

### PRIPREMA ZA VJEŽBU

HTML obrazac koristi se za prikupljanje korisničkih ulaznih podataka. Ti se podaci obično šalju poslužitelju na obradu. Odgovori na pitanja:

**1. Nabroji čemu služe obrasci na mrežnim stranicama**

Korisniku olakšavaju unos podataka u mrežno sjedište

**2. Navedi primjere za najmanje pet vrsta podataka koji se mogu unositi na mrežnim stranicama.**

Brojevi (int, float), slova string, char, Kvačice(checkbox/bool), slika, datum

**3. Navedi najmanje dva primjera za osjetljivost i moguće zloporabe podataka koji se unose na mrežnim stranicama.**

### IZVOĐENJE VJEŽBE

#### 1. Obrasci

Primjer obrasca:

First name:  
  
Last name:

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

```
<form>  
  .  
  form elementi  
  .  
</form>
```

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

- A. Navedi najmanje pet primjera sa objašnjenjima za vrijednost atributa `type` (pomoć: [obraci](#)).

<code>&lt;input type="text"&gt;</code>	Prikazuje polje za unos teksta u jednom retku
<code>&lt;input type="radio"&gt;</code>	Prikazuje radio gumb (za odabir jednog od mnogih izbora)
<code>&lt;input type="checkbox"&gt;</code>	Prikazuje potvrdni okvir (za odabir nula ili više od mnogo izbora)
<code>&lt;input type="submit"&gt;</code>	Prikazuje gumb za slanje (za slanje obrasca)
<code>&lt;input type="button"&gt;</code>	Prikazuje gumb na koji se može kliknuti

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

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h2>Unos imena i prezimena: </h2>

<form>
  <label>First name:</label><br>
  <input type="text"><br>
  <label>Last name:</label><br>
  <input type="text"><br><br>
</form>

</body>
</html>
```

- ▶ 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 JEDNU iz ograničenog broja mogućnosti.
- ▶ 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* (*rukovatelju*), tipično datoteci na poslužitelju koja sadrži skriptu za procesiranje ulaznih podataka. Form-handler se specificira u atributu `action` obrasca.
- ▶ Uočiti kako svako ulazno polje treba imati atribut `name` da bi se moglo poslati njegov sadržaj. 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">`.

C. Navedi značajke za POST i GET (pomoć: [značajke](#)).

### GET:

- NIKADA ne koristite GET za slanje osjetljivih podataka! (podaci poslanog obrasca vidljivi su u URL-u!)
- Duljina URL-a je ograničena (2048 znakova)
- Korisno za slanje obrazaca gdje korisnik želi označiti rezultat
- GET je dobar za nesigurne podatke

### POST:

- Dodaje podatke obrasca unutar tijela HTTP zahtjeva (podneseni podaci obrasca nisu prikazani u URL-u)
- POST nema ograničenja veličine i može se koristiti za slanje velikih količina podataka.
- Predaje obrazaca s POST-om ne mogu se označiti

**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. Navedi bar pet različitih elemenata koje mogu sadržavati HTML elementi `<form>`.

<code>&lt;input type="text"&gt;</code>	Prikazuje polje za unos teksta u jednom retku
<code>&lt;input type="radio"&gt;</code>	Prikazuje radio gumb (za odabir jednog od mnogih izbora)
<code>&lt;input type="checkbox"&gt;</code>	Prikazuje potvrdni okvir (za odabir nula ili više od mnogo izbora)
<code>&lt;input type="submit"&gt;</code>	Prikazuje gumb za slanje (za slanje obrasca)
<code>&lt;input type="button"&gt;</code>	Prikazuje gumb na koji se može kliknuti

- ▶ 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. Prouči primjer i odgovori čemu služe elementi `fieldset` i `legend`: [fieldset/legend](#)  
Odvajanje grupa pitanja u obrascu, `<fieldset>` je postavljanje grupe, a `<legend>` je oznaka naziva te grupe
- ▶ C. Prouči primjer i odgovori čemu služi element `datalist`: [datalist](#)  
Element `datalist` navodi popis unaprijed definiranih opcija za ulazni element.
- ▶ D. Prouči primjer i odgovori čemu služi element `output`: [output](#)  
`<output>` element predstavlja rezultat izračuna.

#### 4. Tipovi ulaza

- A. Navedi bar deset različitih tipova ulaza za atribut `type`. Koja mu je podrazumijevana vrijednost? Kako se ispisuje ako navedemo vrijednost „password“?

<code>&lt;input type="button"&gt;</code>	<code>&lt;input type="reset"&gt;</code>
<code>&lt;input type="checkbox"&gt;</code>	<code>&lt;input type="search"&gt;</code>
<code>&lt;input type="color"&gt;</code>	<code>&lt;input type="submit"&gt;</code>
<code>&lt;input type="date"&gt;</code>	<code>&lt;input type="tel"&gt;</code>
<code>&lt;input type="datetime-local"&gt;</code>	<code>&lt;input type="text"&gt;</code>
<code>&lt;input type="email"&gt;</code>	<code>&lt;input type="time"&gt;</code>
<code>&lt;input type="file"&gt;</code>	<code>&lt;input type="url"&gt;</code>
<code>&lt;input type="hidden"&gt;</code>	<code>&lt;input type="range"&gt;</code>
<code>&lt;input type="image"&gt;</code>	<code>&lt;input type="radio"&gt;</code>
<code>&lt;input type="month"&gt;</code>	<code>&lt;input type="week"&gt;</code>
<code>&lt;input type="number"&gt;</code>	

`<input type="password">` : definira polje za šifru, Upisani znakovi su zamijenjeni sa crnim točkama

- B. Napiši kako se definira reset tipka koja sve vrijednosti unesene u obrazac resetira na njihove podrazumijevane vrijednosti.
- `<input type="reset">` definira gumb za resetiranje koji će vratiti sve vrijednosti obrasca na njihove zadane vrijednosti:
- C. Što će preglednik ispisati ako se za tip postavi vrijednost „color“?  
Ovisno o pregledniku, pokazati će se prozor za odabir boje
- D. Što će preglednik ispisati ako sa za tip postavi vrijednost „date“? Čemu služe atributi min i max?  
Pokazati će se prozor za odabir datuma, min postavlja najmanji datum koji možemo odabrati, a max najveći
- E. Kako preglednik tretira tip „email“? Za koji će se tip preglednik ponašati slično?  
Kao polje za unos maila, mora na kraju sadržavati @nesto.com da bi ga prepoznao
- F. Što omogućuje tip „file“?  
Prilaganje datoteke s računala
- G. Kako ćeš ispisati obrazac u kojem će biti dozvoljeno za količinu naručenih stvari unijeti samo brojke i to od 1 do 5?
- ```
<form action="/action_page.php">
  <label for="quantity">Quantity (between 1 and 5):</label>
  <input type="number" id="quantity" name="quantity" min="1" max="5">
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
```
- Sa atributim min i max unosimo ograničenja unosa
- H. Koji se tip može primijeniti za unos telefonskog broja?  
`<input type="tel">`

## 5. Atributi ulaza

- A. Objasni čemu služi atribut value.  
Value određuje početnu vrijednost
- B. Objasni čemu služi atribut maxlength.  
Maksimalni broj znakova u polju, broj slova u imenu
- C. Objasni čemu služi atribut required.  
On govori da to polje nesmije ostati prazno, obavezno treba popuniti

## 6. PRAKTIČNI DIO: Kreiranje obrazaca

A. Na istoj stranici oblikuj bar dva od navedenih primjera obrazaca (nije potrebno oblikovati stilove, sav tekst treba biti na hrvatskom jeziku) ( [vježbe](#) )

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Registracija</title>
  </head>
  <body>
    <form>
      <label>Ime: </label>
      <input type="text"> <br>
      <label>Prezime: </label>
      <input type="text"> <br>
      <label>Datum rođenja: </label>
      <input type="date"><br>
      <label>Spol: </label><br>
      <label>Muško: </label>
      <input type="checkbox"><br>
      <label>Žensko: </label>
      <input type="checkbox"><br>
    </form>
  </body>
</html>
```