

Zbirka rešenih zadataka
iz
JavaScript-a

Studenti koji uvide greške u ovim materijalima, imaju neke primedbe, predloge, pohvale ili na drugi način žele da pomognu u pripremi materijala za ovaj kurs, mogu se javiti na e-mail:

drazen.draskovic@etf.bg.ac.rs

/verzija 10.04.2015./

Primer 1 - Uvod u JavaScript

Napisati primer ispisivanja teksta i komentara.

Rešenje:

```
<html>
<head>
  <title>JavaScript</title>
</head>
<body>
  <script language="JavaScript">
    <!--
      //komentar
      /*Komentar u
      vise linija*/
      document.write("Primer");
      document.write("<br><b>Jedan</b><br><i>Dva</i><br><u>Tri</u><br>");
    -->
  </script>
</body>
</html>
```

Primer 2 - Funkcije

Napisati primer funkcije koja se učitava po učitavanju HTML stranice i ispisuje tekstualnu poruku u vidu upozorenja (alerta).

Rešenje:

```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript">
    function poruka()
    { //komentar: pocetak bloka funkcije
      alert("This alert box was called with the onload event");
      //Funkcija poruka ima u sebi alert (upozorenje).
      //Alert mozete da koristite i kada treba
      //da ispitete neku vrednost.
    } //komentar: kraj bloka funkcije
  </script>
</head>

  <body onload="poruka()">
    HTML stranica
    <!--
      po ucitavanju stranice poziva se
      funkcija poruka iz JavaScript-a
    -->
  </body>
</html>
```

Primer 3 - Korišćenje JavaScript-a učitavanjem eksternog JavaScript fajla

Napisati primer JavaScript fajla koji se učitava u okviru HTML strane.

Rešenje:

Primer 3.js

```
document.write("This script is external")
```

Primer 3.html

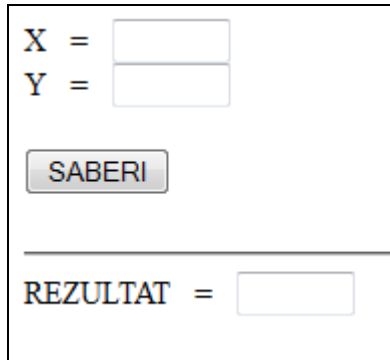
```
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <script src="Primer 3.js">
    </script>

    <p>
    The actual script is in an external script file
    called "Primer 3.js".
    </p>

  </body>
</html>
```

Primer 4 - Sabiranje dva broja

Napisati HTML formu i JavaScript funkciju koja služi za sabiranje dva broja.



The image shows a web form with a white background and a black border. At the top, there are two input fields. The first is labeled 'X =' and the second is labeled 'Y ='. Below these is a button labeled 'SABERI'. A horizontal line separates the input section from the output section. Below the line, there is a label 'REZULTAT =' followed by an empty input field.

Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Dogadjaji sa misem</title>

    <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
      function Saberi() {
        var br1 = document.mojaforma.X.value - 0;
        // konverzija u ceo broj
        var br2 = document.mojaforma.Y.value - 0;
        var ukupno = br1 + br2;
        //sabiranje br1 + br2 i smeštanje rezultata
        //u promenljivu ukupno
        document.mojaforma.zbir.value = ukupno;
      }
    </SCRIPT>
  </head>

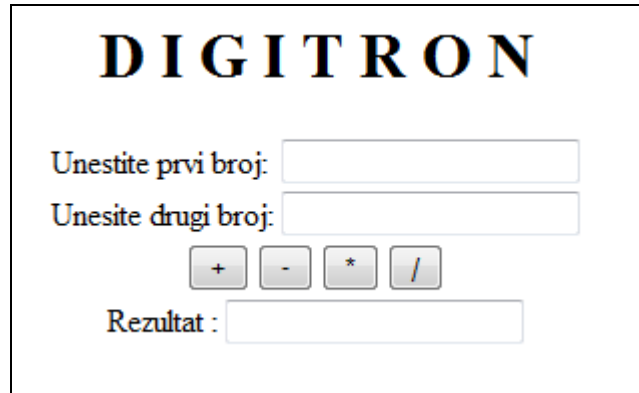
  <body>

    <FORM METHOD="post" NAME="mojaforma">
      X &nbsp; = &nbsp;
      <INPUT TYPE="text" NAME="X" SIZE=5> <br>
      Y &nbsp; = &nbsp;
      <INPUT TYPE="text" NAME="Y" SIZE=5> <br><br>
      <INPUT TYPE="button" VALUE="SABERI"
        NAME="dugme" onClick="Saberi()"> <br><br>
      <hr>
      REZULTAT &nbsp; = &nbsp;
      <INPUT TYPE="text" NAME="zbir" SIZE=5> <br>
    </FORM>

  </body>
</html>
```

Primer 5 - Digitron

Napisati JavaScript funkciju koja na osnovu operacije koju odaberemo izvršava sabiranje, oduzimanje, množenje ili deljenje dva broja iz HTML forme, kao što je prikazano na slici, i rezultat izvršavanja prikazuje u tekstualnom polju.



The image shows a web form titled "DIGITRON". It has two input fields for numbers, labeled "Unestite prvi broj:" and "Unesite drugi broj:". Below these are four buttons for arithmetic operations: "+", "-", "*", and "/". At the bottom, there is a label "Rezultat:" followed by an empty input field.

Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Digitron</title>
    <script language="JavaScript">

      function izracunaj(operacija) {
        var broj1 = parseInt(document.racunaljka.br1.value);
        var broj2 = parseInt(document.racunaljka.br2.value);
        var rezultat = 0;

        if ((isNaN(broj1) == false) && (isNaN(broj2) == false)) {
          switch (operacija) {
            case 1: rezultat = broj1 + broj2;
                     break;
            case 2: rezultat = broj1 - broj2;
                     break;
            case 3: rezultat = broj1 * broj2;
                     break;
            case 4: rezultat = broj1 / broj2;
                     break;
          }

          document.racunaljka.rez.value = rezultat;
        } else {
          alert("Digitron radi samo sa brojevima");
        }
      }
    </script>
  </head>
```

```
<body>
  <h1 align='center'>D I G I T R O N</h1>
  <table border='0' align='center'>
    <form name="racunaljka" action="" method="">
      <tr>
        <td>Unestite prvi broj:</td>
        <td><input type="text" name="br1" value="" /> </td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Unesite drugi broj: </td>
        <td><input type="text" name="br2" value="" /> </td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan='2' align='center'>
          <input type="button" name="saberi" value=" + "
            onClick="izracunaj(1);" />
          <input type="button" name="oduzmi" value=" - "
            onClick="izracunaj(2);" />
          <input type="button" name="pomnozi" value=" * "
            onClick="izracunaj(3);" />
          <input type="button" name="podeli" value=" / "
            onClick="izracunaj(4);" />
        </td>
      </tr>
      <tr>
        <td colspan='2' align='center'>
          Rezultat :
          <input type="text" name="rez" value=""
            readonly="readonly"/>
        </td>
      </tr>
    </form>
  </table>
</body>
</html>
```

Primer 6 - Funkcija za faktorijel broja

a) Napisati JavaScript funkciju koja izračunava faktorijel broja 5.

Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Faktorijel</title>
  </head>
  <body>
    <script language="JavaScript">
      function factorialFunction(n) {
        return n == 0 ? 1 : n*factorialFunction(n - 1)
      }
      document.write("Faktorijel broja 5 je: ", factorialFunction(5))
    </script>
  </body>
</html>
```

b) Napisati funkciju u JavaScript-u koja izračunava faktorijel bilo kog broja. Unos broja realizovati preko HTML forme.

Rešenje:

```
<html>
<head>
  <title>
Primer faktorijela i formi
  </title>
  <script language="Javascript">
    function factorialFunction(n)
    //n je argument koji dobijamo iz funkcije racunaj
    {
      if (isNaN(n) || n < 0) return "Greska";
      //isNaN() je funkcija koja se koristi da proveri da li
      vrednost nije broj. //Vraca vrednosti true ili false
      //U nasem slucaju ispitujemo ako nije unet broj
      //ili je unet broj manji od 0, da se ispise Greska.
      return( n == 0 ? 1 : n*factorialFunction(n - 1));
    }

    function racunaj() {
      //funkcija racunaj
      n = parseInt(document.faktorijel.argument.value, 10);
      //parseInt() funkcija parsira string i vraca ceo broj
      //u ovom slucaju sa osnovom 10(decimalni br.)
      //koristi se 8 za oktalne, a 16 za hexadecimalne vrednosti
      document.faktorijel.result.value=factorialFunction(n);
    }
  </script>
</head>
```

```
<body>
<table cellspacing="0" cellpadding="6" border="0" bgcolor="#99AA99"
width="350">
  <tr> <td colspan="2">&nbsp; </td> </tr>
  <form name="faktorijel">
  <tr>
    <td align="right">
      Unesite <i>n</i> da bi izracunali <i>n!</i>
    </td>
    <td>
      <input type="text" name="argument" value=""
      size="20" maxlength="3">
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">
      <input type="button" value="Izracunaj" onclick="racunaj()">
      <!-- na dogadjaj klik misem na dugme se
      poziva funkcija racunaj-->
    </td>
    <td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">
      Rezultat je
    </td>
    <td align="left">
      <input name="result" value="" size="20">
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="2">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
  </tr>
</form>
</table>
</body>
</html>
```


Primer 7 - Prikaz slučajnog citata korišćenjem nizova

Napisati funkciju u JavaScript-u koja na osnovu niza 6 različitih citata i autora, ispisuje na stranici po jedan citat, ali tako da se citat promeni kada se stranica ponovo osveži (koristiti ugrađenu *Math.random()* funkciju).

Rešenje:

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Slučajni citati</TITLE>
  <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <!--Uključivanje meta taga sa UTF-8 dobijate i latinicna srpska slova-->
</HEAD>
<BODY>
  <H1>Slučajni citati</H1>
  <HR>
  <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
    //citati i autori su smesteni u 2 posebna niza
    quotes = new Array(6);
    authors = new Array(6);
    quotes[0] = "Toliko je bilo stvari u životu kojih smo se bojali.
      A nije trebalo. Trebalo je živeti.";
    authors[0] = "Ivo Andrić";
    quotes[1] = "Priateljstvo se na bira, ono biva, ko zna zbog čega,
      kao ljubav";
    authors[1] = "Meša Selimović";
    quotes[2] = "Zdrav covek ima hiljadu želja,
      a bolestan samo jednu - da ozdravi.";
    authors[2] = "Narodna izreka";
    quotes[3] = "Nemojte da hendikepirate svoju decu time što ćete im
      život učiniti suviše lakim";
    authors[3] = "Duško Radović";
    quotes[4] = "Čast se ne može oduzeti, ona se može samo izgubiti";
    authors[4] = "Čehov";
    quotes[5] = "Nema sunca bez svetlosti, ni čoveka bez ljubavi";
    authors[5] = "Gete";

    //izracunavanje slucajnog broja, izmedju 0 i 1
    index = Math.floor(Math.random() * quotes.length);

    //prikaz citata u vidu definicione liste
    document.write("<DL>\n");
    document.write("<DT>" + "\"" + quotes[index] + "\"\n");
    document.write("<DD>" + "- " + authors[index] + "\n");
    document.write("</DL>\n");
  </SCRIPT>
  <HR>
  Slučajan citat se prikazuje na ekranu.
  Probajte osvežavanje stranice (Refresh/Reload F5)
  za ponovno učitavanje stranice i možda prikaz drugog citata.
  <HR>
</BODY>
</HTML>
```


Primer 10 - Izračunavanje datuma i vremena (objekat Date)

Napisati program koji korišćenjem objekta Date ispisuje datum, dan u nedelji (na srpskom) i trenutno vreme.

Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Danasnji dan</title>
  </head>

  <body bgcolor="white">
    <script language="javascript">
      daniunedelji = new Array("nedelja", "ponedeljak", "utorak", "sreda",
                              "cetvrtak", "petak", "subota")

      var danas = new Date();

      //jos neki nacini predstavljanja vremena
      dan1 = new Date("November 29, 2008 06:37:00");
      dan2 = new Date(2008,10,29);
      dan3 = new Date(2008,10,29,6,37,0);
      alert("Bivsi dan republike proslavljen je ove godine: " + dan2);

      setTimeout("test()",1000);
      //ova funkcija odlaze izvorsavanje nastavka programskog koda
      //u ovom slucaju funkcije test() za 1000 milisekundi

      function test() {

        document.write("Danas je " + daniunedelji[danas.getDay()]);
        document.write("<br> Od 1.1.1970. godine je proteklo " +
                      danas.getTime()+" milisekundi ");

        var godina = danas.getYear();
        if(godina < 1000){
          godina += 1900
        }

        var mesec=danas.getMonth()+1;
        document.write("<br>" + danas.getDate() + "." +mesec + "." +
                      (godina+" ").substring(2,4));

        var sat = danas.getHours();
        var min = danas.getMinutes();
        var sec = danas.getSeconds();
        document.write("<br>Tacno je: " +sat + " casova " + min +
                      " minuta i " + sec+ " sekundi" );

      }

    </script>
  </body>
</html>
```

Primer 11 - Tajmer

Napisati program koji pravi tajmer sa minutima i sekundama, a preko JavaScript funkcija napraviti da možete pa pokrenete štopericu, zaustavite vreme ili ga resetujete.

Rešenje:

```
<html>
<head>
  <title>Javascript timer</title>
  <script language="JavaScript">
    var timerID = 0;
    var tStart = null;
    function UpdateTimer() {
      if(timerID) {
        clearTimeout(timerID);
        timerID = 0;
      }
      if(!tStart) tStart = new Date();
      var tDate = new Date();
      var tDiff = tDate.getTime() - tStart.getTime();
      tDate.setTime(tDiff);
      document.theTimer.theTime.value = "" + tDate.getMinutes() + ":"
        + tDate.getSeconds();
      timerID = setTimeout("UpdateTimer()", 1000);
    } //function UpdateTimer

    function Start() {
      tStart = new Date();
      document.theTimer.theTime.value = "00:00";
      timerID = setTimeout("UpdateTimer()", 1000);
    } //function Start

    function Stop() {
      if(timerID) {
        clearTimeout(timerID);
        timerID = 0;
      }
      tStart = null;
    }

    function Reset() {
      tStart = null;
      document.theTimer.theTime.value = "00:00";
    }
  </script>
</head>

<body onload="Reset()" onunload="Stop()">
  <center><form name="theTimer">
    <table>
      <tr>
        <td colspan="3" align="center">
          <input type="text" name="theTime" size=5> </td>

```

```
</tr>
<tr><td></td></tr>
<tr>
  <td>
    <input type="button" name="start" value="Start"
      onclick="Start() ">
  </td>
  <td>
    <input type="button" name="stop" value="Stop"
      onclick="Stop() ">
  </td>
  <td>
    <input type="button" name="reset" value="Reset"
      onclick="Reset() ">
  </td>
</tr>
</table>
</form></center>
</body>
</html>
```

Regularni izrazi (RegExp)

RegExp je uzorak. Definisaćemo RegExp objekat, nazvati ga uzorak i dodeliti mu vrednost "HTML":

```
var uzorak = new RegExp("HTML");
```

Drugi način prikazivanja:

```
var uzorak = /HTML/
```

Sada ćemo metodom test() tražiti naš uzorak . U sledećem slučaju će metoda test vratiti true:

```
document.write(uzorak.test("HTML je skracenica od HyperText Markup Language"));
```

A u ovom false:

```
document.write(uzorak.test("JAVA je OO programski jezik"));
```

Postoje i dodatni atributi kod HTML, pa će tako u primeru:

```
var uzorak = /HTML/i
```

uzorak biti pronađen i u rečenici: "html je skracenica od HyperText Markup Language", dok bez atributa i (odnosi se na ispitivanje case-insensitive) uzorak ne bi bio pronađen.

```
var uzorak = /HTML/g
```

Atribut g globalno ispituje i pronalazi sva pojavljivanja definisanog uzorka u celom String objektu.

Primer 12 - Search

Napisati JavaScript kod koji prikazuje korišćenje uzoraka i metode *search*.

Rešenje:

```
<html>
  <head></head>

  <script language="JavaScript">
    x = /Script/
    y = "JavaScript is computer language".search(x);
    document.write("Metodom SEARCH pronađen je uzorak
      na poziciji: " + y );
  </script>

  <body>
  </body>
</html>
```

Primer 13 - Replace

Napisati JS kod koji prikazuje korišćenje uzoraka i metode *replace*.

Rešenje:

```
<html>
  <head></head>

  <script language="JavaScript">
    x1 = /HTML/
    y1 = "html: HTML ili HyperText Markup Language.
        HTML se uci na IP1.
        HtmL je jednostavan jezik".replace(x1, "JAVA");
    document.write("Metodom REPLACE promenjen je uzorak HTML u
                   JAVA pa string izgleda ovako:<br>" + y1 );

    document.write("<br>");

    x2 = /HTML/i
    y2 = "html: HTML ili HyperText Markup Language.
        HTML se uci na IP1.
        HtmL je jednostavan jezik".replace(x2, "JAVA");
    document.write("<br>Upotrebom atributa i nad uzorkom,
                   string izgleda ovako:<br>" + y2 );

    document.write("<br>");

    x3 = /HTML/ig
    y3 = "html: HTML ili HyperText Markup Language.
        HTML se uci na IP1.
        HtmL je jednostavan jezik".replace(x3, "JAVA");
    document.write("<br>Upotrebom atributa ig nad uzorkom,
                   string izgleda ovako:<br>" + y3 );
  </script>

  <body>
</body>

</html>
```


Primer 14 - Match

Napisati JS kod koji prikazuje korišćenje uzoraka i metode Match() tako što će u nizu godina:

1980-olimpijada 1987 1993 1996-olimpijada 1998 1995 2002 2005
2006 2008-olimpijada 2008

pronaći sve godine koje pripadaju 21.veku.

Rešenje:

```
<html>
  <head></head>

  <script language="JavaScript">
    document.write("Zadatak: U nizu godina, naci sve godine 21.veka");

    x1 = /2\d\d\d/g
    y1 = "1980-olimpijada 1987 1993 1996-olimpijada 1998 1995 2002
          2005 2006 2008-olimpijada 2008".match(x1);
    document.write("<br>Metodom MATCH nad stringom,
                   uzorak je pronadjen kod: <br>" + y1 );

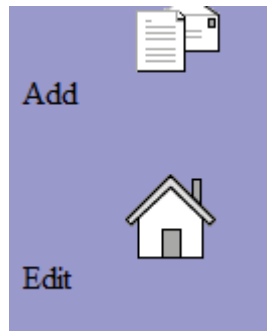
    document.write("<br>");

  </script>

  <body>
  </body>
</html>
```

Primer 15 - Promena slike

Napisati JavaScript kod koji prilikom prelaska kursora miša na stavke menija "Add" ili "Edit" menja te dve slike u neke druge slike.



Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <script language="JavaScript">
      if (document.images) {
        var add_o = new Image();
        add_o.src = './images/add_o.gif';

        var edit_o = new Image();
        edit_o.src = './images/edit_o.gif';
        var edit = new Image();
        edit.src = './images/edit.gif';
        var add = new Image();
        add.src = './images/add.gif';
        alert("Postoje slike u dokumentu");
      }
      else
      {
        alert("Ne postoje slike u dokumentu!");
      }

      function change(id,name){
        if (document.images) {
          document.images[id].src= eval(name+".src");
        }
        else
        {
          alert("nema promene");
        }
      }
    </script>

    <title>Promena slike</title>
  </head>
```


Primer 17 - Navigacija između prozora

Napisati JavaScript kod koji kada kliknete na određeni link otvara novi prozor, a nakon toga omogućiti da taj prozor može da se zatvori, odnosno da se nastavi rad sa prvim prozorom.

Rešenje:

Primer 17 - Otvaranje novog prozora - popup.html

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>Otvaranje novog prozora</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
function noviprozor() {
    iwin = window.open("Primer 17 - NoviPopup.html","IWIN",
        "status=no,toolbar=no,location=no,menu=no,width=400,height=300");
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Otvaranje novog prozora</H1>
<HR>
Ovaj primer ilustruje otvaranje pop-up prozora.
Kada kliknete na link prozor ce se otvoriti, a kada kliknete na OK,
vratitete se na ovaj prozor.
<HR>
Ovo je trazeni
<A HREF="#" onClick="noviprozor();">
link ka novom prozoru</A>.
<HR>

</BODY>
</HTML>
```

Primer 17 - NoviPopUp.html

```
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>Novi pop-up</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Novi pop-up</H1>
Dobrodošli na novu stranicu, u novi prozor.
<BR>
Kliknite na dugme OK ukoliko zelite da zatvorite prozor i vratite se u
prethodni.
<FORM NAME="form1">
    <INPUT TYPE="button" VALUE="OK" onClick="window.close();">
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

Primer 18 - Navigator

a) Napisati JavaScript kod koji omogućava da prelazite na stranicu napred i stranicu nazad, kao i da ispisuje koji Web čitač koristite.

Rešenje:

```
<html>
  <script language="JavaScript">
    function prikaz() {
      var koristis = window.navigator.appName;
      alert("Vi koristite: " + koristis);
    }
    function nazad() {
      window.history.back();
    }
    function napred() {
      window.history.forward();
    }
  </script>
  <body>
    <form name="podaci">
      <input type="button" value="Sta koristite?" onClick="prikaz()">
      <br>
      <input type="button" value="Nazad <<" onClick="nazad()">
      <input type="button" value=">> Napred" onClick="napred()">
    </form>
  </body>
</html>
```

b) Napisati JavaScript kod koji će proširiti prethodni zadatak sa navigacijom, dodavanjem još dva dugmeta: za novi prozor, koji se otvara kao pop-up, i za novi prozor koji se otvara umesto postojećeg.

Rešenje:

```
<html>
<script language="JavaScript">
function prikaz(){
    browser = window.navigator.appName;
    alert("Vi koristite " + browser);
}
function napred(){
    window.history.forward();
}
function nazad(){
    window.history.back();
}
function noviprozor(){
    myWindow = window.open('', '', 'width=200,height=100')
    myWindow.document.write("<p>This is 'myWindow'</p>")
    myWindow.focus()
}
function fakultet(){
    window.open("http://www.etf.bg.ac.rs", "_self")
}
</script>
<form name="forma">

<input type="button" value="Koji browser koristite?"
onClick="prikaz()">

<input type="button" value="NAZAD" onClick="nazad()">

<input type="button" value="NAPRED" onClick="napred()">

<input type="button" value="NoviProzor" onClick="noviprozor()">

<input type="button" value="ETF" onClick="fakultet()">

</form>
</html>
```

Primer 19 - Generisanje dugmadi

a) Napisati JavaScript funkciju koja kreira 12 dugmića (button-a), tako da svaki ima vrednost između 1 i 12.

Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Generisi dugmice</title>
    <script language="JavaScript">

      function kreirajDugme(vrednost) {
        document.write("<input type='button' name='mesec" + vrednost +
          "' value='" + vrednost + "' onClick='" +
          vrednost + ";" />");
      }

      function generisiDugmice() {
        var i;
        for(i = 1; i<= 12; i++) {
          kreirajDugme(i);
        }
      }

      function ime(obj) {
        alert(obj.name);
      }
      generisiDugmice();
    </script>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

b) Proširiti prethodni primer, tako da kada se klikne na određeni broj, otvara se novi prozor koji sadrži kao naslov ime meseca koji odgovara tom broju (npr. 3-mart, 8-avgust, 12-decembar i sl.).

Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Zadatak 19</title>

    <script language="JavaScript">
      var imenaMeseci = new Array("Januar", "Februar", "Mart", "April",
        "Maj", "Jun", "Jul", "Avgust",
        "Septembar", "Oktobar", "Novembar",
        "Decembar");
    </script>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

```
function noviProzor(broj) {
    var novi = window.open();

    novi.document.write("<html>");

    novi.document.write("<head>");
    novi.document.write("</head>");

    novi.document.write("<body>");
    novi.document.write("<h1 align='center'>" +
        imenaMeseci[broj - 1] + "</h1>");
    novi.document.write("</body>");

    novi.document.write("</html>");
}

function kreirajDugme(broj) {
    document.write("<input type='button' value='" + broj +
        "' onClick='noviProzor(" + broj + ")';'/>");
}

function kreirajDugmad() {
    var i;

    for (i = 1; i <= 12; i++) {
        kreirajDugme(i);
    }
}

kreirajDugmad();
</script>
</head>

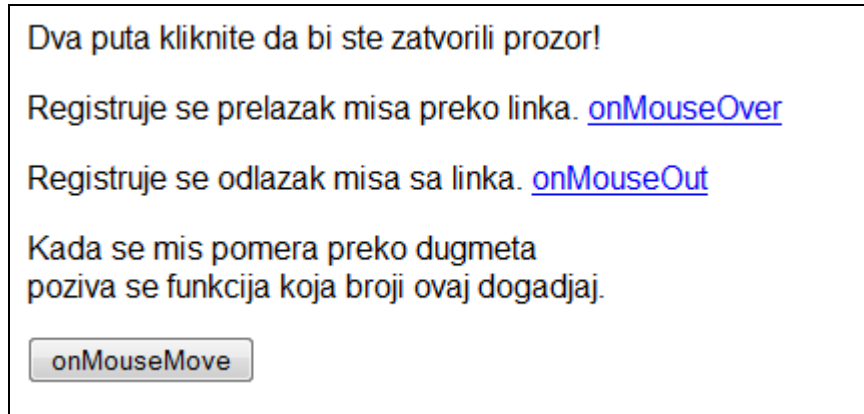
<body>

</body>
</html>
```


Primer 20 - Rad sa događajima miša

Napisati JavaScript program koji izvršava sledeće događaje miša: `onMouseOver`, `onMouseOut`, `onMouseMove`.

Rešenje:



```
<html>
  <head>
    <title>Dogadjaji sa misem</title>
    <script language="JavaScript">
      var counter=0;
      function closeWindow(){
        alert("Gotovo je!");
        window.close();
      }
      function mouseOverCounter(){
        counter++;
        if(counter==1){
          document.title = counter + " prelazak preko dugmeta!";
        }
        else{
          document.title = counter + " prelaska preko dugmeta!";
        }
      }
    </script>
  </head>
  <body ondblclick="closeWindow()">
    <p>
      <font face="arial" size=3>
        Dva puta kliknite da bi ste zatvorili prozor!
      </font>
    </p>
    <p>
      Registruje se prelazak misa preko linka.
      <a href="#" onMouseOver="alert('Event: onMouseOver');">
        onMouseOver
      </a>
    </p>
  </body>
</html>
```

```
    Registruje se odlazak misa sa linka.  
    <a href="#" onMouseOut="alert('Event: onMouseOut');">  
      onMouseOut  
    </a>  
  </p>  
  <p>  
    Kada se mis pomera preko dugmeta <br>  
    poziva se funkcija koja broji ovaj dogadjaj.  
  </p>  
  <form>  
    <input type="button" value="onMouseMove"  
      onMouseMove="mouseOverCounter();">  
  </form>  
</body>  
</html>
```

Primer 21 - Provera adrese elektronske pošte

Napisati JavaScript funkciju koja proverava ispravnost e-mail adrese.

Rešenje:

```
<html>
<head>
<title>email</title>
<script language="javascript">
function prover()
{
    var test=/^\w+([\.-]?\w+)*@\w+([\.-]?\w+)*(\.\w{2,3})+$/;
    var tekst=document.forma.izraz.value;
    alert(tekst);
    var rezultat = tekst.match(test);
    if (rezultat != null)
    alert("ok")
    else alert("nije ok");
}
</script>
</head>
<body>
<form name="forma" method="post" action="">
    <table width="50%" border="0" align="center">
        <tr>
            <th scope="col">Unesite izraz za proveru:
            <input type="text" name="izraz" size="20"></th>
        </tr>
        <tr>
            <td align="center"><input type="submit" name="Submit" value="Submit"
            onClick="proveri()"></td>
        </tr>
    </table>
</form>
</body> </html>
```

Primer 22 - Provera telefonskog broja

Napisati JavaScript funkciju koja proverava ispravnost telefonskog broja u Beogradu. Primeri: 0112345678, 011-234-5678 (moguće modifikacije: 011/234-5678, 011 23 45 678. 011-23-45-678,...)

Rešenje:

```
<html>
<head>
<title>Provera telefonskog broja</title>
<script language="javascript">
function proveri()
{
    var tel=/^(\d{10}|\d{3}-\d{3}-\d{4}|\(\d{3}\)\d{3}-\d{4})$/;
    var tekst=document.forma.izraz.value;
    if (tel.test(tekst))
    {
        var rezultat=tekst.match(/\d+/g);
        var i=0;
        var novirez="";
        while (rezultat[i] ) {
            novirez+=rezultat[i++];
        }
        document.forma.rezultat.value=novirez;
    }
    else
    {
        document.forma.rezultat.value="Pogresan unos";
    }
}
</script>
</head>

<body>
<form name="forma">
    <table width="50%" border="0" align="center">
        <tr>
            <td>Unesite izraz za proveru:
                <input type="text" name="izraz" size="20"></td>
        </tr>
        <tr>
            <td align="center"><input type="button" name="Submit" value="Submit"
onClick="proveri()"></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Rezultat:
                <input type="text" name="rezultat" size="20"></td>
        </tr>
    </table>
</form>
</body>
</html>
```

Primer 23 - Provera datuma i vremena

Napisati JavaScript funkcije koje proveravaju da li su datum i vreme ispravno unešeni. Datum mora biti u formatu: dd.mm.gggg. gde dd i mm mogu biti i jednocifreni brojevi. Takođe obratiti pažnju na broj dana svakog meseca i da li je prestupna godina (prestupna godina ima i 29. februar!).

Rešenje:

```
<html>
<head>
<title>DatumVreme</title>
<script language="javascript">
  function provera()
  {
    var poruka="";
    if (ProveriDatum(document.forma.datum.value))
      {poruka+="Datum je ok. \n";}
    else
      {poruka+="Datum nije korektno unesen. \n";}
    if (ProveriVreme(document.forma.vreme.value))
      poruka+="Vreme je ok. \n";
    else
      poruka+="Vreme nije korektno uneseno. \n";
    alert(poruka);
  }

function ProveriDatum(date)
  {
    var provera = /^[1-2][0-9]|[3][0-1]|[1-9]|[0][1-9])\.([0][1-9]|
      [1][0-2]|[1-9])\.([0-9]{4})\.$/;
    var danstr="";
    var dan=0;
    var godinastr="";
    var godina=0;
    var mesecstr="";
    var godinastr=0;

    if (provera.test(date))
    {
      if(date.substr(2,1)==".")
      { danstr=date.substr(0,2);
        if (date.substr(5,1)=="." )
          { mesecstr=date.substr(3,2);
            godinastr=date.substr(6,4);
          }
        else if(date.substr(4,1)==".")
          { mesecstr=date.substr(3,1);
            godinastr=date.substr(5,4);
          } //0
      }
      else {if (date.substr(1,1)==".")
          {danstr=date.substr(0,1);
            if (date.substr(4,1)=="." )
```



```
        value="Submit" onClick="provera() ">
        </td>

</tr>
<tr><td colspan="2">&nbsp;</td></tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

Primer 24 - Moj kalendar

Napisati JavaScript program koji na osnovu unesenih podataka u formu - meseca (predstavljenog rimskim brojem) i godine (od 2011. do 2020.) u novom prozoru otvara kalendar za izabrani mesec i izabranu godinu.

Kalendar

Unesite mesec:

Izaberite godinu:

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020

Rešenje:

```
<html>
<head>
<script language="JavaScript">
function otvori(){
    rim_mesec = document.forma.mes.value;
    godina = document.forma.god.value;
    switch(rim_mesec){
        case 'I': mesec = 1; br_dana=31; break;
        case 'II': mesec = 2;
            if(godina%400==0 || (godina%100!=0 && godina%4==0))
                br_dana=29; else br_dana=28; break;
        case 'III': mesec = 3; br_dana=31; break;
        case 'IV': mesec = 4; br_dana=30; break;
        case 'V': mesec = 5; br_dana=31; break;
        case 'VI': mesec = 6; br_dana=30; break;
        case 'VII': mesec = 7; br_dana=31; break;
        case 'VIII': mesec = 8; br_dana=31; break;
        case 'IX': mesec = 9; br_dana=30; break;
        case 'X': mesec = 10; br_dana=31; break;
        case 'XI': mesec = 11; br_dana=30; break;
        case 'XII': mesec = 12; br_dana=31; break;
    }
    datum = new Date(godina,mesec-1,1);
    dan = datum.getDay();
    prozor = window.open('','','width=300, height=250');
    prozor.document.write("<h2>Kalendar za: " + rim_mesec + "/" +
```



```

        godina + "</h2>");
    prozor.document.write("<table border=1>");
    prozor.document.write("<tr><td>N</td><td>P</td><td>U</td><td>S</td>
        <td>C</td><td>P</td><td>S</td></tr>");

    prozor.document.write("<tr>");
    for(i=0; i<dan; i++)
        prozor.document.write("<td></td>");
    for(j=1; j<=7-i; j++)
        prozor.document.write("<td>"+j+"</td>");
    prozor.document.write("</tr>");

    while(j<=br_dana){
        prozor.document.write("<tr>");
        for(i=0; i<7 && j<=br_dana; i++, j++){
            prozor.document.write("<td>"+j+"</td>");
        }
        prozor.document.write("</tr>");
    }
    prozor.document.write("</table>");
    prozor.focus();
}
</script>
</head>
<body>
<h2>Kalendar</h2>
<form name="forma">
<table>
<tr>
    <td>Unesite mesec:</td>
    <td><input type="text" name="mes" size="5" value="XI"></td>
</tr>
<tr>
    <td>Izaberite godinu:</td>
    <td>
        <select name="god" onChange="otvori()">
            <option>2011</option>
            <option>2012</option>
            <option>2013</option>
            <option>2014</option>
            <option>2015</option>
            <option>2016</option>
            <option>2017</option>
            <option>2018</option>
            <option>2019</option>
            <option>2020</option>
        </select>
    </td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>

```

Primer 25 - Čitanje čekboksova

Data je HTML stranica koja sadrži tri tekst polja (šifra, potvrda šifre i poštanski kod), tri checkbox-a i jedno obično dugme. Kada se pritisne dugme poziva se JavaScript funkcija `proveri()`. Napisati kod ove JavaScript funkcije `proveri()` koja proverava da li su vrednosti tekst polja šifra i potvrda šifre ista, i da li je u tekst polje poštanski kod upisan petocifreni broj koji počinje sa cifrom 1. U slučaju da je provera uspešna prikazati poruku »U redu je«, a ako provera nije uspešna prikazati »Nije u redu!«. U okviru funkcije proveriti i stanje checkboxova i ako su sva tri potvrđena prikazati poruku »Da li ste sigurni?«.

Rešenje:

```
<html>
<script language="JavaScript">
    function prover() {
        var uzorak = /^1\d\d\d\d$/;
        if (document.forma.sifra1.value == document.forma.sifra2.value)
            if (uzorak.test(document.forma.ptt.value))
                alert("U redu je!");
            else alert("Nije u redu! PTT broj nije u traženom formatu");
        else alert("Nije u redu! Šifre nisu iste!");

        if (document.forma.izbor1.checked && document.forma.izbor2.checked
            && document.forma.izbor3.checked)
            alert("Da li ste sigurni?");
    }
</script>
<body>
    <form name="forma">
        <table>
            <tr><td>Šifra: </td>
            <td><input type="password" name="sifra1" size="20"></td>
            </tr>
            <tr><td>Potvrda šifre:</td>
            <td><input type="password" name="sifra2" size="20"></td>
            </tr>
            <tr><td>Poštanski broj:</td>
            <td><input type="text" name="ptt" size="10"></td>
            </tr>
            <tr><td colspan="2">
                Predmet1
                <input type="checkbox" name="izbor1">
                Predmet2
                <input type="checkbox" name="izbor2">
                Predmet3
                <input type="checkbox" name="izbor3">
            </td></tr>
            <tr><td>
                <input type="button" value="PROVERA" onClick="proveri()">
            </td></tr>
        </table>
    </form>
```

```
</body>  
</html>
```

Primer 26 - Formiranje studentskog e-maila

Data je HTML stranica koja sadrži tekstualno polje za unos imena i prezimena, tekstualna polja za unos godine upisa fakulteta i broja indeksa i tekstualno polje za adresu elektronske pošte. Na osnovu imena, prezimena, godine upisa i broja indeksa studenta, potrebno je formirati studentsku mejl adresu, koja se predstavlja u formatu: piGGbbbbd@student.etf.rs gde su:

p - inicijal za prezime

i - inicijal za ime

GG - poslednje dve cifre godine upisa

bbbb - broj indeksa (ukoliko se upiše sa manje od 4 cifre, onda se dopunjuje 0 na početku)

d - standardna oznaka da je student osnovnih akademskih studija

@student.etf.rs - fakultetski domen za studentske mejlove

Forma za kreiranje studentskog mejla

Unesite ime i prezime:	<input type="text"/>
Indeks:	<input type="text" value="gggg"/> / <input type="text" value="bbbb"/>
E-mail:	<input type="text" value="Predjite misem da dobijete mejl adresu"/>

Rešenje:

```
<html>
<head>
<script language="JavaScript">
function formirajMejl(){
    document.mojaForma.email.value = "";
    student = document.mojaForma.ime.value;
    var inicijali;
    if(student!="") {
        niz = student.split(/\s+/);
        ime = niz[0];
        prezime = niz[1];
        if(niz[0]) inicijalime = niz[0].charAt(0).toLowerCase();
        if(niz[1]) inicijalprezime = niz[1].charAt(0).toLowerCase();
        inicijali = inicijalprezime + inicijalime;
    }

    godina = document.mojaForma.god.value;
    indeks = document.mojaForma.brindeks.value;
    uzorak_godina = /20([0][0-9]|[1][0-2])/
    rezultatgod = godina.match(uzorak_godina);
    var brojindeksa;

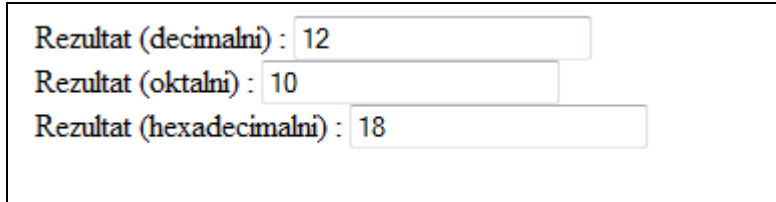
    if(indeks.length==1)
        brojindeksa = "000" + indeks;
    else if(indeks.length==2)
        brojindeksa = "00" + indeks;
```

```
else if(indeks.length==3)
    brojindeksa = "0" + indeks;
else brojindeksa = indeks;
document.mojaForma.brindeks.value = brojindeksa;
uzorak_indeks = /((\d){3}[1-9])|(\d{2}[1-9]\d)|(\d[1-9]\d{2})|
                ([1-9]\d{3})/
rezultatind = brojindeksa.match(uzorak_indeks);

if(inicijali!=null && rezultatgod!=null && rezultatind!=null){
    godina = godina.substring(2,4);
    email = inicijali + godina + brojindeksa + "d@student.etf.rs";
    document.mojaForma.email.value = email;
} else {
    document.mojaForma.email.value = "Greska!";
}
}
</script>
</head>
<body>
<h1>Forma za kreiranje studentskog mejla</h1>
<form name="mojaForma">
<table border="0" bgcolor="cyan">
  <tr>
    <td>Unesite ime i prezime:</td>
    <td><input type="text" name="ime" size="35"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Indeks:</td>
    <td><input type="text" name="god" placeholder="gggg"
              maxlength="4" size="6"> /
        <input type="text" name="brindeks" placeholder="bbbb"
              maxlength="4" size="6"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>E-mail:</td>
    <td><input type="text" name="email" size="35"
              onMouseOver="formirajMejl();"
              value="Predjite misem da dobijete mejl adresu!"></td>
  </tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

Primer 27 - Kreiranje forme u novom prozoru

Napisati JavaScript funkciju koja na osnovu dva unesena broja od strane korisnika, izračunava zbir ta dva broja, sa osnovom 10, 8 (oct) i 16 (hex) i taj rezultat prikazuje u formi u novom prozoru, kao što je prikazano na slici.



Rešenje:

```
<html>
  <head>
    <title>Forme u novom prozoru</title>

    <script language="JavaScript">
      function otvori() {
        var br1 = parseInt(document.formaA.TekstA1.value);
        var br2 = parseInt(document.formaA.TekstA2.value);
        var rez = 0;
        var noviProzor;

        if ((isNaN(br1) == false) && (isNaN(br2) == false)) {
          rez = br1 + br2;

          noviProzor = window.open();

          noviProzor.document.write("<html>");
          noviProzor.document.write("<head>");
          noviProzor.document.write("</head>");
          noviProzor.document.write("<body>");
          noviProzor.document.write("<form name='formaB'>");
          noviProzor.document.write("Rezultat (decimalni) :
            <input type='text' name='TekstB1' value='> <br>");
          noviProzor.document.write("Rezultat (oktalni) :
            <input type='text' name='TekstB2' value='> <br>");
          noviProzor.document.write("Rezultat (hexadecimalni) :
            <input type='text' name='TekstB3' value='> <br>");
          noviProzor.document.write("</form>");
          noviProzor.document.write("</body>");
          noviProzor.document.write("</html>");

          noviProzor.document.formaB.TekstB1.value = rez;
          noviProzor.document.formaB.TekstB2.value = parseInt(rez,8);
          noviProzor.document.formaB.TekstB3.value = parseInt(rez,16);
        } else {
          alert("Unesi oba broja, ako zelis da se izracuna zbir!");
        }
      }
    </script>
```

```
</head>
<body>
  <form name="formaA">
    broj1: <input type="text" name="TekstA1" value=""
      onChange="otvori();" /> <br/>
    broj2: <input type="text" name="TekstA2" value=""
      onChange="otvori();" /> <br/>
  </form>
</body>
</html>
```