

Introduzione a HTML5

HTML5 è l'ultima versione di HTML (HyperText Markup Language), il linguaggio utilizzato per creare e strutturare pagine web. HTML5 introduce nuove funzionalità come nuovi elementi, tag semantici, e il supporto per video e audio senza bisogno di plugin esterni.

Cos'è HTML5?

HTML5 è un linguaggio di marcatura, il che significa che viene utilizzato per definire la struttura e il contenuto di una pagina web, non la sua presentazione o il suo design. HTML5 è progettato per essere più semantico e funzionale rispetto alle versioni precedenti di HTML.

Elementi Base di HTML5

Ogni pagina HTML5 ha una struttura di base come questa:

html

Copia codice

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
  <title>La mia prima pagina HTML5</title>
</head>
<body>

  <header>
    <h1>Benvenuti nel mondo di HTML5</h1>
  </header>

  <main>
    <section>
      <h2>Introduzione a HTML5</h2>
      <p>HTML5 è la versione più recente di HTML e introduce
multi nuovi elementi e funzionalità.</p>
    </section>
  </main>

  <footer>
    <p>&copy; 2023 - Il mio sito web</p>
```

```
</footer>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Spiegazione dei principali elementi:

- **<!DOCTYPE html>**: Specifica che il documento è HTML5.
- **<html lang="it">**: Indica la lingua del documento.
- **<meta charset="UTF-8">**: Specifica la codifica del carattere (UTF-8).
- **<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">**: Assicura che il sito sia responsivo su dispositivi mobili.

Tag Semantici di HTML5

HTML5 introduce una serie di tag semantici che rendono il codice più leggibile:

- **<header>**: Contiene l'intestazione della pagina o di una sezione.
- **<main>**: Contiene il contenuto principale della pagina.
- **<section>**: Utilizzato per dividere il contenuto in sezioni logiche.
- **<article>**: Ideale per contenuti indipendenti, come un post di blog.
- **<aside>**: Contiene informazioni secondarie o contenuti laterali.
- **<footer>**: Contiene il piè di pagina della pagina o di una sezione.

Esempio di utilizzo:

html

Copia codice

```
<article>
  <h2>Un nuovo articolo</h2>
  <p>Questo è un esempio di articolo utilizzando il tag <article>
di HTML5.</p>
</article>
```

Multimedialità: Audio e Video

HTML5 include tag per audio e video, che permettono di incorporare media senza plugin.

Inserire Video

html

Copia codice

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

```
    Il tuo browser non supporta il video.  
</video>
```

Inserire Audio

html

Copia codice

```
<audio controls>  
    <source src="audio.mp3" type="audio/mp3">  
    Il tuo browser non supporta l'audio.  
</audio>
```

Form e Input Avanzati

HTML5 introduce nuovi tipi di input per i form, come `email`, `date`, `number`, e `color`.

Esempio di form:

html

Copia codice

```
<form action="/submit">  
    <label for="email">Email:</label>  
    <input type="email" id="email" name="email" required>  
  
    <label for="date">Data di nascita:</label>  
    <input type="date" id="date" name="date">  
  
    <label for="color">Scegli un colore:</label>  
    <input type="color" id="color" name="color">  
  
    <button type="submit">Invia</button>  
</form>
```

Canvas e Grafica 2D

Con il tag `<canvas>`, HTML5 permette di disegnare grafica 2D direttamente nel browser usando JavaScript.

html

Copia codice

```
<canvas id="myCanvas" width="200" height="100"></canvas>
```

```
<script>
  var c = document.getElementById("myCanvas");
  var ctx = c.getContext("2d");
  ctx.fillStyle = "blue";
  ctx.fillRect(20, 20, 150, 75);
</script>
```

Conclusion

HTML5 è un potente aggiornamento di HTML che offre molti nuovi strumenti per creare pagine web ricche di contenuti e interattività. Conoscere questi nuovi elementi e funzionalità è essenziale per creare pagine moderne e accessibili.