



Uvod u web tehnologije

4. laboratorijska vježba

Uvod u CSS i model kutije

U četvrtoj laboratorijskoj vježbi bit će obrađene osnove CSS-a i model kutije (*box model*), koji definira odnos između rubova (*margins*), obruba (*borders*) i popuna (*padding*s), kodiranoga u HTML-u kroz jezik CSS.

Obratiti pozornost na:

- tri načina uključivanja CSS koda i kako ti su načini rangirani po prioritetu učitavanja
 - vanjska CSS skripta (najmanji prioritet) → CSS u <head> kontejneru → *inline* CSS tj. unutar HTML koda (najveći prioritet)
- stavljanje točke-zareza na kraju svake vrijednosti
- kod pisati kaskadno
- imena klasa ne mogu se sastojati od dvije riječi između kojih je razmak
 - ako se naiđe na primjerice <div class="klasa jedan">, radi se o dvije klase, prva se zove *klasa*, a druga *jedan*.
- razliku između vrijednosti svojstava padding, margin i border.
 - padding – prostor između sadržaja i obruba (bordera) elementa
 - border – linija između padding i margin.
 - margin – prostor između obruba (bordera) elementa i okolnih elemenata.
- centriranje stranice

- stranicu je potrebno testirati sa zoom in / zoom out kako bi se utvrdilo da sadržaj ostaje centriran

Česte greške

- napravio sam vanjsku CSS skriptu, ali CSS ne radi odnosno na stranici mi se ništa ne mijenja
 - provjeriti ima li CSS skripta ekstenziju .css
 - provjeriti je li dobra relativna putanja do CSS skripte
 - ako je to u redu, premjestiti kod iz skripte u head i vidjeti radi li tako – ako radi, ipak putanja ili kod za uključivanje CSS dokumenta nisu ispravno postavljeni, ili pak CSS skripta sadrži sintaksnu pogrešku
- neki dijelovi CSS koda rade, a neki ne
 - provjeriti je li ime obilježivača identično kao ime id-a ili klase u html kodu
 - provjeriti sintaksu odnosno imaju li svi obilježivači otvorenu i zatvorenu vitičastu zagradu, dvotočku između svojstva i vrijednosti te točku-zarez na kraju vrijednosti
 - provjeriti je li sintaksa koda obojana očekivanom bojom.
- ne rade mi boje na linkovima
 - uvijek postaviti sve efekte sljedećim redoslijedom: link, visited, hover, aktiv (kako mnemotehniku za pamćenje redoslijeda upotrijebiti antonimski par **love-hate**).
- ne znam primijeniti traženi efekt samo na , a ne na cijeli <div> u kojem se on nalazi
 - primijeniti kombinator potomka – potrebno je stilizirati koji se nalazi unutar diva koji ima identifikator #div1 - #div1 je roditelj, a je njegov potomak → pišu se jedan iza drugog odvojeni razmakom → #div1 ul {background-color: #000000;}
- kod odvajanja sadržaja od lijevog i desnog ruba elementa, pomiče se i naslov
 - ako se koristi **padding: 10px;** za odvajanje sadržaja, to utječe na odvajanje sadržaja sa svih strana (gore, desno, dolje, lijevo)
 - kako bismo točno odredili koliko će se odvojiti od koje strane, svojstvo *padding* možemo koristiti pravilo modela sata te CSS pisati na sljedeći način: **padding: 0 15px 10px 5px;** (gore, desno, dolje,

lijevo) ili pak koristiti svojstva `padding-top`, `padding-right`, `padding-bottom`, `padding-left`

- stranica se raspada sa *zoom in / zoom out*
 - centrali ste svaki element zasebno umjesto element koji drži sve ostale
 - ako je sadržaj cijele stranice iste širine, potrebno je staviti cijeli sadržaj unutar jednog elementa kojemu je potrebno definirati širinu te sa svojstvom `margin: auto`; centrirati cijelu stranicu
 - svi ostali elementi će se tada ravnati unutar tog elementa
- kada postavim sliku umjesto naslova (u isti HTML element), naslov je i dalje vidljiv iznad slike
 - budući da u ovoj situaciji ne možemo koristiti svojstvo `display: none`, jer se u tom slučaju neće prikazivati ništa što se nalazi u tom elementu, može se koristiti svojstvo `text-indent`.
`text-indent: -100%`;
`overflow: hidden`;
ili
`text-indent: -99999px`;
- širina (ili visina) je veća nego što je postavljena u CSS-u sa svojstvom `width` (`height`)
 - svojstvo `width` (`height`) određuje samo širinu **sadržaja**, na ukupnu širinu (visinu) utječu i ostala svojstva, `padding`, `border`, `margin`.
Npr: `div {`
`width: 320px;`
`height: 520px;`
`padding: 10px; <!-- padding: 10px 10px 10px 10px -->`
`border: 1px solid gray; <!-- border: 1px 1px 1px 1px -->`
`margin: 15px; <!-- margin: 15px 15px 15px 15px -->`
`}`
Ukupna širina = 15 + 1 + 10 + **320** + 10 + 1 + 15 = **372px**
Ukupna visina = 15 + 1 + 10 + **520** + 10 + 1 + 15 = **572px**

Zadatak za vježbu:

- Sa stranice <http://www.csszengarden.com/> preuzeti HTML kod
- Samostalno stvoriti vanjsku CSS skriptu i u njoj napisati CSS kod kojim će se urediti stranica
- Za istu HTML stranicu proizvoljno treba iskoristiti sva tri načina pisanja CSS koda
- U HTML dokument nije dozvoljeno dodavati vlastite klase ni identifikatore već je potrebno koristiti postojeće
- Elemente također nije dozvoljeno brisati (ali dozvoljeno ih je putem CSS-a sakrivati za potrebe rješavanja zadatka)

U vanjskom CSS dokumentu definirati sljedeće stilove:

1. Pomoću modela kutije stranicu oblikovati prema slici Slika 1.
2. Proizvoljno odabrati širinu sadržaja stranice i cjelokupni sadržaj postaviti na sredinu ekrana (centrirati).

CSS Zen Garden

The Beauty of CSS Design

A demonstration of what can be accomplished through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

Download the example [html file](#) and [css file](#)

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, broken CSS support, and abandoned browsers.

We must clear the mind of the past. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, Netscape, and the major browser creators.

The CSS Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

So What is This About?

There is a continuing need to show the power of CSS. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very page. The HTML remains the same, the only thing that has changed is the external CSS file. Yes, really.

CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated is a way that gets people excited is by demonstrating what it can truly be, once the reins are placed in the hands of those able to create beauty from structure. Designers and coders alike have contributed to the beauty of the web; we can always push it further.

Benefits

Why participate? For recognition, inspiration, and a resource we can all refer to showing people how amazing CSS really can be. This site serves as equal parts inspiration for those working on the web today, learning tool for those who will be tomorrow, and gallery of future techniques we can all look forward to.

Participation

Strong visual design has always been our focus. You are modifying this page, so strong CSS skills are necessary too, but the example files are commented well enough that even CSS novices can use them as starting points. Please see the [CSS Resource Guide](#) for advanced tutorials and tips on working with CSS.

You may modify the style sheet in any way you wish, but not the HTML. This may seem daunting at first if you've never worked this way before, but follow the listed links to learn more, and use the sample files as a guide.

Download the sample [HTML](#) and [CSS](#) to work on a copy locally. Once you have completed your masterpiece (and please, don't submit half-finished work) upload your CSS file to a web server under your control. [Submit a link](#) to an archive of that file and all associated assets, and if we choose to use it we will download it and place it on our server.

Requirements

Where possible, we would like to see mostly CSS 1 & 2 usage. CSS 3 & 4 should be limited to widely-supported elements only, or strong fallbacks should be provided. The CSS Zen Garden is about functional, practical CSS and not the latest bleeding-edge tricks viewable by 1% of the browsing public. The only real requirement we have is that your CSS validates.

Luckily, designing this way shows how well various browsers have implemented CSS by now. When sticking to the guidelines you should see fairly consistent results across most modern browsers. Due to the sheer number of user agents on the web these days — especially when you factor in mobile — pixel-perfect layouts may not be possible across every platform. That's okay, but do test in as many as you can. Your designs should work in at least IE9+ and the latest Chrome, Firefox, iOS and Android browsers (not to over 99% of the population).

We ask that you submit original artwork. Please respect copyright laws. Please keep objectionable material to a minimum, and try to incorporate unique and interesting visual themes to your work. We're well past the point of needing another garden-related design.

This is a learning exercise as well as a demonstration. You retain full copyright on your graphics (with limited exceptions, see [submission guidelines](#)), but we ask you release your CSS under a Creative Commons license identical to the [one on this site](#) so that others may learn from your work.

By [Dave Shea](#). Bandwidth graciously donated by [mediatemple](#). Now available: [Zen Garden: the book](#)

[HTML](#) [CSS](#) [CC](#) [All](#) [by](#) [GH](#)

Slika 1. Preslika ekrana

Dodatno, u vanjskom CSS dokumentu definirati i sljedeće stilove:

3. Pozadinski gradijent po x i y osi - teksturu po želji preuzeti s <https://www.toptal.com/designers/subtlepatterns/>
4. Font cijele stranice podesiti na Times New Roman kao primarni, Arial kao sekundarni, proizvoljne veličine i boje
5. Proizvoljno stilizirati (boja, pozadinska boja, veličina fonta, podcrtano, razmak između slova, razmak između riječi, bold, italic itd.) neposjećeni link, posjećeni link, hover i active
6. Proizvoljno stilizirati, a drugačije od prethodnog zadatka, neposjećeni link, posjećeni link, hover i active stanje za sve linkove koji se nalaze unutar elementa koji ima klasu „participation“

U CSS-u u <head>-u postaviti stilove:

7. Postaviti povećane i smanjene prorede u paragrafima koji se nalaze unutar elementa koji imaju klasu „benefits“ ili „requirements“
8. Staviti povećane i smanjene razmake među riječima te povećane i smanjene razmake među slovima u proizvoljno odabranim paragrafima. Paziti da se navedeno primijeni samo na paragrafe, ne i na cijeli div u kojem se oni nalaze

U inline CSS-u:

9. Sakriti sve liste (ne brisati, već sakriti CSS-om).
10. Samo prvom <h1> elementu postaviti veličinu fonta na 28px, font Georgia i crvenu boju.

Tablica:

11. Na kraj stranice dodati tablicu izrađenu za pripremu na prethodnoj laboratorijskoj vježbi
12. U HTML-u tablice dodati potrebne klase i identifikatore, s ciljem dodavanja stilova, te nakon toga u vanjskoj CSS datoteci:
 - Postaviti pozadinsku boju cijele tablice
 - Postaviti sav tekst u tablici u zelenu boju
 - Donje lijevo i donje desno polje obojati s proizvoljnom (nekom drugom) pozadinskom bojom
 - Sav tekst u <label> elementima postaviti na kosa slova

Validacija:

13. Validirati svoj CSS na stranici http://jigsaw.w3.org/css-validator/#validate_by_upload te ispraviti eventualne greške.