

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

www.ferit.unios.hr

Web programiranje

Laboratorijske vježbe - vježba 4

JavaScript

Zadatak 1:

- a) Otvorite HTML dokument i spremite ga pod imenom lv4_zadatak1(prezime).html. Unutar HTML dodajte JS kod koji odgovara ovim zadacima.
- b) Stvoriti po jednu varijablu koristeći tri načina deklariranja varijabli i sve ih ispišite u konzolu. Promijenite vrijednost svakoj i pogledajte opet konzolu.
- c) Stvorite varijablu u koju ćete unijeti tekst: "Ovo je prvi JS primjer.".
- d) JavaScript ima razred String. Proučite primjere i primijenite barem tri metode sa stranice https://www.w3schools.com/js/js_string_methods.asp na string iz 1b zadatka.

Zadatak 2:

- a) Otvorite HTML dokument i spremite ga pod imenom lv4_zadatak2(prezime).html. Unutar HTML dokumenta dodajte naslov (Validacija) i formu koja mora, gumb za pozdrav, polje za unos imena, tekstualno područje, polje za unos broja, još tri gumba, mjesto za ispis rezultata, polje za unos e-mail adrese i gumb za validaciju podataka. Sva polja moraju biti tipa text (ne email ili number) Pogledaj sliku 1.
- b) Uredite tekstove koji opisuju polja i sama polja da se prikazuju centrirano na stranici koristeći datoteku css.css.
- c) Dvostrukim klikom miša na gumb Pozdrav aktivira funkcija pozdrav(). U istom dokumentu napravite funkciju pozdrav() koja će 5 puta ispisati prozor upozorenja (alert window) i na svakom prozoru ispisati koliko još ima upozorenje do kraja.
- d) Prilikom klika na gumb Provjeri! vrši se ispitivanje (validacija) unesenih podataka pomoću javascript funkcije.
- e) Polje za unos imena i prezimena ne smije biti prazno, ako je treba se pojaviti prozor upozorenja u kojem će korisnik biti upozoren da unese ime i prezime u polje.
- f) Napravite tekstualno područje tj. <textarea> širine 50 i visine 10 znakova, id tekstualnog područja neka bude vaše prezime (npr. id="prezime"). Validacija provjerava ima li u tekstualnom području više od 30 znakova.
- g) Nakon tekstualnog područja napravite polje za unosa broja. Nakon njega treba dodati ikonu koja će ispisati opis: "Uneseni broj mora biti između 1 i 10" kada se pređe mišem preko nje. Koristite jednu od Font Awesome ikona . Kraj broja smjestiti dugme koje će kvadrirati upisani broj i ispisati ga ispod. Ako je uneseni broj veći ili manji treba na istom mjestu ispisati upozorenje. Ovo polje treba definirati za primanje isključivo brojeva i kao obavezan unos pomoću HTML atributa.

h) Sljedeća dva gumba u tekstualno područje unose kolegije ili brišu sve iz tekstualnog područja. Gumb Kolegiji poziva funkciju kolegiji(), ali tek kada pustite tipku miša. Ona stvara niz od 8 kolegija i ispisuje ih unutar tekstualnog područja čiji je id jednak vašem prezimenu. Za ispis koristiti sljedeću formu:

```
for(var broj_kolegija in kolegiji)
{
          document.getElementById('prezime').value+=("Kolegij broj [" + broj_kolegija);
          document.getElementById('prezime').value+=("]: "+ kolegiji[broj_kolegija] + "\n")
}
```

- i) Gumb do njega se zove Obriši i poziva funkciju istog imena koja briše sve iz tekstualnog polja. Funkcija se poziva prelaskom miša preko gumba.
- j) Polje za unos e-mail adresa mora udovoljavati osnovnim uvjetima (minimalno 2 znaka prije @, postojanje znaka @, minimalno 2 znaka nakon @, postojanje točke nakon @ i najmanje dva znaka nakon točke). Ako nešto od zadanog ne odgovara onda je potrebno u Alert prozoru ispisati obavijest u čemu je problem.
- k) Ako je sve dobro popunjeno, nakon klika, pojavi se window s OK i Cancle dugmima u kojem je ispisano:

Vaše ime je XXXX, vaše prezime YYYYY, vaša email adresa QQQQ.

Validacija

Pozdrav	
Ime i prezime:	
Mjesto za ispis kolegija.	
Polje za ispis:	//
Kolegiji Obriši	
Umetnuti broj: Kvadriranje	
Ovdje će se ispisati rezultat.	
Vaša e-mail adresa:	
Povjeri!	

Zadatak 3:

Dan je kod za stvaranje objekta pas:

```
<html>
<head>
     <title>JavaScript</title>
</head>
<body>
      <h1>Jednostavna tvorba objekta</h1>
     <script>
     var bijeli={ime:"jura", pasmina:"dalmatiner", starost:8};
     var garavi={ime:"garo", pasmina:"pudlica", starost:2};
     document.write(
            "Ime prvog psa je: " + bijeli.ime
           + ", pasmina: " + bijeli.pasmina
            + " i starost: " + bijeli.starost + "<br>");
     document.write(
            "Ime drugog psa je: " + garavi.ime
            + ", pasmina: " + garavi.pasmina
            + " i starost: " + garavi.starost);
     </script>
      <h1>Tvorba objekta preko razreda (klase)</h1>
</body>
</html>
```

- a) Spremite kod pod imenom lv4_zadatak3(prezime).html i isprobajte rad koda. Stvorite još dva psa i ispišite njihove podatke. Psima morate zadati ime, odrediti pasminu i starost.
- b) Napraviti posebnu JS skriptu imena lv4.js koja za lv4_zadatak3(prezime).html Stvorite klasu macka. Dajte klasi mačka svojstva: ime, boja, dob i spol. Napravite metodu za izmjenu dobi. Stvorite dva objekta (tigar i micika) tipa mačka. Ispišite sve podatke o tigru, a miciki promijeniti dob i ispišite samo nju.
- c) Upoznajte se sa objektom DOM Document i ispišite kada je vaš dokument posljednji put izmijenjen (modified).
- d) Povezati lv4_zadatak3.html sa skriptom lv4.js.

Primjer za stvaranje polja auto:

a) Dan je primjer koda koji pravi niz od 7 vozila i ispisuje ih u for in petlji.

```
<html>
   <head>
       <title>Niz prijevoznih sredstava - vježba</title>
       <script>
       var vozilo = new Array(7);
                                        // Tvorimo niz od 7 elemenata
              vozilo[0] = "avion";
                                       // Pridružujemo vrijednosti elementima niza
              vozilo[1] = "auto";
              vozilo[2] = "noge";
              vozilo[3] = "bicikl";
              vozilo[4] = "brod";
              vozilo[5] = "motocikl";
              vozilo[6] = "podmornica";
       </script>
   </head>
   <body>
       <h1>Ovo je niz prijevoznih sredstava</h1>
       <script type="text/javascript">
       document.write("<h2>");
       for(var broj_vozila in vozilo)
         //ispisujemo
          document.write("Vozilo broj [" + broj_vozila);
          document.write("]: "+ vozilo[broj_vozila] + "<br>");
       }
       document.write("</h2>");
       </script>
   </body>
</html>
```