

# HTML & CSS RIFERIMENTO RAPIDO

Elementi, selettori, flexbox, grid, responsive

## Struttura HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport"
      content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Page Title</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World</h1>
    <script src="app.js"></script>
  </body>
</html>
```

## Elementi Comuni

### Testo e Intestazioni

```
<h1>Heading 1</h1> ... <h6>Heading 6</h6>
<p>Paragraph text</p>
<strong>Bold</strong> <em>Italic</em>
<br> <!-- line break -->
<hr> <!-- horizontal rule -->
```

### Link e Immagini

```
<a href="https://example.com">Link text</a>
<a href="#section">Anchor link</a>

```

### Liste

```
<ul> <!-- unordered -->
  <li>Item</li>
</ul>
<ol> <!-- ordered -->
  <li>First</li>
</ol>
```

## Form

### Tipi di Input

```
<form action="/submit" method="POST">
  <input type="text" name="user"
    placeholder="Name" required>
  <input type="email" name="email">
  <input type="password" name="pw">
  <input type="number" min="0" max="100">
  <input type="checkbox" name="agree">
  <input type="radio" name="size" value="M">
  <button type="submit">Send</button>
</form>
```

### Select e Textarea

```
<select name="color">
  <option value="r">Red</option>
  <option value="g" selected>Green</option>
</select>
<textarea name="msg" rows="4"
  cols="30"></textarea>
```

## HTML Semantico

**<header>** Contenuto introduttivo o navigazione  
**<nav>** Link di navigazione  
**<main>** Contenuto principale della pagina (uno per pagina)  
**<section>** Raggruppamento tematico del contenuto  
**<article>** Contenuto autonomo  
**<aside>** Barra laterale o contenuto tangenziale  
**<footer>** Footer per sezione o pagina  
**<figure>** Immagine o diagramma con didascalia  
**<figcaption>** Didascalia per <figure>

## Selettori CSS

### Selettori di Base

**element** `{}` — tutti gli elementi <p>  
**.class** `{}` — selettore di classe  
**#id** `{}` — selettore di id  
**\*** `{}` — Selettore universale (tutti gli elementi)

### Combinatori

**A B** Discendente (B dentro A)  
**A > B** Solo figlio diretto  
**A + B** Fratello adiacente (B subito dopo A)  
**A ~ B** Fratello generale (B dopo A)

### Pseudo-classi

**:hover** Mouse sull'elemento  
**:focus** Elemento con focus  
**:first-child** Primo figlio del genitore  
**:nth-child(n)** n-esimo figlio (2n = pari, odd = dispari)

## Box Model

```
.box {
  margin: 10px; /* outside */
  border: 1px solid #333; /* edge */
  padding: 15px; /* inside */
  width: 200px;
  box-sizing: border-box; /* include pad+border */
}
```

### Notazione Abbreviata

**margin: 10px** Tutti i lati  
**margin: 10px 20px** Alto/basso | sinistra/destra  
**margin: 10px 20px 15px** Alto | sinistra/destra | basso  
**margin: 10px 20px 15px 5px** Alto | destra | basso | sinistra

## Flexbox

### Contenitore

```
.flex-container {
  display: flex;
  flex-direction: row; /* row | column */
  justify-content: center; /* main axis */
  align-items: center; /* cross axis */
  gap: 10px;
  flex-wrap: wrap;
}
```

### Proprietà degli Elementi

**flex: 1** Espandi per riempire lo spazio disponibile  
**flex-grow: 2** Rapporto di crescita rispetto ai fratelli  
**flex-shrink: 0** Non ridurre sotto la base  
**flex-basis: 200px** Dimensione iniziale prima di crescita/riduzione  
**align-self: flex-end** Sovrascrive l'allineamento del contenitore  
**order: -1** Ordine visivo (default 0)

## Grid

### Contenitore

```
.grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 2fr 1fr;
  grid-template-rows: auto;
  gap: 10px;
}
```

### Posizionamento Elementi

```
.item {
  grid-column: 1 / 3; /* span col 1-2 */
  grid-row: 1 / 2;
}
/* shorthand: repeat, minmax */
grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
grid-template-rows: repeat(auto-fit, minmax(200px, 1fr));
```

### Posizionamento

**static** Flusso normale predefinito (nessun offset)  
**relative** Offset dalla posizione normale  
**absolute** Offset rispetto all'antenato posizionato più vicino  
**fixed** Offset rispetto alla viewport (rimane allo scroll)  
**sticky** Relativo fino alla soglia di scroll, poi fisso

### Esempio

```
.parent { position: relative; }
.child {
  position: absolute;
  top: 0; right: 0; /* top-right corner */
}
```

## Media Query

```
/* Mobile-first: base styles for small screens */
.container { padding: 10px; }
@media (min-width: 768px) {
  .container { max-width: 720px; }
}
@media (min-width: 1024px) {
  .container { max-width: 960px; }
}
```

## Breakpoint Comuni

**480px** Telefoni piccoli  
**768px** Tablet  
**1024px** Desktop piccoli / tablet in orizzontale  
**1280px** Desktop