

Position e z-index

Maria Chiara Pievatolo

Università di Pisa

pievatolo@dsp.unipi.it

16 novembre 2020

Sommario

1 Position

- Definizione
- Posizione statica
- Posizione relativa
- Posizione assoluta
- Posizione fissa

2 Z-index

Posizionamento degli elementi

Abbiamo bisogno di due dichiarazioni:

- 1 position: valore (static fixed relative absolute)
- 2 top right bottom left: valore (misura, percentuale, auto)

Per esempio: `p { position:relative; left:5em; }`

```
{position: static}
```

Valore di default

Si tratta della posizione che un elemento occupa normalmente nel flusso della pagina. Di solito non c'è bisogno di specificarla, a meno che non usiamo fogli stile multipli e dobbiamo prescrivere a un elemento di comportarsi diversamente da quanto previsto nel css principale.

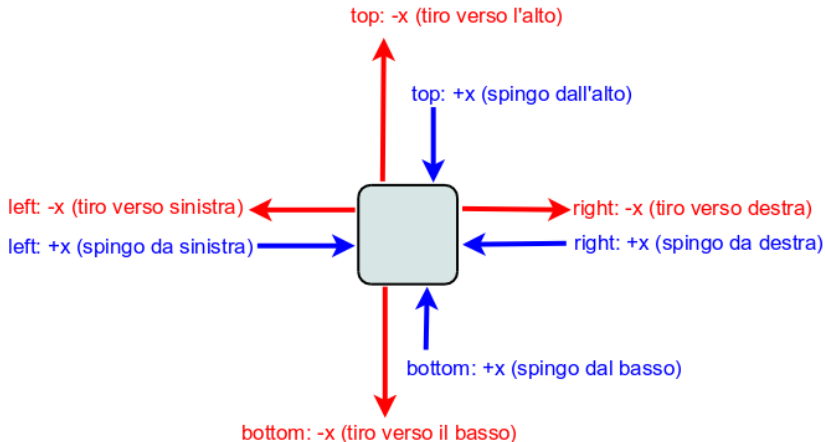
Posizione relativa: lascio un vuoto quando me ne vado

Esempio: `p {position:relative; right:-3em; }`

L'elemento viene spostato dalla sua posizione naturale, che rimane vuota. Nello spostamento può coprire altri elementi.

Nel caso in esempio, il paragrafo viene tirato da destra.

Il negativo tira, il positivo spinge



Un esempio



Io, invece, sono un paragrafo normale.

Anch'io mi comporto come un regolare elemento a blocco. I due link qui sotto sono impilati perché traviati da un foglio stile interno.

Esercizio: portiamo a spasso i paragrafi

- Apro il sorgente prodotto nell'esercizio dedicato alla proprietà float.
- Usando la dichiarazione "position: relative" sposto variamente ciascun paragrafo in alto, in basso, a destra, a sinistra.

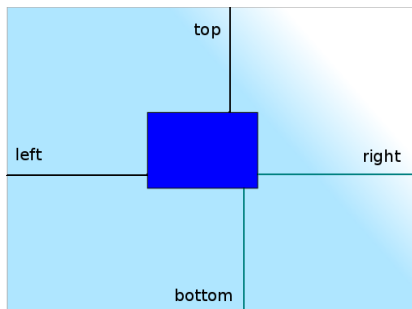
Posizione assoluta: dove mi mettono, sto

Esempio: `p {position:absolute; top: 3em; }`

L'elemento è sottratto al flusso normale del documento e può coprire altri elementi. L'attribuzione di questa posizione lo promuove a blocco qualsiasi sia la sua natura originaria.

Se l'elemento non è contenuto in un antenato che abbia una posizione relativa, la posizione assoluta viene misurata avendo come riferimento `<html>`.

Le misure indicano distanze dai lati concordi dell'antenato



Quanto è lontano il lato sinistro del rettangolo blu dal lato sinistro del rettangolo azzurro che lo contiene?

Esercizio: gli assoluti sono sempre relativi

- 1 Fisso una posizione assoluta a un elemento che discende direttamente da `<html>`
- 2 Creo nel mio documento un `<div class="assoluto">...</div>` e
 - gli attribuisco una posizione relativa senza nessuna specificazione, così: `.assoluto { position: relative }`;
 - inserisco nel div un elemento a cui attribuisco una posizione assoluta, specificata con le medesime distanze del discendente diretto di `<html>`
- 3 Guardo la differenza

Quello che dovrei ottenere

Io, invece, sono un paragrafo normale.

Anch'io mi comporto come un regolare elemento a blocco. I due link qui sotto sono impilati perché traviati da un foglio stile interno.

Primo antenato con una posizione relativa

Posizionamento assoluto

Il paragrafo arancione discende direttamente da `<html>`; il blocco col bordo tratteggiato è figlio di un `<div>` - che permette di posizionare l'elemento entro sistemi di riferimento diversi.

Posizione fissa: non riuscirai a scrollarmi via

Esempio { position: fixed; right: 5em; }

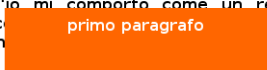
Si comporta come la posizione assoluta, ma ha come riferimento la finestra del browser. Questo significa che quando scorriamo la pagina (cioè: facciamo lo scrolling), il blocco con una posizione fissa rimane dov'è.

Esempio



Io, invece, sono un paragrafo normale.

Anch'io mi comporto come un regolare elemento a blocco, ma i miei contenuti sono compilati perché travolti da un



Primo antenato con una posizione relativa

Posizionamento
assoluto

Per rendersi conto della differenza con il posizionamento assoluto è necessario fare lo scrolling.

Esercizio: fissiamo gli assoluti

- Trasformo una posizione assoluta figlia di `<html>` in una fissa, senza cambiare nient'altro
- Rendo il mio documento sufficientemente lungo, faccio lo scrolling e vedo che succede.

C'è chi vuole stare sempre in primo piano

Esempio: `p {position: fixed; right:5em; z-index:200; }`

Quando gli elementi di cui ho alterato la posizione si sovrappongono, posso usare la proprietà `z-index` per stabilire in che ordine devono farlo, cioè quale elemento deve stare in primo piano, quale elemento immediatamente sotto e così via.

Lo `z-index` è la dimensione della profondità: gli elementi con uno `z-index` più alto prevalgono su quelli con uno `z-index` dal valore più basso.

Esempio



Io, invece, sono un paragrafo normale.

Anch'io mi comporto come un regolare elemento a blocco. I due link qui sotto sono impilati perché traviati da un foglio stile interno.

Primo antenato con una posizione relativa

Posizionamento
assoluto

Alcuni elementi hanno un indice Z.

Esercizio: usiamo l'indice z

- Attribuisco uno z-index ai tre paragrafi dell'esercizio iniziale a cui ho dato un posizionamento relativo.

Pagina di sperimentazione

`http://lab.sp.unipi.it/~chiara/html5/posizione.html`

`http:`

`//lab.sp.unipi.it/~chiara/html5/navigazionefissa.html`

Continua...