

Nastavni predmet	SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE
Naslov cjeline	HTML
Naslov jedinice	Vježba 7: Obrasci

CILJ VJEŽBE

Učenik će moći oblikovati i primijeniti obrasce za prikupljanje podataka korisnika prilikom uređivanja sadržaja mrežnih stranica, učenik će razlikovati vrste elemenata koji čine obrazac i njihove atribute.

PRIPREMA ZA VJEŽBU

HTMLobrazac koristi se za prikupljanje korisničkih ulaznih podataka. Ti se podaci obično šalju poslužitelju na obradu. Odgovorite na pitanja pisano u bilježnicu:

- ▶ 1. Čemu služe obrasci na mrežnim stranicama?

Obrasci služe za unos podataka koji se potom šalju serveru na obradu.

- ▶ 2. Navedite primjere za najmanje pet vrsta podataka koji se mogu unositi na mrežnim stranicama.

Tekst, boje, datum, yes/no i datoteke.

- ▶ 3. Navedite najmanje dva primjera za osjetljivost i moguće zloporabe podataka koji se unose na mrežnim stranicama.

Obrasce možemo zloupotrijebiti ako server koristi SQL za upravljanje bazom podataka tako da u obrazac upisujemo validan SQL kod koji onda može izvršiti na povjerljivim podatcima.

Možemo

IZVOĐENJE VJEŽBE

1. Obrasci

- ▶ Primjer obrasca:

First name:

 Last name:

- ▶ HTML element <form> koristi se za stvaranje HTML obrasca za korisnički unos:

```
<form>
.
form elements
.
</form>
```

Element <form> je spremnik za različite vrste ulaznih elemenata: tekstualna polja, polja za označavanje, radio tipke, tipka "submit" i dr. Najčešće korišteni HTML element je <input>, a može biti prikazan na različite načine ovisno o vrijednosti atributa type

- ▶ A. Navedite najmanje pet primjera sa objašnjenjima za vrijednost atributa type (pomoć: https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp).

<code><input type="text"></code>	Jedna linija za upis teksta.
<code><input type="radio"></code>	Odabir jednog od ponuđenih odgovora.
<code><input type="checkbox"></code>	Odabir nula ili ponuđenih više odabira.
<code><input type="submit"></code>	Pokazuje submit gumb za slanje podataka na obradu.
<code><input type="button"></code>	Pokazuje gumb.

- ▶ B. Napišite HTML kod za obrazac koji će od korisnika tražiti da upiše ime i prezime u dva odvojena tekstualna polja. Uočite važnost međusobne povezanosti oznake "label" sa elementom "input" za "for", "id" i "name". Kolika je podrazumijevana dužina tekstualnog polja?

Label je oznaka za upisno polje. Oznaka for definira kojem unosnom polju label pripada pomoću id oznake u tagu input. Oznaka name se koristi za slanje podataka. Ukoliko name ne postoji se podatak ne šalje. Dužina tekstualnog polja je 20 znakova.

- ▶ Tip ulaza "radio" <input type="radio"> definira radio tipku:

```
<form>
<input type="radio" id="male" name="spol" value="musko">
<label for="musko">Muško</label><br>
<input type="radio" id="female" name="spol" value="zensko">
<label for="zensko">Žensko</label><br>
<input type="radio" id="drugo" name="spol" value="drugo">
<label for="drugo">Ostalo</label>
```



```
</form>
```

- ▶ Radio tipke dozvoljavaju korisniku da bira JEDAN iz ograničenog broja izbora.
- ▶ Kod `<input type="checkbox">` definira okvir za označavanje koji dozvoljava korisniku da bira nula ili više mogućnosti iz ograničenog broja izbora:

```
<form>
<input type="checkbox" id="vozilo1" name="vozilo1" value="Bicikl">
<label for="vozilo1"> Imam bicikl</label><br>
<input type="checkbox" id="vozilo2" name="vozilo2" value="Auto">
<label for="vozilo2"> Imam auto</label><br>
<input type="checkbox" id="vozilo3" name="vozilo3" value="Brod">
<label for="vozilo3"> Imam brod</label>
</form>
```

- ▶ `<input type="submit">` definira tipku za slanje podataka iz obrasca tzv. form-handler-u, tipično datoteci na poslužitelju koja sadrži skriptu za procesiranje ulaznih podataka. Form-handler se specificira u atributu `action` obrasca.
- ▶ Uočite kako svako ulazno polje treba imati atribut `name` da bi ga se moglo poslati. Ako je taj atribut izostavljen, vrijednost ulaznog polja neće uopće biti poslana.

2. Atributi obrasca

- ▶ Atribut `action` definira akciju koja će se izvesti nakon slanja obrasca. Obično se podaci obrasca, nakon što korisnik pritisne tipku submit, šalju datoteci na poslužitelju. Sa `<form action="/action_page.php">` podaci koje sadrži popunjeni obrazac šalju se datoteci sa navedenim nazivom. Ta datoteka sadrži skriptu na poslužiteljskoj strani koja će obraditi podatke iz obrasca. Ako se taj atribut izostavi, akcija se postavlja na tekuću stranicu.
Atribut `target` određuje gdje će biti ispisan odgovor koji će biti primljen nakon slanja obrasca, a može imati vrijednosti: `_blank`, `_self` (podrazumijevano, otvara se u trenutnom prozoru), `_parent`, `_top`. Primjer: `<form action="/action_page.php" target="_blank">`
- ▶ Atribut `method` određuje HTTP metodu koja će se koristiti kod slanja podataka iz obrasca. Ti se podaci mogu poslati kao URL varijable (`method="get"`) ili kao HTTP post transakcija (`method="post"`). Podrazumijevani HTTP način kod slanja podataka iz obrasca je GET. Primjer korištenja: `<form action="/action_page.php" method="get">`. Navedite značajke za POST i GET (pomoć: https://www.w3schools.com/html/html_forms_attributes.asp). Ako podaci iz obrasca sadrže osjetljive ili osobne informacije, uvijek koristite POST!

- ▶
- ▶ Atribut autocomplete uključuje ili isključuje opciju autocomplete. Kada je ta opcija uključena, preglednik će automatski upotpuniti vrijednosti prema vrijednostima koje je korisnik unio prije.
Primjer korištenja: `<form action="/action_page.php" autocomplete="on">`

3. Elementi obrasca

- ▶ A. Navedite bar pet različitih elemenata koje mogu sadržavati HTML elementi `<form>`.
- ▶ Element `<select>` definira tzv. drop-down listu (padajuću listu). Primjer:


```
<label for="auti">Odaberi auto:</label>
<select id="auti" name="auti">
  <option value="volvo">Volvo</option>
  <option value="saab">Saab</option>
  <option value="fiat">Fiat</option>
  <option value="audi">Audi</option> </select>
```
- ▶ Elementi `<option>` definiraju mogućnosti koje mogu biti izabrane. Podrazumijevano je odabrana prva stavka liste, no to se može promijeniti atributom `selected`: `<option value="fiat" selected>Fiat</option>`. Atributom `size` može se promijeniti broj vidljivih vrijednosti: `<select id="cars" name="cars" size="3">`. Atributom `multiple` može se dozvoliti korisniku da odabere više od jedne vrijednosti: `<select id="cars" name="cars" size="4" multiple>`
- ▶ Element `textarea` određuje ulazno polje sa više redova (tekstualno ulazno polje):


```
<textarea name="message" rows="10" cols="30">
Ovdje unesite poruku. </textarea>
```
- ▶ Atribut `rows` određuje vidljivi broj linija u tekstualnom polju, a atribut `cols` određuje vidljivu širinu.
- ▶ Element `button` određuje tipku koja se može pritisnuti: `<button type="button" onclick="alert('Pozdrav svima!')">Klikni!</button>`
- ▶ B. Proučite primjer i odgovorite čemu služe elementi `fieldset` i `legend`:
https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_form_legend
Fieldset se koristi za povezivanje povezanih podataka u obrascu, a legend stavlja naslov na fieldset.
- ▶ C. Proučite primjer i odgovorite čemu služi element `datalist`:
https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_elem_datalist
Datalist definira listu ponuđenih unosa, ali korisnik može upisati svoju vrijednost.
- ▶ D. Proučite primjer i odgovorite čemu služi element `output`:
https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_elem_output

► **Element output reprezentira rezultat izračuna.**

4. Tipovi ulaza

- A. Navedite bar deset različitih tipova ulaza za atribut type. Koja mu je podrazumijevana vrijednost?

Kako se ispisuje ako navedemo vrijednost „password“?

button, checkbox, color, date, datetime-local, email, file, hidden, image, month, number, password, radio, range, reset, search, submit, tel, text, time, week i url

Password se ispisuje kao točke tako da se ne može vidjeti što korisnik upisuje.

- B. Napišite kako se definira reset tipka koja sve vrijednosti unesene u obrazac resetira na njihove podrazumijevane vrijednosti.

<input type="reset">

- C. Što će preglednik ispisati ako se za tip postavi vrijednost „color“?

Prikazat će se sučelje za unos boje.

- D. Što će preglednik ispisati ako sa za tip postavi vrijednost „date“? Čemu služe atributi min i max?

Preglednik će nam omogućiti unos datuma. Pomoću min i max možemo limitirati unos.

- E. Kako preglednik tretira tip „email“? Za koji će se tip preglednik ponašati slično?

Preglednik podcrta ako uneseni mail nije ispravan. Ponaša se slično kao url jer i url testira ispravnost unosa.

- F. Što omogućuje tip „file“?

Omogućuje odabir datoteke koju ćemo koristiti na web stranici.

- G. Kako ćete ispisati obrazac u kojem će biti dozvoljeno za količinu naručenih stvari unijeti samo brojeke i to od 1 do 5?

<input type="number" min="1" max="5">

- H. Koji se tip može primijeniti za unos telefonskog broja?

<input type="tel" pattern="[0-9]{3} [0-9]{2} [0-9]{3}">

5. Atributi ulaza

- A. Objasnite čemu služi atribut value.

Value postavlja početnu vrijednost.

- B. Objasnite čemu služi atribut maxlength.

Maxlength označava maksimalnu duljinu unosa.

- C. Objasnite čemu služi atribut required.



Označava da se mora upisati vrijednost prije slanja.

6. Kreiranje obrazaca

A. Pokušajte kreirati obrasce (bez oblikovanja, tekst treba biti na hrvatskom jeziku) na stranici

<https://www.ankitweblogic.com/html/formexercise.php>

Napomena: sve bi vježbe oba učenika trebala izvesti osobno, dakle jedan pa drugi. Radove treba spremati kako bi se naknadno mogli pokazati i provjeravati.