRICE>  
    <YEAR>1985</YEAR>  
</CD>  
<CD>  
    <TITLE>Hide your heart</TITLE>  
    <ARTIST>Bonnie Tyler</ARTIST>  
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>  
    <COMPANY>CBS Records</COMPANY>  
    <PRICE>9.90</PRICE>  
    <YEAR>1988</YEAR>  
</CD>  
<CD>  
    <TITLE>Greatest Hits</TITLE>  
    <ARTIST>Dolly Parton</ARTIST>  
    <COUNTRY>USA</COUNTRY>  
    <COMPANY>RCA</COMPANY>  
    <PRICE>9.90</PRICE>  
    <YEAR>1982</YEAR>  
</CD>  
<CD>  
    <TITLE>Still got the blues</TITLE>  
    <ARTIST>Gary Moore</ARTIST>  
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>  
    <COMPANY>Virgin records</COMPANY>  
    <PRICE>10.20</PRICE>  
    <YEAR>1990</YEAR>  
</CD>  
<CD>  
    <TITLE>Eros</TITLE>  
    <ARTIST>Eros Ramazzotti</ARTIST>  
    <COUNTRY>EU</COUNTRY>  
    <COMPANY>BMG</COMPANY>  
    <PRICE>9.90</PRICE>  
    <YEAR>1997</YEAR>  
</CD>  
<CD>  
    <TITLE>One night only</TITLE>  
    <ARTIST>Bee Gees</ARTIST>  
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>  
    <COMPANY>Polydor</COMPANY>  
    <PRICE>10.90</PRICE>  
    <YEAR>1998</YEAR>  
</CD>  
<CD>  
    <TITLE>Sylvias Mother</TITLE>  
    <ARTIST>Dr.Hook</ARTIST>  
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>  
    <COMPANY>CBS</COMPANY>  
    <PRICE>8.10</PRICE>  
    <YEAR>1973</YEAR>
```

```
</CD>
<CD>
    <TITLE>Maggie May</TITLE>
    <ARTIST>Rod Stewart</ARTIST>
    <COUNTRY>UK</COUNTRY>
    <COMPANY>Pickwick</COMPANY>
    <PRICE>8.50</PRICE>
    <YEAR>1990</YEAR>
</CD>
<CD>
    <TITLE>Unchain my heart</TITLE>
    <ARTIST>Joe Cocker</ARTIST>
    <COUNTRY>USA</COUNTRY>
    <COMPANY>EMI</COMPANY>
    <PRICE>8.20</PRICE>
    <YEAR>1987</YEAR>
</CD>
</CATALOG>
```