

Napredno stilizovanje teksta

Tekst je jedan od primarnih tipova sadržaja web sajtova. Stoga ne čudi što HTML poseduje veliki broj različitih elemenata čija je primarna namena predstavljanje teksta u različitim oblicima. Tako postoje naslovi različitih nivoa, uređene, neuređene i definicione liste, paragrafi, tabele...

Iako se na prvi pogled može činiti da stilizovanje teksta spada u red najjednostavnijih zahvata kada je reč o vizualnoj komponenti web sajta, postoje situacije u kojima se očekivana prezentacija mora dobiti pažljivim korišćenjem nekih od naprednih pristupa stilizovanja teksta. Stoga će lekcija pred vama biti posvećena takvim pristupima.

Prelom teksta

Web pregledači u većini situacija na veoma korektan način samostalno obavljaju prelom teksta. Pri tome se pod pojmom preloma teksta u ovoj lekciji podrazumeva prelazak u novi red, kada se tako nešto eksplicitno ne zahteva korišćenjem, na primer, `br` elementa. Jednostavnije rečeno, ukoliko unutar HTML stranice postoji jedan paragraf sa izvesnom količinom teksta, web pregledač će samostalno rasporediti tekst u određeni broj redova, a sve u zavisnosti od širine paragrafa (slika 11.1).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Duis et mi ex. Quisque tellus lectus, tincidunt eget orci
vel, accumsan facilisis metus. Cras lorem neque,
tincidunt et hendrerit vitae, ullamcorper sollicitudin enim.
Pellentesque id tortor sed urna congue lobortis id a justo.
Phasellus diam turpis, bibendum sit amet varius vitae,
fringilla nec urna.

Slika 11.1. Jedan paragraf

Slika 11.1. ilustruje jedan paragraf element. Uzimajući u obzir širinu paragrafa ili širinu roditeljskih elemenata, web pregledač je obavio prelamanje teksta na sedam redova. Da je paragraf bio širi, redova bi bilo manje i obrnuto.

Veoma je bitno primetiti da web pregledač prelamanje teksta podrazumevano obavlja između reči, odnosno na mestima na kojima se nalaze razmaci (blanko karakteri). Stoga se može postaviti jedno logično pitanje: *Šta će se dogoditi ukoliko tekst poseduje reč čija širina prevazilazi širinu kompletnog elementa?*

Upravo opisana situacija ilustrovana je slikom 11.2.

The classic longest German word is Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42 letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company captain." However, it's not the only super long word in the German language and, technically, it's not even the longest.

Slika 11.2. Paragraf sa jednom rečju koja izlazi iz njegovih okvira

Sa slike 11.2. može se videti da ovoga puta tekst poseduje jednu reč koja prevazilazi širinu kompletnog paragrafa (pozadina paragrafa je obojena narandžastom bojom). Paragraf je inače stilizovan na sledeći način:

```
p {  
  width: 320px;  
  margin: 0 auto;  
  font-family: sans-serif;  
  font-size: 18px;  
  background-color: #F5C167;  
}
```

U ovakvim situacijama moguće je koristiti nekoliko CSS svojstava kojima se može uticati na osobine prelamanja teksta koji poseduje reč koja izlazi iz okvira paragrafa:

- `overflow-wrap`
- `word-break`
- `hyphens`

Prvo svojstvo koje će biti predstavljeno je `overflow-wrap`.

overflow-wrap

Svojstvo `overflow-wrap` može se koristiti kako bi se definisalo ponašanje web pregledača u situacijama kada tekst nekog elementa izlazi iz njegovih okvira (*overflow*). Vrednosti koje ovo svojstvo može imati ilustrovane su tabelom 11.1.

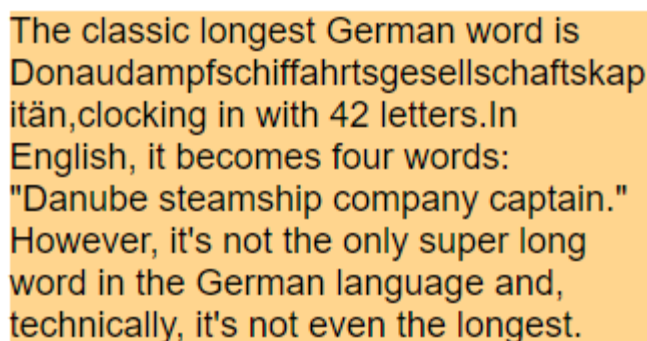
Vrednost	Opis
normal	dozvoljava prelamanje samo na podrazumevano dozvoljenim mestima, odnosno između reči; ovo je podrazumevana vrednost i upravo zbog toga ne dolazi do preloma unutar reči, što je ilustrovao prethodni primer
break-word	omogućava prelamanje i unutar reči

Tabela 11.1. Vrednosti overflow-wrap svojstva

Analizom vrednosti prikazanih tabelom 11.1, lako je zaključiti da je za omogućavanje preloma teksta unutar reči dovoljno napisati:

```
overflow-wrap: break-word;
```

Na ovaj način bi se dobio efekat kao na slici 11.3.



The classic longest German word is Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42 letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company captain." However, it's not the only super long word in the German language and, technically, it's not even the longest.

Slika 11.3. overflow-wrap: break-word;

Napomena

Upravo prikazano CSS svojstvo prva je uvela kompanija Microsoft na svojim web pregledačima. Bilo je to nestandardizovano svojstvo pod imenom `word-wrap`. Čak je i veliki broj ostalih web pregledača, po ugledu na Microsoft, u svoje pregledače uvrstio podršku za `word-wrap` svojstvo. Nakon što je postalo deo specifikacije, svojstvo `word-wrap` promenilo je ime u `overflow-wrap`. Većina browsera danas podržava oba naziva.

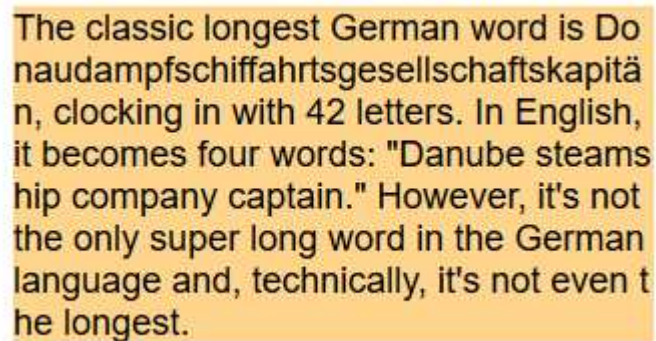
word-break

Još jedno svojstvo koje je moguće koristiti za uticanje na način na koji se obavlja prelom teksta jeste svojstvo `word-break`. Za razliku od upravo prikazanog `overflow-wrap` svojstva, `word-break` utiče na prelom kompletnog teksta nekog elementa, a ne samo na reči koje prevazilaze širinu elementa.

Vrednost	Opis
normal	vrednost koja definiše podrazumevano ponašanje preloma teksta; ovo je podrazumevana vrednost
break-all	vrednost koja dozvoljava prelom bilo koje reči teksta, na bilo kom mestu
keep-all	podrazumevano, web pregledači u nekim situacijama, kada je tekst unutar HTML dokumenata napisan na kineskom, japanskom ili korejskom jeziku, mogu obaviti prelamanje teksta unutar reči, zbog specifičnih osobina ovih jezika; vrednošću keep-all, zabranjuje se prelamanje unutar reči, čak i u ovakvim situacijama
break-word	vrednost koja je izbačena iz CSS specifikacije; imala je identičan efekat kao i istoimena vrednost overflow-wrap svojstva – odnosno dozvoljavanje deljenja reči kada one prevazilaze okvire elementa

Tabela 11.2. Vrednosti word-break svojstva

Slika 11.4. ilustruje efekat break-all vrednosti svojstva word-break.



The classic longest German word is Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42 letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company captain." However, it's not the only super long word in the German language and, technically, it's not even the longest.

Slika 11.4. word-break: break-all;

Na slici 11.4. je potrebno primetiti da se ovoga puta ne obavlja prelamanje samo reči čija veličina prevazilazi okvire roditelja, već web pregledač može po sopstvenim nahođenju da obavi prelom teksta unutar bilo koje druge reči.

Unutar radnog okruženja prikazan je primer koda sa korišćenjem overflow-wrap CSS svojstva. Pokušajte da iskoristite word-break CSS svojstvo i uvidite razliku.

Radno okruženje

HTML fajl:

```
<p>The classic longest German word is Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42 letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company captain." However, it's not the only super long word in the German language and, technically, it's not even the longest.</p>
```

CSS fajl:

```

p {
width: 320px;
margin: 0 auto;
font-family: sans-serif;
font-size: 18px;
background-color: #F5C167;
overflow-wrap: break-word;
}

```

hyphens

Još jedno svojstvo koje može biti i više nego korisno, a tiče se osobina preloma teksta HTML dokumenata, jeste svojstvo `hyphens`.

Ukoliko se zna da reč *hyphen* znači *crtica*, nije teško zaključiti koja je namena svojstva `hyphens`. Naime, u situacijama kada se prelom teksta obavlja unutar reči, većina jezika nalaže upotrebu karaktera crtica za označavanje preloma reči. Stoga se svojstvo `hyphens` koristi za kontrolu takvih situacija. Ovo svojstvo može imati nekoliko vrednosti, ilustrovanih tabelom 11.3.

Vrednost	Opis
manual	<p>vrednost koja omogućava da se samostalno definiše mesto na kome će se obaviti prelom unutar reči i dodavanje crtice; za obavljanje takvog posla moguće je koristiti dva različita zamenska karaktera (<u>HTML entiteta</u>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • &shy; – ovo je entitet koji se drugačije naziva uslovni, što praktično znači da će crtica biti vidljiva samo ukoliko se sam prelom teksta obavi na mestu definisanom ovim entitetom; u slučaju da nema potrebe za prelomom, ovaj entitet se unutar prikaza stranice neće renderovati; • &hyphen; – ovo je bezuslovni HTML entitet, što praktično znači da će karakter crtica uvek biti renderovan na stranici, pa čak i ako se na njegovom mestu ne izvrši prelom teksta; <p>ovo je podrazumevana vrednost</p>
none	<p>vrednost koja ukida mogućnost dodavanja crtica na mestima na kojima se prelom teksta obavlja unutar reči; crtica se neće dodavati ni u slučaju uslovnog entiteta <code>&shy;</code>, već samo ako se koristi entitet <code>&hyphen;</code></p>
auto	<p>vrednost koja browseru prepušta odabir mesta na kojima će se obaviti prelom unutar reči i dodavanje crtice; kako bi browser bio u stanju da samostalno utvrdi mesta na kojima će se obaviti prelom korišćenjem crtice, neophodno je da pozna jezik kojim je tekst pisan, s obzirom na to da različiti jezici poseduju različite osobine za prelamanje reči; upravo zbog toga, ova vrednost nema nikakvog efekta ukoliko na samom elementu ili globalno prethodno nije definisan HTML atribut <code>lang</code> sa odgovarajućom vrednošću koja ukazuje na jezik teksta u dokumentu</p>

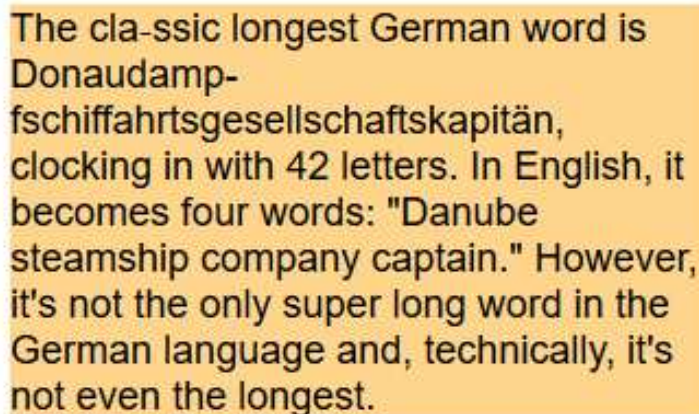
Tabela 11.3. Vrednosti *hyphens* svojstva

Efekti tri vrednosti koje su prikazane tabelom 11.3. u nastavku će biti demonstrirani na tekstu koji je definisan sledećim paragrafom:

```
<p>The cla&hyphen;ssic longest German word is  
Donaudamp&shy;fschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42  
letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company  
captain." However, it's not the only super long word in the German  
language and, technically, it's not even the longest.</p>
```

Unutar prikazanog paragraf elementa, na dva mesta su upotrebljeni HTML entiteti za obeležavanje mesta na kojima može doći do preloma teksta unutar reči. Unutar reči *classic*, postavljen je obavezujući entitet `‐`. Unutar vrlo dugačke, nemačke reči, iskorišćen je neobavezujući HTML entitet `­`.

Prva vrednost *hyphens* svojstva čiji efekat će biti prikazan jeste **manual**. Kao što se u tabeli 11.3. može videti, reč je o podrazumevanoj vrednosti ovog svojstva. Ova vrednost unutar web pregledača stvara prikaz kao na slici 11.5.

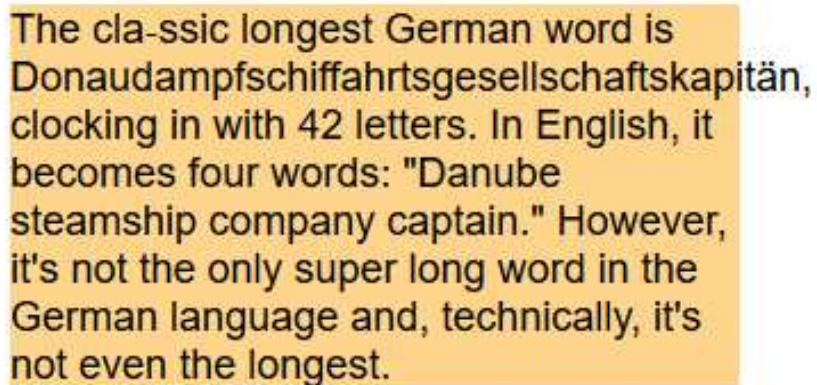


The cla-ssic longest German word is
Donaudamp-
fschiffahrtsgesellschaftskapitän,
clocking in with 42 letters. In English, it
becomes four words: "Danube
steamship company captain." However,
it's not the only super long word in the
German language and, technically, it's
not even the longest.

Slika 11.5. *hyphens: manual;*

Sa slike 11.5. se može videti da je web pregledač obavio prelom vrlo dugačke nemačke reči, baš na onom mestu koje smo mi samostalno naveli korišćenjem neobavezujućeg HTML entiteta `­`. Potpuno je drugačija situacija sa obavezujućim entitetom `‐`, koji se prikazuje čak i kada ne dolazi do preloma teksta unutar reči, što se može videti na primeru reči *classic*.

Vrednost **none** proizvodi nešto drugačiji efekat (slika 11.6).

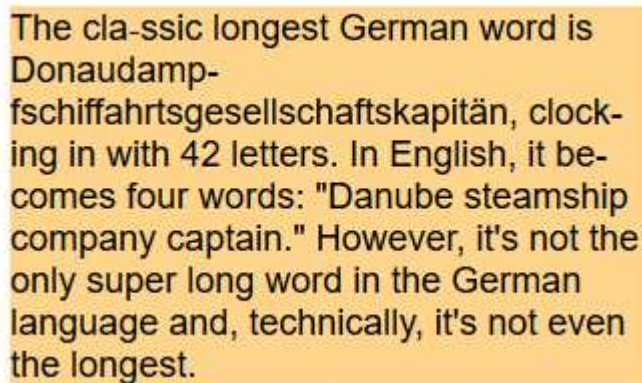


The cla-ssic longest German word is Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42 letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company captain." However, it's not the only super long word in the German language and, technically, it's not even the longest.

Slika 11.6. *hyphens: none;*

Vrednost `none` označava da neće biti korišćena crtica prilikom preloma teksta unutar reči. Na slici se zbog toga može videti da HTML entitet unutar dugačke nemačke reči uopšte i ne poseduje vizualnu reprezentaciju. Ipak, to naravno nije slučaj sa HTML entitetom `‐`, koji je uvek vidljiv.

Na kraju, efekat vrednost **auto** ilustrovan je slikom 11.7.



The cla-ssic longest German word is Donaudampfschiffahrtsgesellschaftskapitän, clocking in with 42 letters. In English, it becomes four words: "Danube steamship company captain." However, it's not the only super long word in the German language and, technically, it's not even the longest.

Slika 11.7. *hyphens: auto;*

Na slici 11.7 se sada može videti da browser po sopstvenom nahođenju vrši prelom teksta unutar dve dodatne reči (*clocking, becomes*). Naravno, kako bi ovako nešto automatski funkcionisalo, neophodno je da negde u dokumentu bude definisan jezik teksta korišćenjem `lang` atributa. To se najčešće obavlja globalno, na elementu `html` ili na samom elementu sa tekстом.

Pitanje

Svojstvo `overflow-wrap` nekada se zvalo:

- `word-wrap`
- `hyphens`
- `word-break`
- `text-overflow`

Objašnjenje:

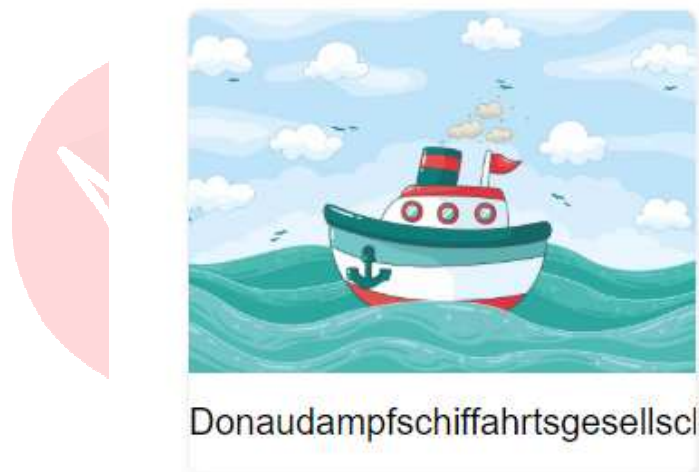
Svojstvo `overflow-wrap` nekada se zvalo `word-wrap`. Danas većina browsera podržava oba naziva.

Osobine teksta koji izlazi iz okvira elementa

Prethodni redovi ove lekcije doneli su priču o različitim načinima za obavljanje preloma teksta, kao i o osobinama reči kada se takav prelom dogodi unutar njih. Još jedna srodna tema o kojoj će biti reči u ovoj lekciji tiče se osobina teksta koji izlazi iz okvira elemenata.

U nekim situacijama, prelom teksta koji izlazi iz okvira elementa nije prihvatljiv. Ipak, tekst koji izlazi iz okvira svog roditelja nije baš poželjna pojava na web sajtu, te je stoga potrebno nešto uraditi kako bi se korisniku stavilo da znanja da ono što vidi nije kompletan tekst. Za rešavanje ovakvih problema, moguće je koristiti svojstvo **`text-overflow`**.

Za demonstraciju upravo opisane situacije, biće iskorišćena situacija ilustrovana slikom 11.8.



Slika 11.8. Primer teksta koji je širi od svog roditelja

Na slici 11.8. prikazan je jedan veoma čest sastojak današnjih web sajtova, koji se može koristiti za prikaz većeg broja različitih elemenata u formi mreže (*grid*). Slika predstavlja jedan element, odnosno jednu pločicu ili karticu takve mreže. Pločica sadrži sliku ispod koje se nalazi

određeni pripadajući tekst. U primeru sa slike, ostali smo verni najdužoj reči nemačkog jezika, koja, potpuno razumljivo, prevazilazi okvire svog roditelja. Ipak, ukoliko se na elementu sa ovakvim tekstom upotrebi svojstvo `text-overflow` sa vrednošću `ellipsis`, situacija se menja (slika 11.9).



Slika 11.9. Efekat vrednosti `ellipsis` svojstva `text-overflow`

Na slici 11.9 se može videti efekat vrednosti `ellipsis` svojstva `text-overflow`. Ova vrednost čini da se, umesto grubog odsecanja, na kraj teksta automatski dodaju tri tačke, koje korisniku treba da stave do znanja da postoji još teksta koji nije mogao biti smešten unutar predviđenog prostora.

Inače, svojstvo `text-overflow` može imati vrednosti ilustrovane tabelom 11.4.

Vrednost	Opis
<code>clip</code>	vrednost koja definiše da će tekst biti odsečen, pa samim tim neće ni biti vidljiv
<code>ellipsis</code>	vrednost koja govori pregledaču da je potrebno da korisniku signalizira postojanje teksta koji se ne vidi, dodavanjem tri tačke (...)

Tabela 11.4. Vrednosti `text-overflow` svojstva

Napomena

Veoma je bitno reći da je za ilustrovano funkcionisanje `text-overflow` svojstva neophodno da element sa tekstom poseduje svojstvo `overflow` sa vrednošću `hidden`. Takođe, bitno je znati da CSS ne poseduje mogućnost dodavanja tri tačke na kraj višelinijuskog teksta. Zbog toga je tekst potrebno pretvoriti u jednolinijski, korišćenjem svojstva `white-space` i njegove vrednosti `nowrap`.

Unutar radnog okruženja prikazana su dva primera u kojima se može videti rezultat korišćenja CSS svojstva `text-overflow` sa vrednostima `clip` i `ellipsis`. Pokušajte da nad postojećim primerom iskoristite i svojstvo `overflow-wrap`.

Radno okruženje

HTML fajl:

```
<p class="box1">
  Donaadampfschiffahrtsgesellschaftskapitän
</p>
<p class="box2">
  Donaadampfschiffahrtsgesellschaftskapitän
</p>
```

CSS fajl:

```
p {
  height: 100px;
  width: 100px;
  margin: 10px;
  overflow: hidden;
}
.box1 {
  background: red;
  text-overflow: clip;
}
.box2 {
  background: coral;
  text-overflow: ellipsis;
}
```

Usmerenje teksta

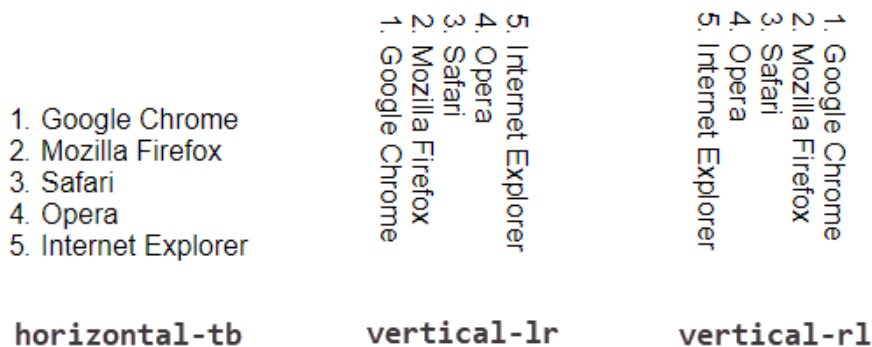
Dosadašnji tok ove lekcije bio je posvećen različitim tehnikama za kontrolu preloma višelinijskog teksta i uticanje na osobine jednolinijskog teksta koji prevazilazi veličinu svog roditelja. Za kraj ove lekcije biće prikazani još neki pristupi za napredno stilizovanje teksta, koji omogućavaju da se tekst prikazuje na nekonvencionalan način.

Prvo svojstvo čiji efekat će biti ilustrovan jeste `writing-mode`. Ovo svojstvo omogućava definisanje usmerenja teksta. Vrednosti ovog svojstva ilustrovane su tabelom 11.5.

Vrednost	Opis
<code>horizontal-tb</code>	(<i>horizontal, top to bottom</i>) – prostiranje sadržaja je horizontalno, sleva nadesno, odozgo nadole
<code>vertical-lr</code>	(<i>vertical, left to right</i>) – prostiranje sadržaja je vertikalno, odozgo nadole; sledeća vertikalna linija se pozicionira sa desne strane prethodne
<code>vertical-rl</code>	(<i>vertical, right to left</i>) – prostiranje sadržaja je vertikalno (odozgo nadole); sledeća vertikalna linija sadržaja se pozicionira sa leve strane prethodne

Tabela 11.5. Vrednosti `writing-mode` svojstva

Korišćenjem svojstva `writing-mode` i njegovih vrednosti iz tabele, mogu se dobiti efekti ilustrovani slikom 11.10.



Slika 11.10. Efekti različitih vrednosti svojstva `writing-mode`

Rezime

- Pod pojmom preloma teksta podrazumeva se prelazak u novi red, kada se tako nešto eksplicitno ne zahteva korišćenjem nekog od elemenata za prelazak u novi red.
- Web pregledač prelamanje teksta podrazumevano obavlja između reči, odnosno na mestima na kojima se nalaze razmaci.
- Svojstvo `overflow-wrap` može se koristiti kako bi se definisalo ponašanje web pregledača u situacijama kada tekst nekog elementa izlazi iz njegovih okvira.
- Omogućavanje preloma teksta unutar reči može se postići vrednošću `break-word` svojstva `overflow-wrap`.
- Svojstvo `overflow-wrap` nekada se zvalo `word-wrap`; danas većina browsera podržava oba naziva.
- Svojstvo `word-break` utiče na prelom kompletnog teksta nekog elementa, a ne samo na reči koje prevazilaze širinu elementa.
- Svojstvo `hyphens` koristi se za kontrolu situacija kada se prelom teksta obavlja unutar reči i za obeležavanje takvog preloma koristi karakter crtica.
- Vrednost `manual` svojstva `hyphens` omogućava da se samostalno odrede mesta na kojima će se prikazati crtica, korišćenjem entiteta `­` i `‐`.
- `­` je entitet koji se drugačije naziva uslovni, što praktično znači da će crtica biti vidljiva samo ukoliko se sam prelom teksta obavi na mestu definisanom ovim entitetom.
- `‐` je bezuslovni HTML entitet, što znači da će karakter crtica uvek biti renderovan na stranici, pa čak i ako se na njegovom mestu ne izvrši prelom teksta.
- Svojstvo `hyphens` omogućava da se ukine mogućnost dodavanja crtica na mestima na kojima se prelom teksta obavlja unutar reči i to korišćenjem vrednosti `none`.
- Svojstvo `hyphens` omogućava da se browseru prepusti odabir mesta na kojima će se obaviti prelom unutar reči i dodavanje crtice, a sve u zavisnosti od jezika koji se koristi; to se postiže vrednošću `auto`.
- Svojstvo `text-overflow` koristi se za kontrolu prikaza teksta koji izlazi iz okvira svog roditelja.
- Vrednost `ellipsis` svojstva `text-overflow` čini da se, umesto grubog odsecanja, na kraj teksta automatski dodaju tri tačke, koje korisniku treba da stave do znanja da postoji još teksta koji nije mogao biti smešten unutar predviđenog prostora.
- Svojstvo `writing-mode` omogućava definisanje usmerenja teksta.