

Introduzione a HTML 5 – Parte 2

Così tanti tag, così poco tempo

Prof. Federico Dossena



Altri elementi di HTML

- Elenchi puntati e numerati
- Tabelle
- Ancore
- Audio
- Video
- iframe

Elenchi puntati

- Il tag `` permette di creare un elenco puntato
- All'interno di un elemento `ul`, per ogni punto dell'elenco, si inserisce un elemento `li` con il suo contenuto
- Il contenuto di un punto non è necessariamente testo, può essere qualsiasi cosa, incluse immagini, link, o addirittura un altro elenco!

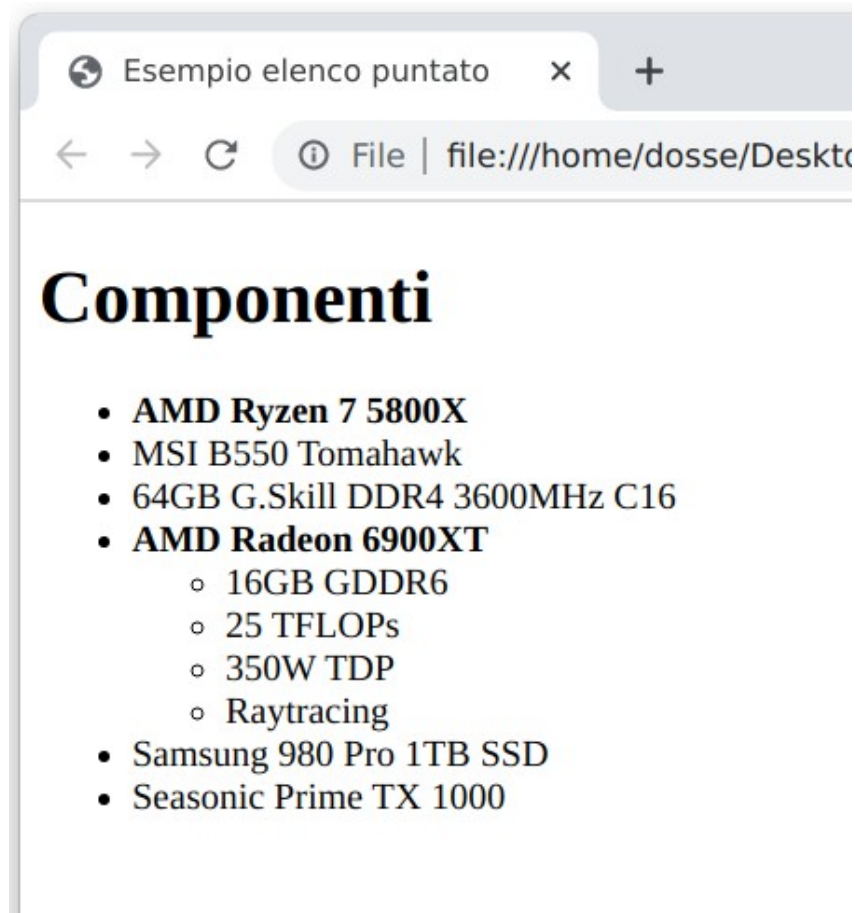
Elenchi puntati

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Esempio elenco puntato</title>
    <meta charset="utf-8"/>
  </head>
  <body>
    <h1>I nostri primi piatti</h1>
    <ul>
      <li>Penne al ragù bolognese</li>
      <li>Polenta e brasato</li>
      <li>Spaghetti con pesto genovese <b>DOP</b></li>
      <li>
        Pizza ai quattro formaggi<br/>
        <b>(Contiene lattosio)</b>
      </li>
    </ul>
  </body>
</html>
```



Elenchi puntati

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Esempio elenco puntato</title>
    <meta charset="utf-8"/>
  </head>
  <body>
    <h1>Componenti</h1>
    <ul>
      <li><b>AMD Ryzen 7 5800X</b></li>
      <li>MSI B550 Tomahawk</li>
      <li>64GB G.Skill DDR4 3600MHz C16</li>
      <li>
        <b>AMD Radeon 6900XT</b>
        <ul>
          <li>16GB GDDR6</li>
          <li>25 TFLOPs</li>
          <li>350W TDP</li>
          <li>Raytracing</li>
        </ul>
      </li>
      <li>Samsung 980 Pro 1TB SSD</li>
      <li>Seasonic Prime TX 1000</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```



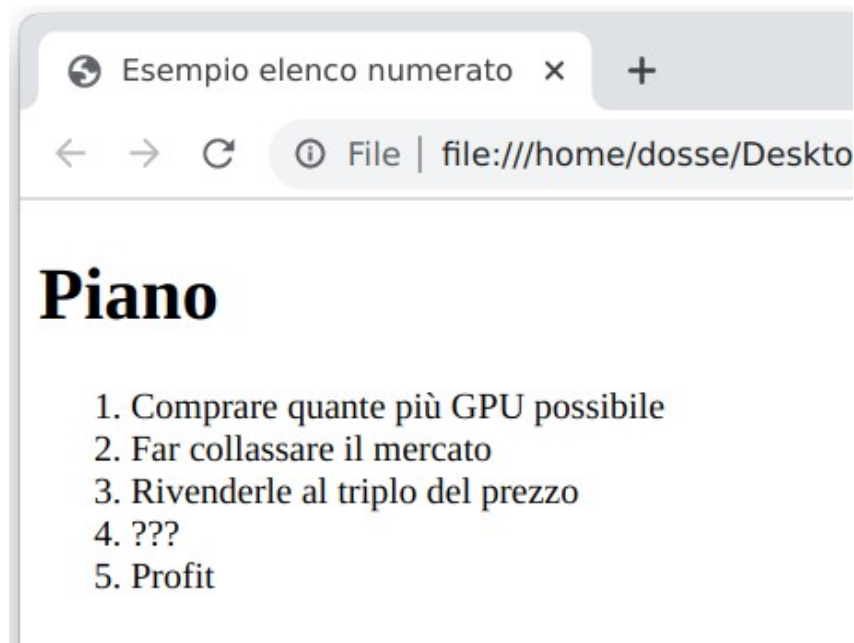
Elenchi puntati

- Aggiungendo l'attributo `type` all'apertura del tag `ul`, si può specificare un tipo diverso di „pallino“ per l'elenco
- Se non specificato, il browser sceglie da solo
 - `<ul type="square">`
 - `<ul type="disc">`
 - `<ul type="circle">`

Elenchi numerati

- Gli elenchi numerati funzionano esattamente come gli elenchi puntati, ma si creano con il tag ``

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Esempio elenco numerato</title>
    <meta charset="utf-8"/>
  </head>
  <body>
    <h1>Piano</h1>
    <ol>
      <li>Comprare quante più GPU possibile</li>
      <li>Far collassare il mercato</li>
      <li>Rivenderle al triplo del prezzo</li>
      <li>???
```



Elenchi numerati

- Come per gli elenchi puntati, anche quelli numerati hanno un attributo opzionale `type`

`<ol type="i">`

- i. Primo elemento
- ii. Secondo elemento
- iii. Terzo elemento
- iv. Quarto elemento

`<ol type="I">`

- I. Primo elemento
- II. Secondo elemento
- III. Terzo elemento
- IV. Quarto elemento

`<ol type="a">`

- a. Primo elemento
- b. Secondo elemento
- c. Terzo elemento
- d. Quarto elemento

`<ol type="A">`

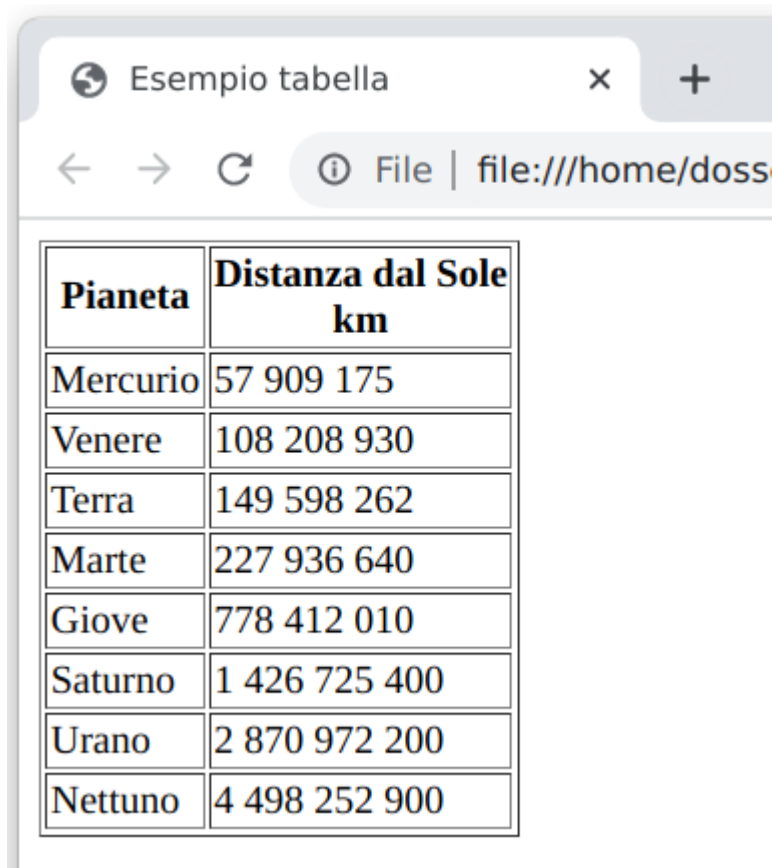
- A. Primo elemento
- B. Secondo elemento
- C. Terzo elemento
- D. Quarto elemento

Tabelle

- Per creare tabelle, HTML definisce 4 tag:
 - `<table>`: il tag principale, delimita la tabella
 - Aggiungendo l'attributo `border="1"` si rendono visibili i bordi della tabella
 - `<tr>`: le righe all'interno della tabella
 - `<td>` e `<th>`: le celle all'interno delle righe (`td` sono celle normali, `th` sono celle di intestazione)
 - All'interno di una cella si può mettere qualsiasi cosa, non solo testo
 - Opzionalmente si possono aggiungere degli attributi `rowspan` e `colspan` per far sì che la cella occupi più righe o più colonne rispettivamente
- Le tabelle **si scrivono per righe**

Tabelle

```
<table border="1">
  <tr>
    <th>Pianeta</th>
    <th>Distanza dal Sole<br/>km</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mercurio</td>
    <td>57 909 175</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Venere</td>
    <td>108 208 930</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Terra</td>
    <td>149 598 262</td>
    <td>2 870 972 200</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>...</td>
    <td></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Nettuno</td>
    <td>4 498 252 900</td>
  </tr>
</table>
```

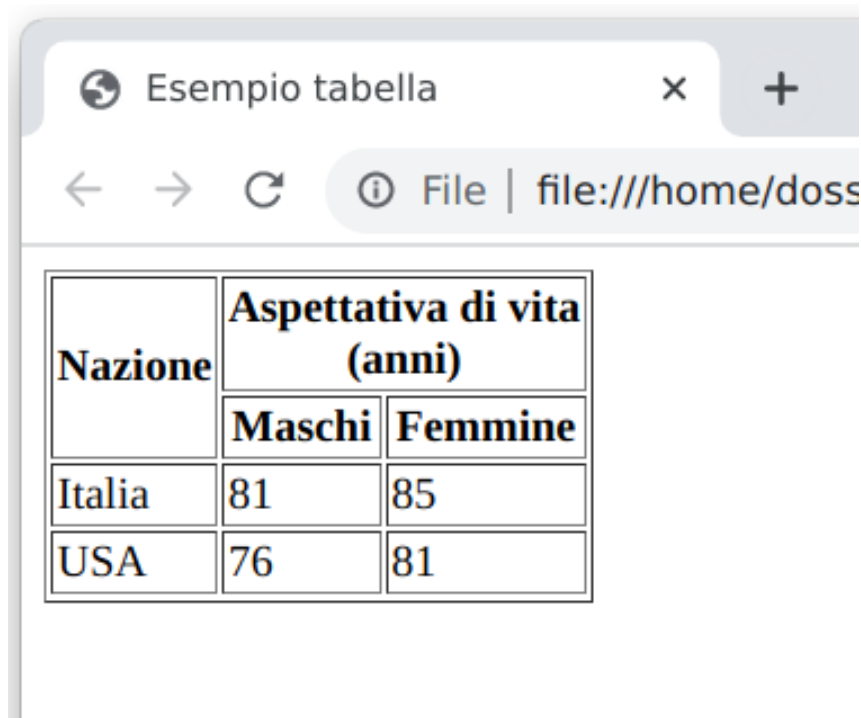


The screenshot shows a web browser window with the title "Esempio tabella". The address bar displays "file:///home/doss". The browser content area contains a table with two columns: "Pianeta" and "Distanza dal Sole km". The table lists the following data:

Pianeta	Distanza dal Sole km
Mercurio	57 909 175
Venere	108 208 930
Terra	149 598 262
Marte	227 936 640
Giove	778 412 010
Saturno	1 426 725 400
Urano	2 870 972 200
Nettuno	4 498 252 900

Tabelle

```
<table border="1">
  <tr>
    <th rowspan="2">Nazione</th>
    <th colspan="2">Aspettativa di vita<br/>(anni)</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Maschi</th>
    <th>Femmine</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Italia</td>
    <td>81</td>
    <td>85</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>USA</td>
    <td>76</td>
    <td>81</td>
  </tr>
</table>
```



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "Esempio tabella". The address bar displays "file:///home/doss". The rendered table is displayed below the address bar. It has a header with two rows: the first row has "Nazione" and "Aspettativa di vita (anni)", and the second row has "Maschi" and "Femmine". The data rows are "Italia" with values 81 and 85, and "USA" with values 76 and 81.

Nazione	Aspettativa di vita (anni)	
	Maschi	Femmine
Italia	81	85
USA	76	81

Ancore

- Le ancorre sono come dei „segnalibri“ all'interno di una pagina HTML a cui si può fare riferimento con un link
- Per inserire un'ancora in un punto specifico della pagina si usa
``
- Per fare riferimento a quell'ancora si usa un link in questo modo:
`Testo del link`
- Cliccando sul link, la pagina si sposta verso la posizione in cui ho inserito l'ancora

Audio

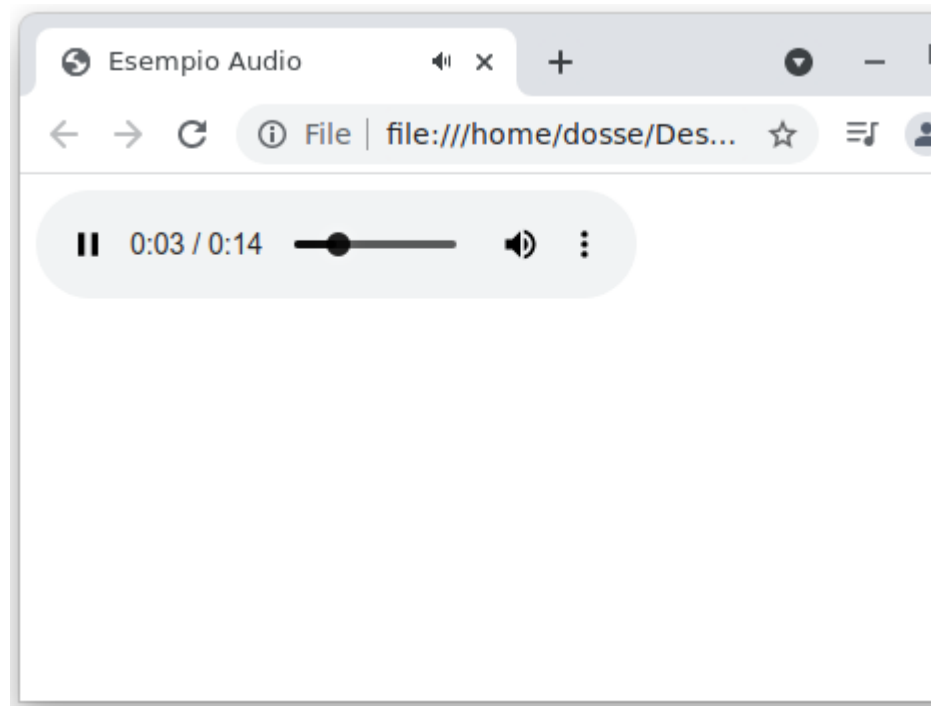
- È possibile inserire un piccolo player musicale in questo modo:

```
<audio controls>  
  <source src="mioFile.opus" type="audio/ogg" />  
</audio>
```

- I formati supportati dal player dipendono dal browser, ad oggi il formato Opus è quello più diffuso e supportato da tutti i browser principali
- Per avere compatibilità con browser più vecchi, si possono inserire più elementi source all'interno e specificare più formati, ad esempio AAC e MP3
- Trovi un elenco di [tutti i formati supportati](#) su W3Schools

Audio

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Esempio Audio</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <audio controls>
      <source src="musica.opus" type="audio/ogg" />
      <source src="musica.aac" type="audio/aac" />
      <source src="musica.mp3" type="audio/mpeg" />
    </audio>
  </body>
</html>
```



Video

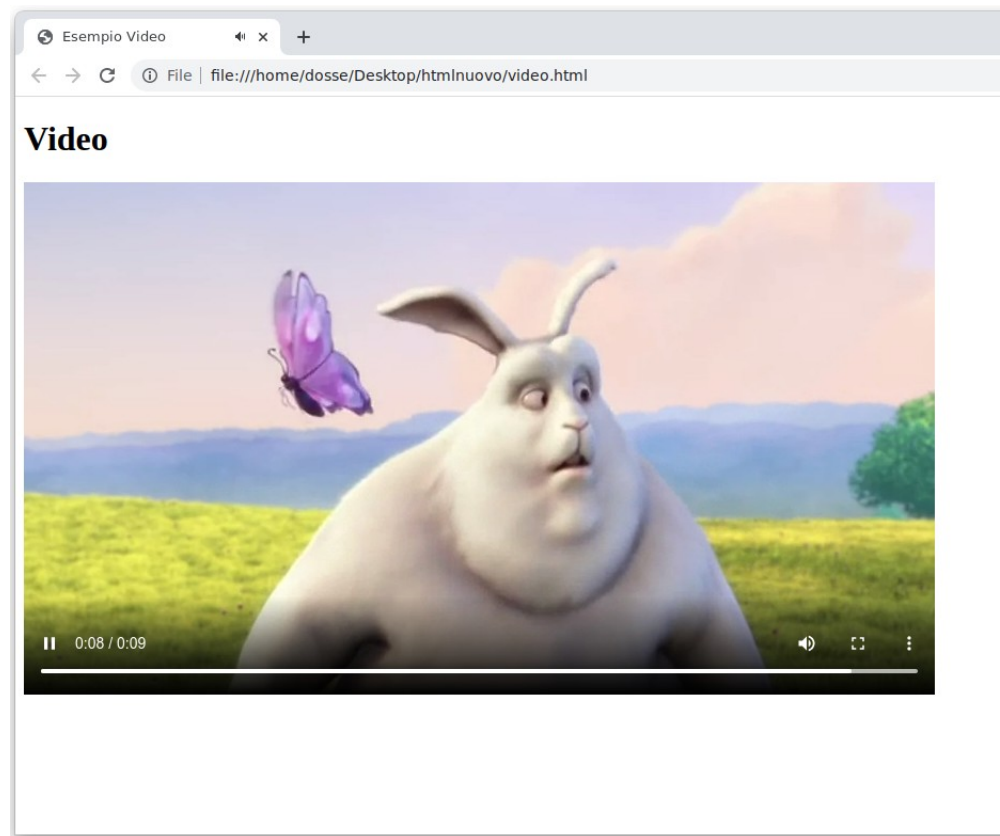
- I video funzionano in modo molto simile:

```
<video controls>
  <source src="esempio.webm" type="video/webm" />
  <source src="esempio.m4v" type="video/mp4" />
</video>
```

- Come per l'audio, i formati supportati sono diversi, ma non ce n'è uno che copra tutti i browser principali
- Il formato webm con video in VP9 e audio Opus copre tutti i browser tranne Safari su iOS, per il quale serve una versione in mp4 con video h264 e audio AAC
- Su W3Schools trovi [tutti i formati supportati](#)

Video

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Esempio Video</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <h1>Video</h1>
    <video controls>
      <source src="video.webm" type="video/webm" />
      <source src="video.mp4" type="video/mp4" />
    </video>
  </body>
</html>
```



iframe

- Gli iframe consentono di inserire delle pagine HTML all'interno di altre pagine HTML
- Sono ampiamente usati per i video embedded di YouTube e altre piattaforme
- Per inserire un iframe nella pagina basta scrivere

```
<iframe  
  src="altraPagina.html"  
  style="width:30rem; height:30rem; border:none">  
</iframe>
```

Diagram illustrating the structure of an `<iframe>` tag with annotations:

- `src="altraPagina.html"`: Percorso della pagina da inserire (può essere anche un link)
- `width:30rem`: Larghezza
- `height:30rem`: Altezza

iframe

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Esempio iframe</title>
  <meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
  <h1>Esempio di utilizzo di iframe</h1>
  <p>Questo testo è in index.html</p>
  <iframe
    src="altraPagina.html"
    style="width:30em; height:30em; border:none">
  </iframe>
</body>
</html>
```

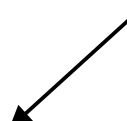


iframe

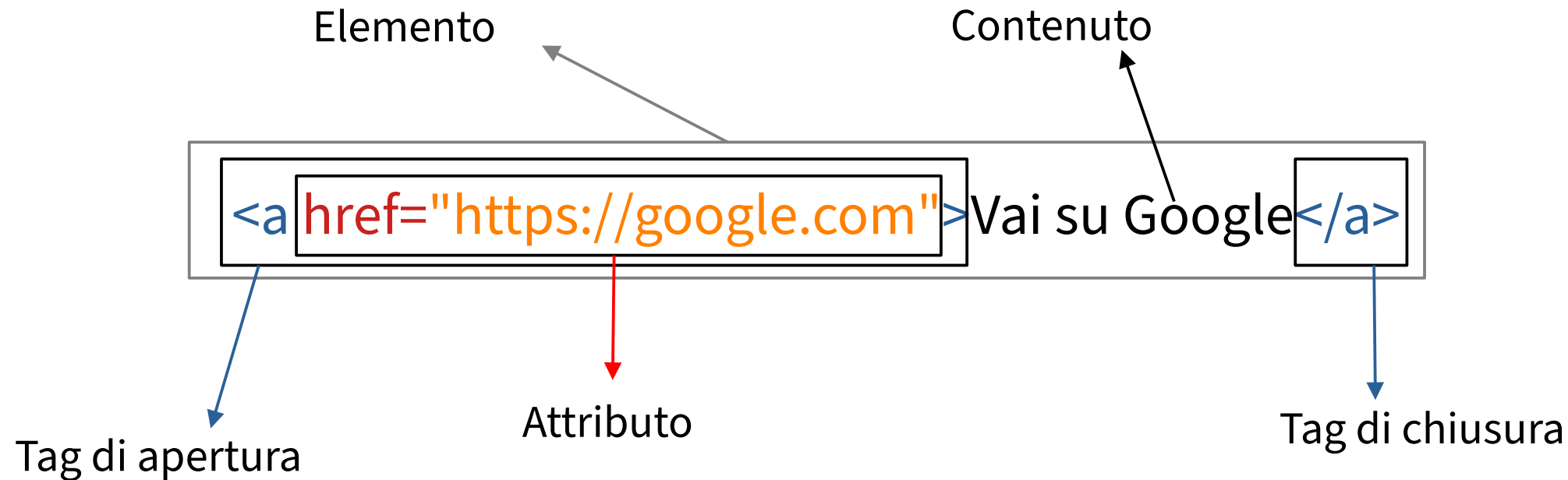
- Con gli iframe possiamo inserire un video embedded di YouTube in questo modo:

```
<iframe  
  src="https://www.youtube.com/embed/7JmPUr-BeEM"  
  style="width:30rem; height:20rem; border:none"  
  allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write;  
encrypted-media; fullscreen; gyroscope; picture-in-  
picture" >  
</iframe>
```

Link del video in src



Nomenclatura



Nomenclatura

- I **tag di apertura e chiusura delimitano una parte** del documento a cui si applica il tag (nell'esempio di prima, la scritta „Vai su Google“ diventa un link)
- Gli **attributi definiscono delle proprietà** dell'elemento (nell'esempio di prima, l'attributo href dice al browser dove portarci quando clicchiamo il link)
- Il **contenuto** dell'elemento può essere semplice testo o possono essere altri elementi (ad esempio, un'immagine)
- Quasi tutti gli **elementi possono essere annidati** a piacere

Nomenclatura

- Alcuni tag, come `br`, `img` e `meta`, non hanno bisogno di essere aperti e chiusi
- Questi tag sono detti **self-closing** e non possono contenere altri elementi
- Esempio:

```

```



Notare lo slash alla fine del tag

Trucco: testo e immagini centrate

- HTML 5 ha deprecato i vecchi tag di formattazione rimpiazzandoli con CSS
- Per centrare il contenuto di un paragrafo (testo e/o immagini), possiamo fare così:

```
<p style="text-align:center;">  
  <br/>  
  Testo...  
</p>
```

- Oltre a center, sono disponibili anche `left`, `right`, `leading` (ordine di lettura), `trailing` (ordine di lettura inverso) e `justify` (giustificato)

Trucco: testo e immagini centrate

- Per centrare un titolo possiamo fare in modo molto simile:

```
<h1 style="text-align:center;">  
    Testo...  
</h1>
```

- Per il momento, non ci importa di centrare tabelle, elenchi puntati o altro, lo faremo con CSS

Trucco: font

- Possiamo cambiare anche il tipo di carattere (font) di un pezzo di testo (`span`) o di un paragrafo intero (`p`):

```
<span style="font-family:sans-serif;">
```

Questo testo sarà visualizzato con il font sans-serif

```
</span>
```

- Sono disponibili 4 font predefiniti:
 - sans-serif
 - serif
 - monospace
 - *cursive*

Trucco: font

- Oltre a `font-family` possiamo cambiare anche `font-size` (la dimensione), `color` (colore del testo) e molto altro che vedremo quando studieremo CSS

```
<h1>Font</h1>
```

```
<p>
```

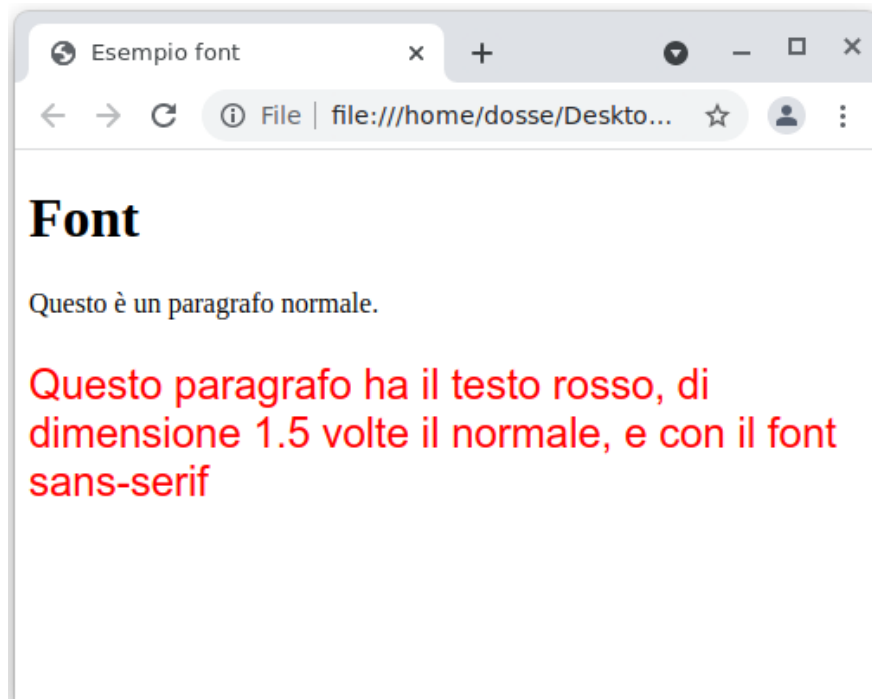
```
    Questo è un paragrafo normale.
```

```
</p>
```

```
<p style="color:red; font-size:1.5rem; font-family:sans-serif;">
```

```
    Questo paragrafo ha il testo rosso, di dimensione 1.5 volte il  
    normale, e con il font sans-serif
```

```
</p>
```



To be continued?

- Le funzionalità di HTML 5 non finiscono quì, ma quello che abbiamo visto può bastare
- Nelle prossime lezioni vedremo come usare CSS per dare uno stile unico e accattivante alle nostre pagine
- Se ti interessa approfondire HTML, visita W3Schools