

Računarski praktikum 2 – Treća zadaća: Galerija

Napišite JavaScript program koji će specijalno označene elemente u HTML datoteci prikazivati kao galerije slika. Pogledajte prvo primjer na sljedećoj stranici, a zatim proučite sljedeću precizniju specifikaciju zadatka:

- Trebate napraviti jednu datoteku: **gallery.js**.
- Ukoliko je ta datoteka uključena pomoću elementa **script** u neku HTML datoteku, prilikom prikaza tog dokumenta u browseru trebaju se automatski svi elementi tipa **div** čija je klasa **gallery** zamijeniti odgovarajućim prikazom opisanim niže. Ne smijete mijenjati sadržaj HTML datoteke.
- Elementi tipa **div**, klase **gallery** imaju sljedeću strukturu:
 - Imaju postavljen atribut **title**, koji predstavlja naziv galerije.
 - Sadržaj tih elemenata mogu biti isključivo elementi tipa **img**, te elementi tipa **p**. Za svaki element tipa **img** postoji točno jedan element tipa **p** čiji je atribut **data-target** jednak atributu **src** elementa **img**. Za sadržaj elementa **p** kažemo da predstavlja opis pripadne slike. Nikoje dvije slike iz iste galerije nemaju isti atribut **src**.
- Program napisan u **gallery.js** treba automatski, bez ikakve intervencije korisnika, sakriti prikaz svih slika iz elemenata tipa **div** klase **gallery**. Umjesto toga, na mjestu odgovarajućeg **div**-a treba napisati samo naslov (title) galerije, te prikazati jedan gumb.
- Klikom na taj gumb prikaže se pravokutnik koji treba zauzeti 80% širine i 80% visine. Unutar pravokutnika treba prikazati prvu sliku iz galerije, zajedno s njezinim opisom, te tri gumba: jedan koji omogućava prikaz prethodne slike, jedan koji omogućava prikaz iduće slike, te jedan koji omogućava zatvaranje pravokutnika i povrat na prikaz iz prethodne točke. Ispišite i redni broj trenutne slike, kao i ukupan broj slika u galeriji.
- Grafički prikaz treba biti sličan (ne nužno identičan) onima u donjem primjeru. Vrlo je bitno da dimenzije slika kod prikaza postavite tako da one **ne ispadaju izvan pravokutnika**, a da opet **zauzimaju što veću površinu** unutar njega! To treba raditi ispravno bez obzira na dimenzije prozora browsera. Omjer širine i visine prikazane slike mora biti isti kao u originalnoj datoteci. (Jednostavnosti radi, možete pretpostaviti da korisnik neće mijenjati dimenziju prozora prilikom pregledavanja galerije, ali nemojte pretpostavljati ništa o dimenziji prozora prije otvaranja galerije, osim da je razumne veličine tako da u nju stanu barem buttoni.)
- Za dodatni bod, unutar pravokutnika omogućite i prikaz thumbnails-a – odjednom se prikažu sve sličice iz galerije u malom formatu, a korisnik klikom na pojedinu sliku ju može dobiti uvećanu.

Upute za postavljanje aplikacije na web i slanje rješenja:

- Program se smije sastojati samo od jedne datoteke: **gallery.js**.
- Tu datoteku zapakirajte u **gallery.zip**, te ju uploadajte kroz sustav za zadaće na adresi:
<https://www.math.hr/nastava/rp2d/zadace.php>

Sugestije:

- Za prikaz „pravokutnika“ možete stvoriti novi element tipa **div**, te mu postaviti css svojstva **position: absolute, top, left, width, height**, itd. Unutar tog novostvorenog elementa dinamički stvorite i buttone i pripadnu sliku, te potom **div** dodajte na kraj elementa **body**.
- Originalnu širinu slike spremljene u jQuery objekt **slika** i prije no što je ona prikazana (tj. dodana u pravokutnik/body) možete doznati sa **slika.prop("naturalWidth")**; slično za visinu.
- Nije dozvoljeno iskoristiti neku gotovu JavaScript biblioteku koja služi prikazu galerija.
- Možete pretpostaviti da će u HTML dokumentu biti učitana biblioteka jQuery.
- `console.log()` je od velike pomoći. Zna ispisivati i jQuery objekte.

Primjer.

Pretpostavimo da je dana sljedeća HTML datoteka:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf8">
  <title>Test za DZ3</title>
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.js"></script>
  <script src="gallery.js"></script>
</head>
<body>
  <h1>Grad Zagreb</h1>
  <div class="gallery" title="Galerija slika Zagreba">
    
    <p data-target="gornjigrad.jpg">
      Neki opis za Gornji grad.
    </p>

    
    <p data-target="svmarko.jpg">
      Neki opis za crkvu Sv. Marka.
    </p>

    
    <p data-target="kazaliste.jpg">
      Neki opis za HNK.
    </p>
  </div>

  <h1>Dubrovnik</h1>
  <div class="gallery" title="Galerija slika za Dubrovnik">
    
    

    <p data-target="onofrio.jpg">
      Onofrijeva česma u Dubrovniku.
    </p>

    <p data-target="pogled.jpg">
      Pogled na Dubrovnik.
    </p>
  </div>
</body>
</html>
```

Prikaz ovog dokumenta u browseru može izgledati na primjer ovako:



Nakon klika na gornji od dva gumba „Pogledaj galeriju“, te dva klika na zeleni gumb za sljedeću sliku unutar pravokutnika koji se otvorio, trebamo imati prikaz sličan ovom:

Grad Zagreb

Galerija slika

Dubro

Galerija slika



<<

Slika 3/3.
Neki opis za HNK.

>>