Tecnico progettazione e sviluppo Web

Sviluppo ed implementazione



Argomenti

- Frontend: HTML, CSS e Javascript
- Implementazione design
- Backend: PHP e CMS
- Sicurezza informatica

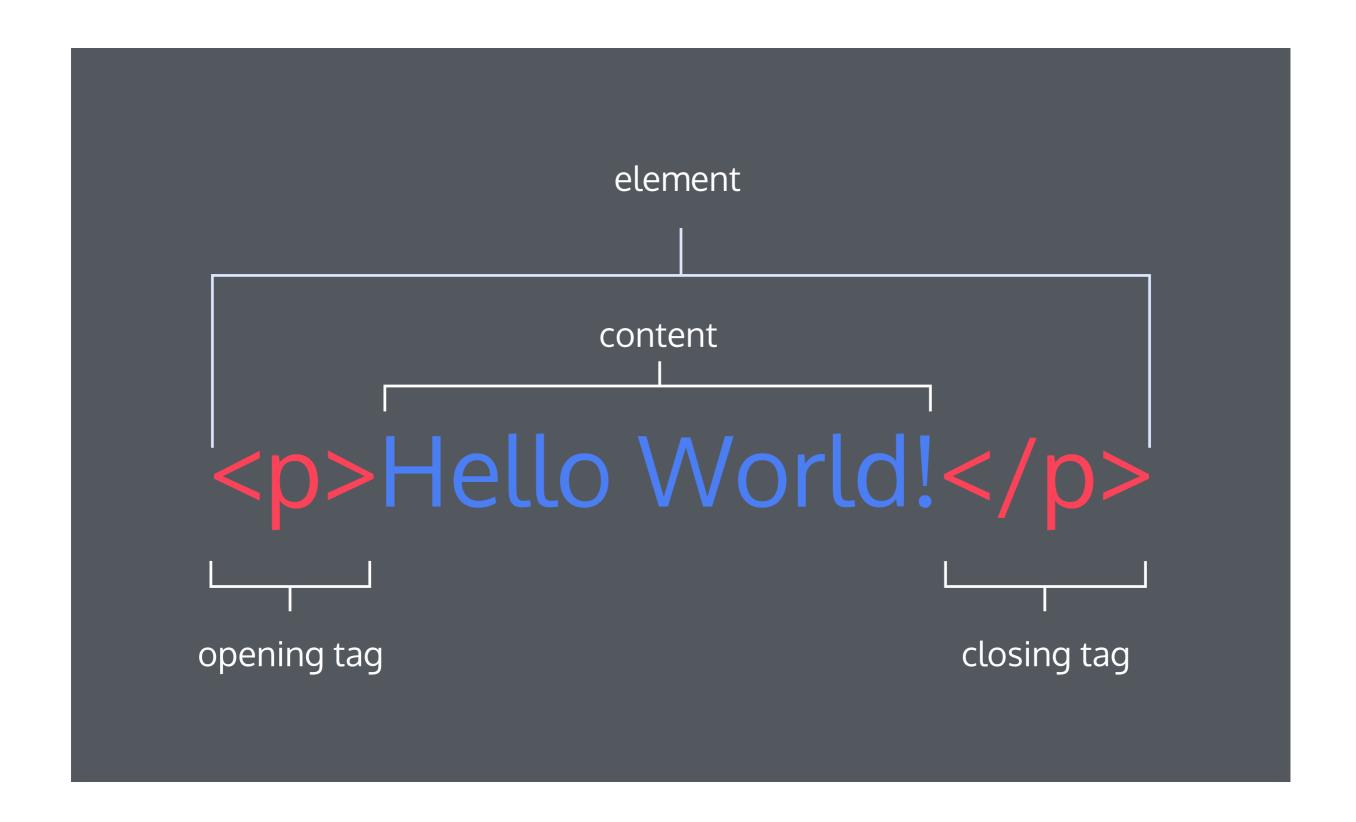
Strumenti

- Google Chrome
- Codepen (https://codepen.io)
- Visual Studio Code
- Replit (<u>https://replit.com</u>)

Utilità

- https://loremipsum.io (generare testo di prova)
- https://picsum.photos (foto random/casuale di varie dimensioni)
- https://www.w3schools.com/tags/ref_colornames.asp (lista colori)
- https://coolors.co/generate (generare palette di colori)
- https://cssgradient.io (generatore di gradienti CSS)
- https://fonts.google.com (libreria di font gratuiti)

HTML



HTML

- Elemento: tag apertura/chiusura e contenuto
- Elementi senza contenuto
- Nome tag e attributi minuscoli (anche se non strettamente necessario)
- Struttura gerarchica ad albero con un unica radice (<html>)
- https://codepen.io/danielrampanelli/pen/vYoWObY

Elementi

- Titoli
- Testi
- Liste
- Media
- Struttura

Elementi: Titoli

- <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>
- Tag semantici
- Stili di base forniti dal browser

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/abeVvKb

Elementi: Titoli

- Tag: <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>
- Attribuito id: nome/identificativo univoco
- Attributo style: stili in linea
- Attributo title: informazioni aggiuntive

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/abeVvKb

Elementi: Testi

- , , , , , <i>, <u>,

- Grassetto
- Enfasi (corsivo)
- Sottolineatura
- Interruzione di riga
- Stili di default forniti dal browser

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/RwXjaoO

Elementi: Testi

- Tag: , , , , , <i>, <u>,

- Attribuito id: nome/identificativo univoco
- Attributo style: stili in linea
- Attributo title: informazioni aggiuntive

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/RwXjaoO

Elementi: Liste

- <dl>
- Lista non ordinata/ordinata
- Liste definizioni

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/PoMONmY

Elementi: Liste

- Tag: , , , <dl>, <dt>, <dd>
- Attribuito id: nome/identificativo univoco
- Attributo style: stili in linea
- Attributo title: informazioni aggiuntive

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/PoMONmY

Elementi: Media

- , <svg>, <video>, <audio>, <source>
- Immagine raster (jpg, png, gif) o vettoriale (svg)
- Elemento vettoriale incorporate direttamente
- Audio (formati: mp3)
- Video (formati: mp4, ogv e webm, attenzione al codec utilizzato)

Elementi: Immagine

- Tag:
- Attribuito id: nome/identificativo univoco
- Attributo **style**: stili in linea
- Attributo title: informazioni aggiuntive
- Attributi height e width: dimensione dell'immagine (indicando solo il numero di pixel)
- Attributo **src**: sorgente dell'immagine (percorso oppure indirizzo/url)
- Attributo alt: Testo alternativo (SEO, accessibilità)

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/VworaQN

Elementi: Audio

- Tag: <audio>
- Attribuito id: nome/identificativo univoco
- Attributo style: stili in linea
- Attributo title: informazioni aggiuntive
- Attribuito **src**: percorso oppure indirizzo/url del file
- Attribuito width: larghezza
- Attribuito autoplay: automaticamente fai partire la riproduzione appena si è caricato il file
- Attribuito controls: Controlli di riproduzione
- Attribuito **loop**: Ripeti la riproduzione all'infinito
- Elementi nidificati **<source>** per vari formati

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/xxvPjRO

Elementi: Video

- Tag: <video>
- Attribuito id: nome/identificativo univoco
- Attributo style: stili in linea
- Attributo title: informazioni aggiuntive
- Attributi height e width: dimensione del player (indicando solo il numero di pixel)
- Attribuito src: percorso oppure indirizzo/url del file
- Attribuito autoplay: automaticamente fai partire la riproduzione appena si è caricato il file
- Attribuito controls: Controlli di riproduzione
- Attribuito loop: Ripeti la riproduzione all'infinito
- Attribuito muted: Disabilita l'audio del video
- Attribuito **poster**: perocorso oppure indirizzo/url dell'immagine da mostrare mentre il video viene caricato
- Elementi nidificati **<source>** per vari formati

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/rNXYevJ

Elementi: Struttura

- <div>, <hr>, <main>, <section>, <article>, <header>, <nav>, <menu>,<footer>
- Tag semantici
- Strutturazione "logica" dei contenuti
- Senza stili di default (a parte <hr>)

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/eYqeZKV

CSS

- Tipografia
- Colori
- Dimensioni
- Posizionamento
- Transizioni e animazioni

CSS

```
CSS ruleset
                               CSS inline style
                                opening tag
                                Hello World!
  color: blue;
declaration block
                                attribute
                                Hello World!
  color: blue;
                                Hello World!
  color: blue;
property
                                property
                                Hello World!
  color: blue;
                                value
value
p {
                                Hello World!
  color: blue;
```

Selettori

- Universale
- Tag
- ID
- Classi
- Attributi
- Pseudo
- Elementi come immediato "figlio"
- Elemento "successivo" oppure "adiacenti"

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/eYqeZLV

Proprietà

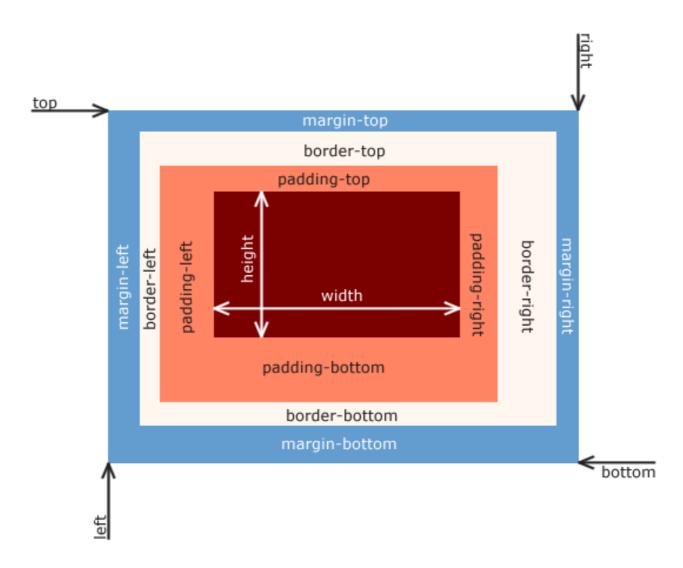
- Sfondi (colore, immagine)
- Bordi
- Testi (colore, tipografia)
- Spaziature interne/esterne
- Dimensioni
- Display e Posizionamento
- Transizioni
- Animazioni

Valori

- Notazione per proprietà su quattro lati (T R B L, TB RL, TBRL)
- Unità assolute: px, pt, cm
- Unità relative: %, em, rem, vw, vh
- Colori: notazione esadecimale, RGB/RGBA oppure nomi predefiniti
- Utilizzo di calcoli matematici per combinare valori assoluti e relativi
- Ereditare valori dal/dai parent

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/JjgOXew

Box Model



 Si può decidere se height/width includono margini, bordi e padding oppure se fa riferimento solo al contenuto

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/ZEgaWVr

Margin vs. Padding

| Margin | Padding |
|------------------------------------|--|
| Spazio all'esterno dell'elemento | Spazio all'interno dell'elemento |
| Separa elementi tra di loro | Spazio tra contenuto e bordo dell'elemento |
| Può avere valori negativi | Solo valori positivi |
| Ha un impatto sugli altri elementi | Non ha effetto sugli altri elementi, solo sul contenuto |

DevTools

- Struttura degli elementi
- Stili applicati
- Box model per ogni elemento
- Simulazione browser mobile/tablet
- Tasto destro del mouse e "Ispeziona" (oppure Ctrl + Maiusc + C)

Sfondi

- Colore singolo
- Gradiente lineare oppure radiale
- Immagine (eventualmente ripetuta, posizionata e ridimensionata in modo che copra tutto lo spazio)

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/rNXYeov

Testi

- Colore
- Nome del carattere/font
- Dimensione carattere
- Spazio interlinea o tra i caratteri
- Peso del testo
- Allineamento orizzontale
- Trasformazione del testo

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/zYgPayL

Font

- File dei font devono essere converititi in appositi formati per l'utilizzo su web (woff, woff2)
- Inclusione tramite @font-face
- Google Fonts (o simili) fornisce codice già pronto da inserire nel documento HTML oppure negli stili

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/JjgOBXV

Dimensioni

- Altezza/larghezza
- Dimensionamento in proporzione
- Vincoli minimi e massimi

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/ExabKGe

Bordi

- Bordi classici intorno all'elemento
- Arrontondamento dei bordi (e sfondo)
- Bordi "esterni" all'elemento che non hanno impatto sull'elemento stesso (outline)

https://codepen.io/danielrampanelli/pen/abeVNPR