# Senke

CSS poznaje dve različite vrste senki:

- senke teksta;
- senke elemenata, odnosno kutija (box) unutar kojih se elementi smeštaju.

Postojanje dva različita tipa senki nalaže i upotrebu dva različita CSS svojstva za njihovo definisanje:

- text-shadow
- box-shadow

U nastavku ove lekcije biće reči o dva upravo navedena tipa senki na webu.

## Senke teksta

Korišćenjem svojstva text-shadow, CSS omogućava da se senka postavi direktno na tekst nekog elementa. Opšta sintaksa ovog CSS svojstva izgleda ovako:

text-shadow: offset-x offset-y blur-radius color;

Značenje upravo prikazanih vrednosti ilustrovano je tabelom 9.1.

Vrednost	Značenje	Obavezan parametar	Podrazumevana vrednost
offset-x	udaljenost senke od teksta po x-osi	da	/
offset-y	udaljenost senke od teksta po y-osi	da	/
blur- radius	intenzitet, odnosno dužina zamućenja teksta	ne	0
color	boja senke	ne	zavisi od browsera

Tabela 9.1. Vrednosti svojstva text-shadow

Efekat text-shadow svojstva će u nastavku lekcije biti ilustrovan na jednom paragraf elementu:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi
maximus accumsan turpis, vitae vestibulum enim. Praesent venenatis ex
sit amet justo porttitor maximus. Mauris aliquet risus massa, at varius
velit dapibus ut. Maecenas enim nisl, scelerisque eu elit eu, eleifend
aliquam elit.

Izgled ovakvog paragraf elementa prikazan je slikom 9.1, kako biste kasnije mogli da ga uporedite sa tekstom koji će imati senke različitih osobina.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi maximus accumsan turpis, vitae vestibulum enim. Praesent venenatis ex sit amet justo porttitor maximus. Mauris aliquet risus massa, at varius velit dapibus ut. Maecenas enim nisl, scelerisque eu elit eu, eleifend aliquam elit.

Slika 9.1. Inicijalni izgled teksta na kome će biti demonstrirani efekti text-shadow svojstva

Iz tabele 9.1. može se videti da su obavezne vrednosti svojstva text-shadow one kojima se definiše položaj senke u odnosu na tekst. Stoga je najjednostavniju senku teksta moguće kreirati na sledeći način:

```
text-shadow: 1px 1px;
```

Na ovaj način je na tekst postavljena senka koja je u odnosu na sam tekst izmeštena za jedan piksel nadole i jedan piksel udesno (slika 9.2).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi maximus accumsan turpis, vitae vestibulum enim. Praesent venenatis ex sit amet justo porttitor maximus. Mauris aliquet risus massa, at varius velit dapibus ut. Maecenas enim nisl, scelerisque eu elit eu, eleifend aliquam elit.

Slika 9.2. Primer senke teksta

U prethodnom primeru upotrebljene su samo dve, obavezne vrednosti svojstva text-shadow. Preostale dve vrednosti browser je automatski postavio. Vrednost zamućenja (*blur*) je podrazumevano 0px, dok je boja senke u većini web pregledača jednaka trenutnoj boji teksta.

Prvo ćemo se pozabaviti vrednošću koja omogućava definisanje intenziteta zamućenja senke:

```
text-shadow: 1px 1px 4px;
```

U prikazanom primeru, treća vrednost se odnosi na intenzitet zamućenja. Tako će prikazana linija koda stvoriti efekat kao na slici 9.3.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi maximus accumsan turpis, vitae vestibulum enim. Praesent venenatis ex sit amet justo porttitor maximus. Mauris aliquet risus massa, at varius velit dapibus ut. Maecenas enim nisl, scelerisque eu elit eu, eleifend aliquam elit.

Slika 9.3. Primer senke teksta sa zamućenjem

U većini web pregledača, podrazumevana boja senke prati boju teksta. Na takvu osobinu je moguće uticati korišćenjem četvrte vrednosti svojstva text-shadow:

```
text-shadow: 1px 1px 4px red;
```

Efekat definisanja boje senke ilustrovan je slikom 9.4.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi maximus accumsan turpis, vitae vestibulum enim. Praesent venenatis ex sit amet justo porttitor maximus. Mauris aliquet risus massa, at varius velit dapibus ut. Maecenas enim nisl, scelerisque eu elit eu, eleifend aliquam elit.

Slika 9.4. Primer crvene senke sa zamućenjem

S obzirom na t<mark>o da su vrednosti koje d</mark>efinišu zamućenje i boju senke opcione, moguće je definisati samo boju, bez zamućenosti:

```
text-shadow: 1px 1px red;
```

Ipak, ukoliko se navedu sve četiri vrednosti, redosled mora biti kao u pretposlednjem primeru (x, y, blur, color).

Na kraju, moguće je definisati veći broj senki na jednom istom tekstu. Pri tome, pojedinačne senke moraju biti razdvojene zarezom:

```
text-shadow: -3px 3px 4px #D65F4F, -3px -3px 8px #5192D2;
```

Efekat ovog primera ilustrovan je slikom 9.5.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi maximus accumsan turpis, vitae vestibulum enim. Praesent venenatis ex sit amet justo porttitor maximus. Mauris aliquet risus massa, at varius velit dapibus ut. Maecenas enim nisl, scelerisque eu elit eu, eleifend aliquam elit.

Slika 9.5. Primer višestruke senke teksta

## Oprez prilikom definisanja senke teksta

Prilikom definisanja senke teksta potrebno je voditi računa o čitljivosti. Kao što ste mogli videti iz prethodnih primera, veoma je lako preterati prilikom definisanja senke teksta. Pri tome, iz ugla korisničkog ugođaja, senka teksta ima vrlo ograničenu upotrebu.

## Senke elemenata

Druga vrsta senki čije kreiranje je moguće obaviti korišćenjem CSS-a jesu senke koje se dodaju samim elementima. Tačnije, reč je o senkama koje se dodaju na imaginarne kutije (box) unutar kojih se smeštaju HTML elementi. Upravo zbog toga se za kreiranje takvih senki koristi svojstvo koje nosi naziv **box-shadow**.

Opšti oblik box-shadow svojstva je:

box-shadow: inset offset-x offset-y blur-radius spread-radius color;

Značenje različitih vrednosti koje se mogu naći unutar box-shadow svojstva ilustrovano je tabelom 9.2.

Vrednost	Značenje	Obavezan parametar	Podrazumevana vrednost
offset-x	udaljenost senke od elementa po x-osi	da	/
offset-y	udaljenost senke od elementa po y-osi	da	/
blur-radius	intenzitet zamućenja	ne	0
spread-radius	veličina senke	ne	0
color	boja senke	ne	zavisi od browsera
inset	tip senke: drop- shadow ili inset	ne	drop-shadow

Tabela 9.2. Vrednosti svojstva box-shadow

## Pozicija senke

Baš kao i prilikom definisanja senki teksta, i svojstvo box-shadow nalaže definisanje minimalno dve vrednosti, za udaljenost senke od elementa po x i y osama:

```
box-shadow: 12px 12px;
```

Na ovaj način, senka će se naći iza elementa i biće pomerena u odnosu na njegov normalan položaj za 12px udesno i 12px nadole (slika 9.6).



Slika 9.6. Osnovni primer senke elementa

Analizom primera sa slike 9.6. potpuno je razumljivo da se u slučaju navođenja vrednosti 0px 0px senka uopšte ne bi ni videla, zato što bi se poklopila sa pozicijom elementa.

#### Blur senke

Ukoliko se pored dve već upotrebljene vrednosti navede i treća, ona će predstavljati intenzitet zamućenja:

```
box-shadow: 12px 12px 6px;
```

Na ovaj način se dobija prikaz kao na slici 9.7.



Slika 9.7. Primer zamućenja senke elementa

## Veličina senke

Četvrta vrednost box-shadow svojstva odnosi se na veličinu senke (slika 9.8):

box-shadow: 12px 12px 6px 12px;



Slika 9.8. Primer uticaja na veličinu senke

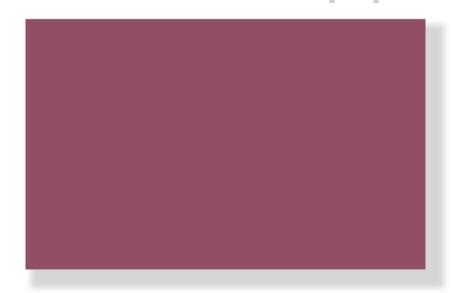
Početna veličina senke identična je veličini elementa nad kojim se primenjuje. Zbog toga je četvrtom vrednošću <code>box-shadow</code> svojstva senku moguće učiniti manjom ili većom od elementa nad kojim se primenjuje. Pozitivne vrednosti će je uvećati za definisanu veličinu, a negativne smanjiti.

## Boja senke

U dosadašnjim primerima imali ste prilike da vidite da je boja senke podrazumevano bila crna. Podrazumevana boja senke primarno zavisi od web pregledača. Najveći broj modernih pregledača podrazumevanu boju senke utvrđuje na osnovu boje teksta elementa na koji se senka dodaje. Ipak, to nije pravilo, pa tako na pregledaču Safari senka podrazumevano poseduje providnost.

Na boju senke elementa moguće je uticati poslednjom vrednošću box-shadow svojstva (slika 9.9):

box-shadow: 12px 12px 6px 6px #d6d6d6;



Slika 9.9. Senka elementa sa definisanom bojom

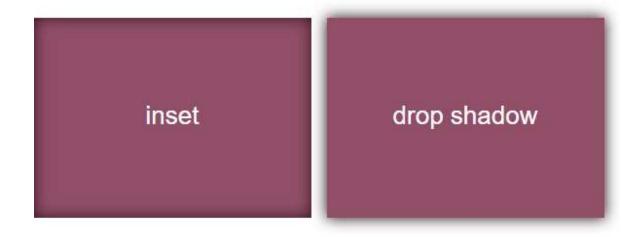
## Tip senke

Ukoliko malo bolje pogledate sintaksu svojstva box-shadow prikazanu na početku segmenta o senkama elemenata, moći ćete da vidite jednu vrednost koja je namerno preskočena i ostavljena za kraj. Reč je o opcionoj vrednosti koja se može naći kao početna na svojstvu box-shadow. Njom se definiše tip senke.

Podrazumevano, senke elemenata se pozicioniraju iza samog elementa, a takav tip senki se drugačije naziva *drop shadow*. Pored ovog, podrazumevanog tipa senki, CSS omogućava i kreiranje takozvanih inset senki. To su senke koje se pozicioniraju unutar samog elementa. Sledeće dve linije CSS-a ilustruju *inset* i *drop shadow* senke identičnih osobina:

box-shadow: inset 0 0 14px #2d111b; box-shadow: 0 0 14px #2d111b;

Razlika u vizualnom prikazu ovih senki ilustrovana je slikom 9.10.



Slika 9.10. Inset i drop senke

## Pitanje

Koje CSS svojstvo je namenjeno kreiranju senke teksta?

- text-shadow
- font-shadow
- block-shadow
- box-shadow

## Objašnjenje:

CSS omogućava da se senka postavi direktno na tekst nekog elementa, korišćenjem svojstva text-shadow.

## Rezime

- CSS poznaje dve različite vrste senki: senke teksta i senke elemenata.
- Korišćenjem svojstva text-shadow, u CSS-u je moguće postaviti senku direktno na tekst nekog elementa.
- Obavezne vrednosti svojstva text-shadow su one kojima se definiše položaj senke u odnosu na tekst po x i po y osi.
- Senke koje se dodaju na imaginarne kutije unutar kojih se smeštaju HTML elementi mogu se dobiti upotrebom svojstva box-shadow.
- Svojstvo box-shadow nalaže definisanje minimalno dve vrednosti, za udaljenost senke od elementa po x i y osama.
- Ukoliko se prilikom definisanja svojstva box-shadow navede i treća vrednost, ona će predstavljati intenzitet zamućenja.
- Četvrta vrednost box-shadow svojstva odnosi se na veličinu senke.
- Najveći broj modernih pregledača podrazumevanu boju senke utvrđuje na osnovu boje teksta elementa na koji se senka dodaje.
- Na boju senke elementa moguće je uticati poslednjom vrednošću box-shadow svojstva.
- Podrazumevano, senke elemenata se pozicioniraju iza samog elementa, a takav tip senki se drugačije naziva *drop shadow*.
- CSS omogućava kreiranje i takozvanih *inset* senki, što su senke koje se pozicioniraju unutar samog elementa.

