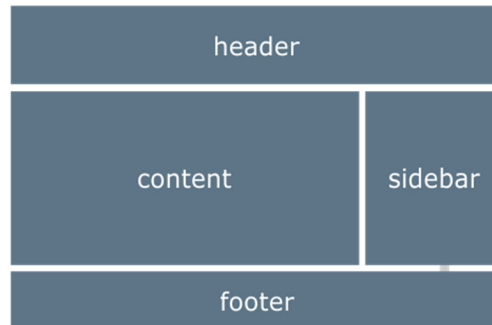


Osnove raspoređivanja HTML elemenata

U prethodnom modulu u kome je bilo reči o osnovama CSS-a rečeno je da takav jezik poseduje dve osnovne namene. Pored uticaja na izgled i formatiranje svih HTML elemenata, primarna uloga CSS-a jeste i definisanje njihovog rasporeda i veličine unutar HTML dokumenata. Verovatno ste i sami primetili da većina web sajtova i aplikacija poseduje određenu strukturu koja se sastoji iz nekoliko regiona. Primer jedne takve strukture ilustruje slika 13.1.



Slika 13.1. Jedan od čestih načina grupisanja i raspoređivanja HTML elemenata

Slika 13.1. ilustruje samo jedan od načina na koje je moguće grupisati i rasporediti elemente jednog web sajta ili aplikacije. Na današnjem modernom webu u opticaju su mnogi različiti načini grupisanja (slika 13.2).



Slika 13.2. Primeri različitih načina grupisanja i raspoređivanja HTML elemenata

U lekcijama za nama, CSS je isključivo korišćen za obavljanje osnovnog stilizovanja elemenata, što je podrazumevalo uticaj na njihov položaj, odnosno raspored. Stoga će lekcije koje slede pokušati da vam približe različite tehnike CSS jezika koje omogućavaju kreiranje rasporeda elemenata kao na slikama 13.1. i 13.2. Da bismo bili u stanju da to postignemo, neophodno je da savladamo nekoliko veoma važnih pojmova CSS i HTML jezika:

- `display` svojstvo CSS jezika;
- HTML elemente za grupisanje;
- tok HTML dokumenta.

Ovo su teme koje će biti obrađene u lekcijama ovoga modula.

Tip kutije u koju se smeštaju elementi

Prethodna lekcija donela je priču o nevidljivom omotaču koji svaki HTML element poseduje. Mogli ste da pročitate da se svi HTML elementi smeštaju u neku vrstu kutija, te otuda i dobro poznati termin CSS Box. Dalje, u prethodnoj lekciji mogli ste da saznate da takve kutije omogućavaju definisanje pet veoma važnih osobina svakog HTML elementa (visina, širina, unutrašnji razmak, spoljašnji razmak i okviri). Ipak, ono što možda niste primetili jeste to da se različiti HTML elementi podrazumevano smeštaju u različite tipove kutija koje utiču na njihov razmeštaj na stranici. O čemu je ovde reč?

Da biste na pravi način razumeli prethodnih nekoliko redova, biće prikazan jedan primer:

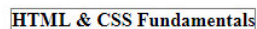
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <h2>HTML & CSS Fundamentals</h2>
    <b>HTML & CSS Fundamentals</b>
  </body>
</html>
```

Prikazani HTML dokument poseduje dva elementa unutar svog tela: jedan `h2` naslov i jedan `b` element. Oba elementa poseduju identičan tekst. Ovakva dva elementa stilizovaćemo na sledeći način:

```
h2, b {
  border: 1px solid blue;
}
```

Oba HTML elementa stilizovana su na identičan način tako što su postavljene osobine njihovih okvira. Okviri će biti pune, plave linije, debljine jednog piksela. Inače, prikazana stilizacija ilustruje primer korišćenja istih CSS opisa za stilizovanje više elemenata. Jednostavno, CSS omogućava stilizovanje većeg broja elemenata odjednom, pri čemu se pojedinačni selektori odvajaju karakterom zapeta (,).

Primer ilustrovan u prethodnim redovima stvoriće efekat kao na slici 13.3.



Slika 13.3. Okviri h1 i b elemenata

Na slici 13.3. možete videti razlike između okvira `h1` i `b` elemenata. Prikaz okvira nam omogućava da vidimo kako izgledaju nešto ranije spomenute nevidljive kutije unutar kojih se smeštaju elementi. Potpuno je očigledno da se `h2` i `b` elementi smeštaju u različite tipove kutija.

Display svojstvo

Tip kutije u koju se smešta neki HTML element određuje se **display** svojstvom CSS jezika. Sve do sada ovo svojstvo mi nismo koristili direktno, ali, kao što ste mogli da vidite, i pored toga su HTML elementi iz primera bili smešteni u različite tipove kutija. Razlog je veoma jednostavan. Browser prilikom parsiranja stranice određenim elementima podrazumevano postavlja vrednost `display` svojstva.

Svojstvo `display` može posedovati veliki broj različitih vrednosti, ali su za nas u ovom trenutku najznačajnije sledeće:

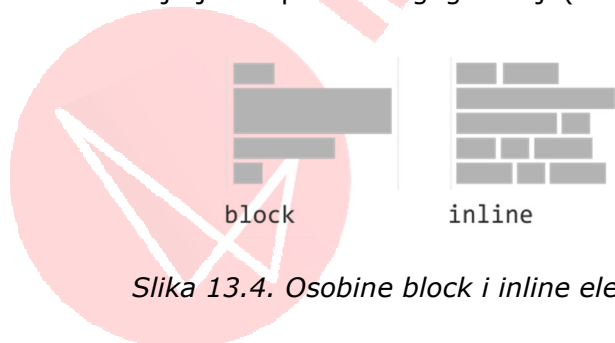
- `inline;`
- `block;`
- `inline-block;`
- `none.`

U nastavku ove lekcije upoznaćemo se sa različitim osobinama kutija koje se dobijaju korišćenjem prikazanih vrednosti `display` svojstva.

Block i inline elementi

Najveći broj elemenata za vrednost svojstva `display` poseduje `block` ili `inline`. Za takve elemente se često kaže da su `block`, odnosno `inline` elementi. Takvi su bili i elementi u HTML dokumentu koji smo videli na početku ove lekcije. Naslov `h2` je bio primer `block` elementa, a element `b` primer `inline` elementa.

Block elementi su oni elementi koji teže da popune kompletno dostupan horizontalni prostor, dok se inline elementi ređaju jedan pored drugog u liniji (slika 13.4).



Slika 13.4. Osobine block i inline elemenata

Slika 13.4. ilustruje osobine block i inline elemenata. Kao što možete videti, block elementi prikazani na levoj polovini slike teže da zauzmu kompletan dostupan prostor po širini, dok se inline elementi ređaju jedan pored drugog. Ovakva osobina block i inline elemenata može se videti i u primeru sa početka ove lekcije. Naslov `h2` zauzeo je kompletan red, te je stoga `b` element morao biti smešten u red ispod. Ukoliko bismo sada takvom HTML dokumentu dodali još jedan inline element, on bi se pozicionirao pored već postojećeg inline elementa:

```
<h2>HTML & CSS Fundamentals</h2>
<b>HTML & CSS Fundamentals</b>
<b>HTML & CSS Fundamentals</b>
```

Ovakav kod stvoriće efekat kao na slici 13.5.

HTML & CSS Fundamentals

HTML & CSS Fundamentals HTML & CSS Fundamentals

Slika 13.5. Jedan block i dva inline elementa

Na slici 13.5. možete videti da je block element (`h2`) zauzeo kompletan red, a da su dva inline elementa (`b`) smeštena jedan pored drugog u istom redu.

Promena podrazumevane display vrednosti

Vrednosti `display` svojstva automatski se postavljaju od strane browsera, i to na osnovu utvrđenih HTML specifikacija. Ipak, u svakom trenutku moguće je ručno definisati vrednost `display` svojstva bilo kojeg elementa. Na taj način je moguće jedan element koji je podrazumevano block pretvoriti u inline:

```
<h2 style="display: inline;">HTML & CSS Fundamentals</h2>  
<b>HTML & CSS Fundamentals</b>
```

Sada je `h2`, koji je podrazumevano block element, pretvoren u inline korišćenjem `display` svojstva i vrednosti `inline` unutar linijske stilizacije. To će stvoriti efekat kao na slici 13.6.

HTML & CSS Fundamentals HTML & CSS Fundamentals

Slika 13.6. Naslov je pretvoren u inline element

Sa slike možete videti da su sada oba elementa (`h2` i `b`) u istom redu, zato što je `h2` pretvoren u inline element. Ipak, veoma ćete retko dolaziti u situaciju da HTML elementima menjate podrazumevanu vrednost `display` svojstva.

Veoma je bitno reći da inline elementi ne mogu imati visinu i širinu, kao i gornje i donje margine i padding. Jednostavno, inline elementi namenjeni su markiranju delova teksta, tako da definisanje visine i širine na njima nije primenljivo. U istinitost ove tvrdnje možemo se uveriti i sledećim primerom:

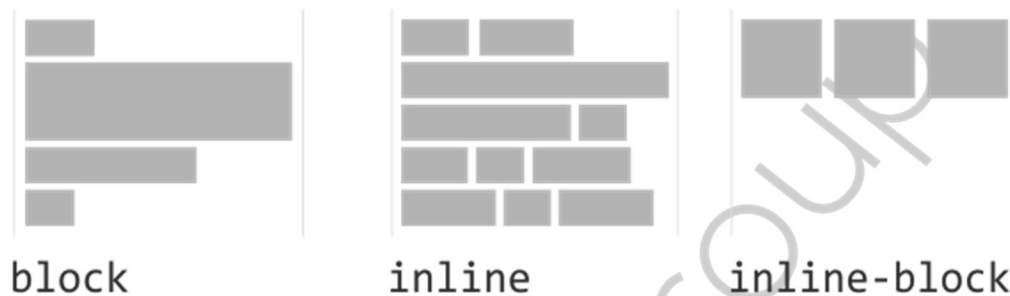
```
<h2>HTML & CSS Fundamentals</h2>  
<b style="width: 300px; height:300px;">HTML & CSS Fundamentals</b>
```

Nad inline elementom definisani su visina i širina. Ipak, prikazom stranice unutar browsera uverićete se da ovakav CSS nema efekta nad inline elementom.

Inline-block elementi

Pored block i inline elemenata, jezici HTML i CSS poznaju još jednu veoma značajnu grupu elemenata. Reč je o inline-block elementima, koji se karakterišu `inline-block` vrednošću `display` svojstva.

Kako i samo ime kaže, reč je o elementima koji kombinuju osobine block i inline elemenata. Može se reći da su inline-block elementi zapravo inline elementi koji mogu imati proizvoljnu visinu i širinu (slika 13.7).



Slika 13.7. Osobine block, inline i inline-block elemenata

Slika 13.7. pokušava da dočara razlike između inline, block i inline-block elemenata. Može se reći da su najznačajnije osobine inline-block elemenata sledeće:

- Elementi ne teže da zauzmu kompletnu dostupnu širinu, pa se ređaju jedan pored drugog; ovo je osobina koju inline-block elementi nasleđuju od inline elemenata;
- Za razliku od inline elementa, inline-block elementi mogu imati visinu i širinu i unutrašnji i spoljašnji razmak na gornjoj i donjoj ivici; ovo je osobina koju inline-block elementi nasleđuju od block elemenata.

Kao i uvek, sve rečeno ćemo demonstrirati i na jednom primeru. Struktura tela HTML dokumenta izgledaće ovako:

```
<h2>HTML & CSS Fundamentals</h2>
<b>HTML & CSS Fundamentals</b>
<b>HTML & CSS Fundamentals</b>
```

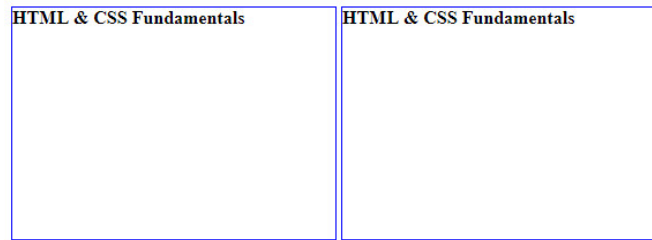
Dva `b` elementa biće stilizovana na sledeći način:

```
b {
  display: inline-block;
  width: 280px;
  height: 200px;

  border: 1px solid blue;
}
```

Efekat koji se na ovaj način dobija prikazan je slikom 13.8.

HTML & CSS Fundamentals



Slika 13.8. Jedan block i dva inline-block elementa

Na slici 13.8 možete videti dve osnovne osobine inline-block elemenata. Oni se prikazuju u istom redu i prihvataju definisanje visine i širine.

Display none

Display svojstvo poznaje i vrednost `none`. Element koji poseduje ovakvu vrednost `display` svojstva neće biti vidljiv na stranici:

```
<h2 style="display: none;">HTML & CSS Fundamentals</h2>
<b>HTML & CSS Fundamentals</b>
```

U primeru je za vrednost `display` svojstva `h2` naslova postavljeno `none`. To će rezultovati skrivanjem elementa na stranici (slika 13.9).

HTML & CSS Fundamentals

Slika 13.9. Element `h2` nije prikazan na stranici zbog `none` vrednosti `display` svojstva

Na slici 13.9. može se videti samo `b` element, iako naš HTML dokument poseduje dva HTML elementa. Zbog `none` vrednosti `display` svojstva na `h2` elementu, on se izbacuje iz prikaza dokumenta, a njegovo mesto zauzima `b` element.

Podrazumevane display vrednosti

Nešto ranije je rečeno da se vrednosti `display` svojstva automatski postavljaju od strane browsera, i to na osnovu utvrđenih HTML specifikacija. Videli ste i da je njih moguće i samostalno definisati, odnosno menjati. Ipak, veoma ćete retko dolaziti u situaciju da HTML elementima menjate podrazumevanu vrednost `display` svojstva. Stoga je veoma bitno znati koje vrednosti `display` svojstva različiti elementi podrazumevano poseduju.

Podrazumevano, najpoznatiji `block` elementi su sledeći:

- `div` elementi – `<div>`
- paragrafi – `<p>`
- liste – ``

- stavke liste –
- naslovi – <h1> – <h6>
- osnovni HTML5 elementi – <section>, <aside>, <nav>, <header> i <footer>
- body element – <body>

Najpoznatiji inline elementi uglavnom su oni kojima se predstavlja tekst u jednom HTML dokumentu:

- span elementi –
- linkovi – <a>
- bold element – ili
- italic element – ili <i>
- citati – <cite>
- form oznake – <label>

Najpoznatiji podrazumevani inline-block element jeste `img`.

Neki od upravo navedenih HTML elemenata se primarno koriste za grupisanje većeg broja elemenata. Grupisanje je inače preduslov za kreiranje različitih regiona jednog web sajta, ilustrovanih slikama na početku ove lekcije. Stoga će naredna lekcija biti posvećena različitim elementima za grupisanje. U njoj će biti prikazan i prvi primer kreiranja layouta, za čiju izradu ćemo, između ostalog, koristiti i ono što smo naučili u ovoj lekciji.

Pitanje

Odabrati podrazumevani block element:

- a) span
- b) img
- c) h1**
- d) strong

Objašnjenje

Svi HTML elementi podrazumevano poseduju određenu vrednost display svojstva. Tako su span i strong inline elementi, img je inline-block element, dok je h1 block element.

Rezime

- Tip kutije u koju se smešta neki HTML element određuje se display svojstvom CSS jezika.
- Najveći broj elemenata za vrednost svojstva display poseduje block ili inline.
- Block elementi su oni elementi koji teže da popune kompletno dostupan horizontalni prostor.
- Inline elementi ređaju se jedan pored drugog u liniji.
- Pored block i inline elemenata, HTML poznaje i inline-block elemente, koji kombinuju osobine dva tipa elemenata.

- Inline-block elementi zapravo su inline elementi koji mogu imati proizvoljnu visinu i širinu.
- `display` svojstvo poseduje vrednost `none`, koja kao efekat ima to da element neće biti vidljiv na stranici.
- Vrednosti `display` svojstva automatski se postavljaju od strane browsera, i to na osnovu utvrđenih HTML specifikacija; ipak, u svakom trenutku moguće je ručno definisati vrednost `display` svojstva bilo kojeg elementa.
- Podrazumevano najpoznatiji block elementi jesu: `div`, `p`, `ul`, `li`, naslovi...
- Podrazumevano najpoznatiji inline elementi jesu: `span`, `a`, `strong`, `em`, `label`...
- Podrazumevano najpoznatiji inline-block element je `img`.

