

CSS: PREZENTACIJA VEB STRANE



U OVOM DELU

Poglavlje 11

Osnovni koncepti CSS stilova

Poglavlje 12

*Formatiranje teksta
(i dodatni selektori)*

Poglavlje 13

*Boje i pozadine
(i novi selektori
i spoljni opisi stilova)*

Poglavlje 14

*Razmišljajte uokvireno
(Rastojanja, ivice i margine)*

Poglavlje 15

Plutanje i pozicioniranje

Poglavlje 16

*CSS i raspoređivanje elemenata
na strani*

Poglavlje 17

Prelazi, transformacije i animacije

Poglavlje 18

Tehnike rada sa CSS stilovima

OSNOVNI KONCEPTI CSS STILOVA

Stilovi su već često pominjani u ovoj knjizi, a sada je konačno došlo vreme da ih upotrebimo i da ulepšamo svoje veb strane. Kaskadni opisi stilova (CSS) jesu standard koji je uspostavio W3C i namenio ga definisanju *prezentacije*, tj. *izgleda* dokumenata napisanih na HTML-u – zapravo – na bilo kom XML jeziku. Prezentacija se, da podsetim, odnosi na način prikazivanja ili isporučivanja dokumenta korisniku, i to na ekranu računara ili mobilnog telefona, odštampanog na papiru, ili tako što ga naglas pročita čitač ekrana. Kada su za prezentaciju zaduženi stilovi, HTML može da se posveti definisanju strukture i značenja dokumenta, što mu je i osnovna namena.

CSS je zaseban jezik sa svojom sintaksom. Ovo poglavlje obrađuje terminologiju i osnovne koncepte CSS stilova, koji će vam pomoći da lakše savladate poglavlja koja slede. U ovom delu knjige naučićete kako da menjate stil teksta i fonta, dodajete boje i pozadine, pa čak i radite osnovni prelom strane. Do kraja trećeg dela knjige steći ćete solidnu osnovu za dalje samostalno učenje, kao i dosta prakse.

Prednosti stilova

Verovatno nije ni potrebno ubeđivati vas u prednosti korišćenja stilova, ali da ipak na brzinu pogledamo zašto ih je dobro koristiti.

- **Precizna kontrola nad fontovima i prelomom strane.** Pomoću CSS-a možete postići preciznost kao u štampanim dokumentima. Postoji čak i skup svojstava namenjenih baš za strane koje će se štampati (ali o njima neće biti reči u ovoj knjizi).
- **Manje rada.** Izgled kompletne veb lokacije možete promeniti tako što izmenite samo jedan stil.
- **Pristupačnije veb lokacije.** Kada prezentacijom upravljaju stilovi, lakše se postiže smislenije označavanje sadržaja, pa su veb lokacije pristupačnije nevizuelnim i mobilnim uređajima.
- **Bolja podrška čitača veba.** Svi čitači danas podržavaju CSS Level 2 a mnogi i Level 3 (videti objašnjenje CSS nivoa u izdvojenom odeljku „Kratka istorija CSS-a“, pri kraju ovog poglavlja).

U OVOM POGLAVLJU

Prednosti i efikasnost kaskadnih opisa stilova (CSS)

Kako se HTML označavanjem pravi struktura dokumenta

Pravila za pisanje stilova

Dodavanje stilova HTML dokumentu

Veliki koncepti CSS-a: nasleđivanje, kaskade, specifičnost, redosled pravila i model okvira

Kad malo bolje razmislim, korišćenje stilova nema apsolutno nikakvih mana. Postoje sitniji problemi koji potiču od razlika među čitačima, ali njih možete izbeći ili rešiti ako znate gde da ih tražite.

Moć CSS-a

Ovde nije reč o vizuelnim sitnicama kao što su izmena boje naslova ili uvlačenja teksta. Kada se koristi u punom potencijalu, CSS je moćna dizajnerska alatka. Prvi put sam shvatila mogućnosti CSS-a kad sam videla sve bogatstvo i raznovrsnost dizajnerskih rešenja na lokaciji CSS Zen Garden (www.css-zengarden.com).

U ranim danima uvođenja stilova, kada su programeri još uvek oklevali da se odreknu svojih rasporeda zasnovanih na tabelama, Dejvid Ši je na veb lokaciji CSS Zen Garden pokazao šta se sve može postići uz korišćenje samo CSS-a. Dejvid je postavio HTML dokument na veb i pozvao dizajnere da prilože sopstvene opise stilova kako bi vizuelno oblikovali dokument. Slika 11-1 prikazuje nekoliko mojih favorita. U svim prikazanim rešenjima koristi se *identičan* HTML dokument.



CSS Zen Dragen
Metju Bjukenan



Shaolin Yokobue
Havier Cabrera



By the Pier
Piter Ongkelmskot



Organica Creativa
Eduardo Sesario

Slika 11-1. Na ovim stranama s lokacije CSS Zen Garden koristi se isti XHTML izvorni dokument, ali je dizajn izmenjen isključivo pomoću CSS-a (slike prenete s lokacije CSS Zen Garden i objavljene uz dozvolu autora).

Osim toga, ovde nema nijednog jedinog elementa `img` (sve slike su upotrebene kao pozadina). A pogledajte kako se strane razlikuju i kako su sofisticirane. Sve zahvaljujući stilovima. To dokazuje moć razdvajanja CSS-a od HTML-a, tj. prezentacije od strukture.

Lokacija CSS Zen Garden se više ne ažurira i smatra se istorijskim dokumentom koji svedoči o prekretnici u usvajanju veb standarda. Ipak, smatram da ona i dalje odlično ilustruje šta sve može CSS.

Naravno, da biste dobili nešto kao ovo na slici 11-1, potrebno je dosta prakse. Poznavanje dizajnerskih veština takođe pomaže (nažalost, njih u ovoj knjizi nećete naučiti). Ovo vam pokazujem da biste shvatili koliki je potencijal izrade veb strana pomoću CSS-a, posebno zato što su primeri u ovoj knjizi za početnike obično jednostavni i laki. Naučite CSS, isplatiće se.

Kako funkcionišu stilovi

Lako da lakše ne može!

1. Uzmite dokument napisan na HTML-u.
2. Napišite pravila za stilove u skladu s tim kako želite da pojedini elementi izgledaju.
3. Dodajte pravila dokumentu. Kada prikazuje dokument, čitač veba sledi vaša pravila za prikazivanje elemenata (osim ako je korisnik upotrebio neka obavezna pravila, o čemu ćemo kasnije).

Naravno, ovo nije baš sve. Hajde da detaljnije pogledamo svaki navedeni korak.

1. Označavanje dokumenta

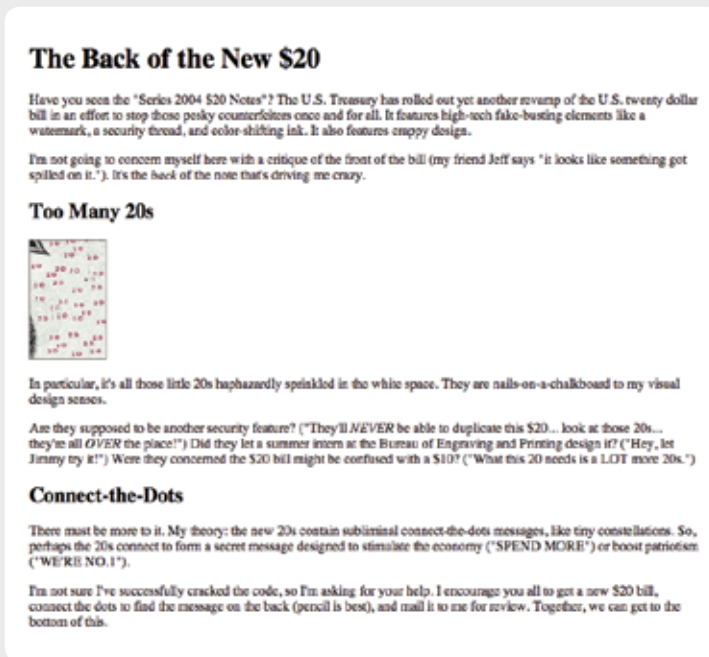
U prethodnim poglavljima naučili ste mnogo toga o označavanju. Na primer, znate da je važno izabrati one elemente koji precizno opisuju sadržaj. Sećate se takođe da sam rekla kako oznake čine strukturu dokumenta, što se ponekad naziva *strukturni sloj*, preko kojeg se postavlja *prezentacioni sloj*.

U ovom i narednim poglavljima videćete da je za rad sa stilovima najvažnije razumeti strukturu dokumenta i odnos između elemenata u njemu.

Da biste stekli osećaj za to koliko je jednostavno izmeniti izgled dokumenta pomoću stilova, uradite vežbu 11-1. Pripremila sam jedan mali HTML dokument da se njime igrate.

Vežba 11-1 | Vaš prvi opis stilova

U ovoj vežbi ćemo kratkom članku dodati nekoliko jednostavnih stilova. Dokument, *twenties.html*, i slika koja ide uz njega, *twenty_20s.jpg*, nalaze se na adresi www.learningwebdesign.com/4e/materials/. Prvo otvorite dokument u čitaču veba da biste videli podrazumevani izgled (kao na slici 11-2). Dokument možete da otvorite i u editoru teksta i tu radite s njim, kada se vežba nastavi kasnije u ovom poglavlju.



Slika 11-2. Ovako izgleda članak bez opisa stilova. Mi ovde nećemo od njega napraviti ne znam kakvu lepotu, ali ćete steći osećaj za to kako funkcionišu stilovi.



2. Pisanje pravila

Stil se sastoji od jedne ili više instrukcija, tj. *pravila ili skupa pravila* (engl. *rules, rule sets*) koja opisuju kako treba prikazati element ili grupu elemenata. Prvi korak u učenju stilova je upoznavanje s delovima pravila. Kao što ćete videti, pravila su prilično jednostavna. Svako pravilo *bira* element i *deklariše* kako bi on trebalo da izgleda.

Primer koji sledi sadrži dva pravila. Prvo pravilo boji sve elemente **h1** u dokumentu u zeleno; drugo kaže da pasus treba da bude u malom, beserifnom fontu.

```
h1 { color: green; }
p { font-size: small; font-family: sans-serif; }
```

U CSS terminologiji, dva glavna dela pravila su *selektor* za obeležavanje elementa ili elemenata koji će biti obrađeni, i *deklaracija* sa instrukcijama za prikazivanje. Deklaracija se sastoji od *svojstva*, kao što je boja, i njene *vrednosti*, recimo: **green**, koje su razdvojene dvotačkom i razmakom. Jedna ili više deklaracija postavljaju se unutar vitičastih zagrada, kao na slici 11-3.

NAPOMENA

Beserifni fontovi nemaju mala zadebljanja (serife) na kraju i obično izgledaju elegantnije i modernije. O fontovima će više reči biti u poglavlju 12, „Formatiranje teksta“.

```

      Deklaracija
      |
selektor { svojstvo: vrednost; }
      |
      Blok deklaracija
      |
selektor {
  svojstvo1: vrednost1;
  svojstvo2: vrednost2;
  svojstvo3: vrednost3;
}

```

Slika 11-3. Delovi pravila stila.

Selektori

U prethodnom primeru, elementi **h1** i **p** upotrebljeni su kao selektori. Ovaj najosnovniji tip selektora naziva se *selektor tipa elementa* (engl. *element type selector*). Svojstva definisana za svako pravilo biće primenjena na svaki element **h1** odnosno **p** u dokumentu. U narednim poglavljima objasniću vam složenije selektore koje možete koristiti za izdvajanje elemenata, uključujući načine za izbor grupe elemenata i elemente koji se pojavljuju u konkretnom kontekstu.

Da biste usavršili rad sa stilovima, biće važno da savladate selektore, dakle da znate kako da izaberete najbolji tip i strateški ga koristite.

Deklaracije

Deklaracija se sastoji od para svojstvo/vrednost. Jedno pravilo može da sadrži više deklaracija; pravilo za element **p** u prethodnom primeru ima svojstva **font-size** i **font-family**. Svaka deklaracija mora da se završi tačkom i zarezom, radi razdvajanja od sledeće deklaracije (videti napomenu). Ako izostavite tačku i zarez, i ova i sledeća deklaracija biće ignorisane. Vitičaste zagrade i deklaracije u njima često se nazivaju *blok deklaracija* (slika 11-3).

Budući da CSS ignoriše beline i znakove za prelazak u novi red unutar bloka deklaracija, autori obično pišu svaku deklaraciju u bloku u zasebnom redu, kao što je prikazano u narednom primeru. Time se pojednostavljuje pronalaženje svojstava primenjenih na selektor i lakše se vidi gde se pravilo stila završava.

```

p {
  font-size: small;
  font-family: sans-serif;
}

```

Videćete da se ovde zapravo ništa nije promenilo – i dalje imamo jedan skup vitičastih zagrada, tačku i zarez iza svake deklaracije itd. Jedina razlika je umetanje znaka za prelazak u novi red i pojedinih znakova razmaka radi poravnanja.

Sušтина stilova su standardna svojstva koja se mogu primeniti na izabrane elemente. Kompletne CSS specifikacije sadrže definicije desetina svojstava

NAPOMENA

Tehnički gledano, znak tačka i zarez nije neophodan iza poslednje deklaracije u bloku, ali preporučujem da ga koristite kako biste se navikli da uvek završavate deklaracije tačkom i zarezom. To će vam kasnije dosta olakšati dodavanje deklaracija pravilu.

Zadavanje dimenzija

Kada zadajete dimenzije, jedinica mere mora da se nađe odmah iza broja, kao ovde:

```
margin: 2em;
```

Ako stavite razmak između broja i jedinice mere, svojstvo neće raditi.

NEISPRAVNO: margin: 2 em;

Ako je vrednost nula, jedinicu mere možete da izostavite:

```
margin: 0;
```

– od uvlačenja teksta do instrukcija za čitanje naglas naslova u tabelama. U ovoj knjizi opisana su samo najčešća i najbolje podržana svojstva.

Vrednosti zavise od svojstava. Neka svojstva sadrže dimenzije, neka boje, a neka unapred definisane liste rezervisanih reči. Kada koristite svojstvo, važno je da znate koje vrednosti ono prihvata; ipak, u većini slučajeva dovoljno je malo proste logike.

Pre nego što nastavimo, hajde da se malo probamo u pisanju pravila stilova. Za to će nam poslužiti nastavak vežbe 11-1.

Vežba 11-1 | Vaš prvi opis stilova (nastavak)

Otvorite datoteku *twenties.html* u editoru teksta. Videćete da sam u element **head** postavila element **style** u koji ćete upisivati pravila. Element **style** se koristi za ugrađivanje opisa stilova u element **head** u HTML dokumentima.

Za početak, dodaćemo samo jedan kratak opis o kojem smo govorili u ovom odeljku. U dokument upišite sledeća pravila:

```
<style type="text/css">
h1 {
  color: green;
}
p {
  font-size: small;
  font-family: sans-serif;
}
</style>
```

Snimite datoteku i otvorite je u čitaču. Videćete izvesne promene (ako vaš čitač već koristi beserifni font, možda ćete samo videti promenu veličine). Ako ih ne vidite, vratite se i proverite da li ste stavili otvorenu i zatvorenu vitičastu zagradu i tačke i zareze. Ove znakove je lako prevideti, zbog čega onda opis stila neće raditi.

Sada ćemo izmeniti opis stila i dodati mu još nešto da biste videli koliko je jednostavno pisati pravila i videti efekte izmena. Evo par stvari koje možete da probate (ne zaboravite da snimite dokument posle svake izmene, kako bi te izmene mogle da se vide u čitaču).

- Zadajte da se element **h1** prikazuje u sivoj boji („gray“) i pogledajte ga u čitaču. A boju promenite u plavu („blue“). Na kraju ga obojite u crveno („red“). Kompletnu listu boja i njihovih imena razmotrićemo u poglavlju 13, *Boje i pozadine*.
- Dodajte novo pravilo kojim ćete sve elemente **h2** takođe obojiti u crveno.
- Dodajte elementima pasusa (**p**) levu marginu od 100 piksela pomoću ove deklaracije:

```
margin-left: 100px;
```

- Ne zaboravite da ovu novu deklaraciju možete dodati postojećem pravilu za elemente **p**.

- Dodajte levu marginu od 100 piksela i naslovima **h2**.

- Dodajte crvenu ivicu debljine 1 piksel na dno elementa **h1** pomoću sledeće deklaracije:

```
border-bottom: 1px solid red;
```

- Pomerite sliku do desne margine i omogućite prelamanje teksta oko nje pomoću svojstva **float**. Svojstvo **margin** u ovom pravilu dodaje prostor od nula piksela na vrh i dno slike i prostor od 12 piksela s leve i desne strane slike (vrednosti su preslikane na način objašnjen u poglavlju 14, *Razmišljajte uokvireno*).

```
img {
  float: right;
  margin: 0 12px;
}
```

Na kraju bi dokument trebalo da izgleda otprilike kao ovaj na slici 11-4.



Slika 11-4. Članak posle dodavanja stila iz primera. Kao što sam rekla, nije bog zna šta, ali je drugačiji.

3. Dodavanje stilova dokumentu

U prethodnoj vežbi smo postavili stil pravo u dokument pomoću elementa **style**. To je samo jedan od tri načina za postavljanje informacije o stilu u HTML dokument. Uskoro ćete imati priliku da isprobate sva tri, a ovdje ću vam samo ukratko objasniti metode i terminologiju.

Spoljni opis stilova (engl. *external style sheet*). Spoljni opis stilova je zaseban tekstualni dokument s više pravila. Ime tog dokumenta mora da ima nastavak `.css`. Takav dokument se zatim povezuje s jednim ili više HTML dokumenata, ili se unosi u njih (o čemu ćemo govoriti u poglavlju 13). Stoga sve datoteke na veb lokaciji mogu da dele isti opis stila. To je najefikasniji i najčešći metod za dodavanje stilova sadržaju.

Ugrađeni opis stilova (engl. *embedded style sheet*). Ovaj tip stilova smo već koristili u vežbi. On se postavlja u dokument pomoću elementa **style** i njegova pravila se zatim primenjuju samo na taj dokument. Element **style** mora biti postavljen u element **head** u dokumentu. Ovaj primer sadrži i komentar (videti izdvojen odeljak „Komentari u opisima stilova“).

```
<head>
  <title>Ovde se navodi obavezan naslov dokumenta</title>
  <style>
    /* Ovde se navode CSS pravila */
  </style>
</head>
```

Komentari u opisima stilova

Nekada je korisno ostaviti sebi ili saradnicima neki komentar u opisu stila. CSS ima sopstvenu sintaksu za komentare, prikazanu ovde:

```
/* ovde stavite komentar */
```

Sadržaj između `/*` i `*/` ignoriše se prilikom čitanja opisa, što znači da komentare možete postavljati bilo gde u opisu, čak i unutar pravila.

```
body {
  font-size: small;
  /* font-size: large; */
}
```

Komentari se mogu koristiti i za obeležavanje odeljaka u opisu stila da bi se kasnije nešto lakše našlo, na primer:

```
/* Stilovi za raspored elemenata */
```

ili:

```
/* STILOVI ZA PODNOŽJE */
```

CSS komentari su korisni i za privremeno skrivanje deklaracija stilova tokom procesa dizajniranja. Kada isprobavam više stilova, stavim ih između znakova `/*` i `*/` tako da mogu brzo da uključim onaj koji hoću, pogledam stranu u čitaču, a zatim uklonim znakove za komentar da bi se stil ponovo pojavio. To je mnogo brže nego da ponovo kucam svaki opis stila.

NAPOMENA

U verzijama HTML 4.01 i XHTML 1.0/1.1, element **style** mora da sadrži atribut **type** koji identifikuje sadržaj elementa **style**:

```
<style type="text/css">
```

U verziji HTML5, atribut **type** nije potreban.

Element **style** može da sadrži i atribut **media** koji se koristi za izbor konkretnog medija, kao što su ekran, štampač ili ručni uređaji. O svemu ovome biće više reči u poglavlju 13.