

<h1> Progettazione di pagine statiche con HTML e CSS </h1>

<h2> Ricapitoliamo... HTML & CSS </h2>

<p>

- Facciamo un po' di recap, cosa è un foglio HTML?
- E cos'è un foglio di stile CSS?
- **Bravi!** Un file HTML è un foglio testuale che contiene istruzioni di **markup** (formattazione) applicabili, appunto a del testo, mentre un foglio di stile CSS non è nient'altro che un foglio che permette di gestire tutto il layout di un sito Web;
- Grazie ai file HTML è possibile descrivere le modalità di impaginazione del contenuto testuale di una pagina WEB attraverso i **tag** di formattazione;
- Grazie ai file css, invece, è possibile, grazie ai **selettori**, intervenire sulla formattazione del testo, sul posizionamento degli elementi grafici e sulla disposizione che questi elementi avranno rispetto ai diversi dispositivi;
- Grazie a queste due tipologie di file possiamo godere delle pagine **WEB** che siamo soliti ritrovare in rete... bè **non solo** grazie a queste due, infatti altre nostre **vecchie conoscenze** sono all'opera negli odierni siti WEB, come i **DB** e la **programmazione ad oggetti**.

<p>

<h2> Ripasso... Software utilizzati </h2>

<p>

- Beh, quindi **sapete bene** di cosa stiamo parlando, sapete anche **dove e cosa usare** per **scrivere** file HTML e css? Quali sono i software che utilizzate?
- Semplicemente possiamo utilizzare un **file di testo** di windows, scrivere i dati e cambiare le estensioni in HTML e CSS; ma è il modo **migliore** per produrre del codice?
- Ovviamente **no**, sono preferibili quantomeno **editor di testo** votati alla programmazione, se non **ide** come il nostro caro **Eclipse**;
- Voi cosa utilizzate per sperimentare la vostra creatività nella creazione di pagine WEB?
- Oh, vedo che molti di voi utilizzano **Notepad++**, che abbiamo anche mostrato a lezione; bè non c'è da stupirsi, offre sicuramente un **modo facile, divertente ed immediato** per scrivere codice, e poi si può impostare il **tema scuro**, oltre al **linguaggio** che si sta scrivendo e al tipo di **evidenziazione** del codice che si preferisce;
- Su allora, aprite **Notepad++**, create una **cartella**, un file **HTML** e uno **CSS** e seguitemi!

<p>

<h2> Qualche esempio | 1 </h2>

<p>

- Ecco qui di fianco un semplice esempio di file html, riconoscete le varie parti del documento?
- Eh si, oltre alle parti fondamentali del documento, all'interno del **body** troviamo un **tag h1**, un **h2** ed un **tag img**;
- Vediamo cosa produce un file di questo tipo, quando viene **aperto** in **Google Chrome**:
- Come abbiamo previsto, la pagina è composta da un **titolo** (h1), un **sottotitolo** (h2) ed un **immagine** (img).

</p>


```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
</head>
<img>
<h1>Title</h1>
<h2>Subtitle</h2>
</img>
</body>
</html>
```

Title

Subtitle



<h2> Qualche esempio | 2 </h2>

<p>

- Proviamo ad **abbellire** un po' il documento HTML precedente, creiamo quindi un file CSS; vogliamo che il titolo sia **rosso**, il sottotitolo **blu**, che l'immagine sia più **piccola** in modo da non sfigurare al confronto dei titoli e che il tutto sia **centrato** all'interno della pagina;
- Come fare? Qualche idea? Ricordate quale proprietà CSS può aiutarci?
- Ricordiamoci anche di **aggiungere** il link per effettuare il **collegamento** col file CSS all'interno del file HTML:

</p>


```
<head>  
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="style.css">  
  <meta charset="UTF-8">  
  <title>Title</title>
```

```
</head>
```


<p> Ed ecco il CSS: </p>


```
body {  
  margin: 0 auto;  
  text-align: center;  
}  
  
h1 {  
  color: red;  
}  
  
h2{  
  color:blue;  
}  
  
img{  
  width: 10%;  
}
```


<h2> Qualche esempio | 3 </h2>

<p>

- Ecco di fianco il risultato che abbiamo ottenuto con solo **poche righe** di css, la nostra pagina ha già tutt'un'altra aspetto, perfino il **doge** sembra essere meno confuso!
- Adesso che ci siamo **rinfrescati** un po' le idee sui file html e css, provendiamo a fare lo stesso riguardo tag ed attributi dei file HTML ed i selettori, attributi e proprietà dei file CSS;
- Forza, sparate, chi ne ricorda di più?
- Mi raccomando, come al solito durante il ripasso utilizzate W3C per vedere in dettaglio ciò di cui stiamo parlando.

</p>

Title

Subtitle



<h2> Ricapitoliamo... I tag HTML </h2>

<p>

- **Ottimo**, vedo che avete seguito le scorse lezioni; elenchiamo qualcuno dei tag HTML più importanti e degli attributi principali:
 - **<!DOCTYPE html>** definisce che è un documento HTML5;
 - **<html>** è la radice della pagina;
 - **<head>** contiene le meta informazioni sulla pagina;
 - **<title>** specifica un titolo per la pagina HTML;
 - **<body>** definisce il corpo di un documento HTML, dove sono contenuti principalmente i dati;
 - **<div>** definisce una divisione o una sezione di un file HTML
 - **<h1>**, **<h2>**, **<h3>** Sono utilizzati per i titoli di una pagine HTML;
 - **<p>** Utilizzato per rappresentare un paragrafo;
 - **<a>** per i link;
 - **<table>** Utilizzato per rappresentare una tabella;
 - **** Utilizzato per rappresentare immagini;
 - **** Utilizzato per cambiare parte del testo di un paragrafo;
- Ai tag vengono poi associati degli attributi, tra i più importanti utili per identificare e categorizzare le varie parti di una pagine HTML, troviamo **id** e **class**, abbiamo poi **src** che definisce la sorgente di un immagine, ed **href** quella di un link
- Per approfondire il discorso, come al solito il sito [W3C](#) è vostro amico.

</p>

<h2> Ricapitoliamo... I selettori CSS </h2>

<p>

- Facciamo adesso invece, un **breve ripasso** su quali sono i selettori che CSS utilizza per applicare gli stili ai fogli html:
 - **.class**, seleziona tutti gli elementi HTML di una determinata classe;
 - **#id**, seleziona tutti gli elementi con un determinato identificatore;
 - *****, seleziona tutti gli elementi;
 - **element (Es. p)**, seleziona tutti gli elementi di quel tipo;
- Come ben sappiamo è possibile **combinare** questi selettori per applicare stili mirati a specifiche sezioni della pagina; Di seguito abbiamo invece alcune delle **proprietà** più importanti, con relativi link alla pagina [W3C](#):
 - [background](#), che setta impostazioni per quanto riguarda lo sfondo di una determinata parte della pagina;
 - [borders](#), fornisce gli stili per quanto riguarda i bordi di un determinato elemento;
 - [margin](#), proprietà utilizzata per creare spazio intorno ad un determinato elemento;
 - [padding](#), genera spazio intorno al contenuto di un determinato elemento;
 - [text](#), utilizzati per settare alcune proprietà riguardo i testi;
 - [table](#), per lo stile di tabelle, colonne e righe.
- Ovviamente questi sono, solo **alcune** delle proprietà più utilizzate.

</p>

<h2> Altri selettori CSS | 1 </h2>

<p>

- Approfondiamo adesso alcuni selettori, che potrebbero tornarvi utili, che non abbiamo ancora visto insieme; qualcuno di voi ha già approfondito quest'argomento? Vuole illustrarne alcuni al resto della classe?
- I selettori che andremo a presentare sono utilizzati di solito o per catturare alcune azioni che l'utente performa con la pagina ed aggiornare nel modo preferito una o più parti di una pagina, o per raffinare ulteriormente la selezione:
 - **:active**, seleziona il link attivo;
 - **:first-child**, seleziona ogni elemento che è il primo figlio dell'elemento in cui è contenuto;
 - **:focus**, seleziona l'elemento che ha il focus in quel determinato momento;
 - **:hover**, una volta inserito si attiva quando il mouse gli passa sopra;
- Vediamo sotto un esempio, modificando i file visti in precedenza:

</p>


```
<body>
<div id="testata">
  <h1 class="header">Title</h1>
  <h2 class="header">Subtitle</h2>
</div>
<div id="contenuto">
  <img id="immagine"></img></div>
</body>
```



```
img{
  width: 10%;
  content: url('tldk.jpg');
}

body :first-child{
  color: yellow;
}

#immagine:hover{
  width: 20%;
  content: url('thugh.jpg');
}
```


<h2> Altri selettori CSS | 2 </h2>



<p>

Come possiamo vedere, con le modifiche effettuate sui file, abbiamo fatto in modo che il primo elemento di body sia di **colore giallo**, e che una volta che il mouse si posiziona sull'immagine, questa **cambi sia contenuto che dimensione**.

Che ne pensate di queste modiche? Avete altre idee? Avanti a coppie realizzate qualcosa di simile!

</p>

<h2>

La console di Google | 1

</h2>

<p>

- Avete fatto, tutti un ottimo lavoro, congratulazioni a tutti!
- Ora, scrivere file HTML e CSS è **divertente** ma non sempre sappiamo cosa **effettivamente** le modifiche che effettuiamo sui file, specialmente su quello di stile, producono;
- Ecco che ci viene in aiuto la **console** del nostro browser;
- **Come? Non sapete cos'è la console?** Provata ad aprire la pagina WEB che avete create e fate **tasto destro** su di un elemento e poi **ispeziona elemento**;
- Quella che viene fuori è proprio la **console** del nostro browser, nel nostro caso quella di **Google Chrome**;
- La console è un **tool** molto utile che ci offrono i nostri browser, ma a cosa serve effettivamente? Sì, possiamo vedere il codice della pagina HTML, ma questo possiamo farlo benissimo dal **nostro file**, in che modo questo può aiutarci? Qualche idea?

</p>

<h2>

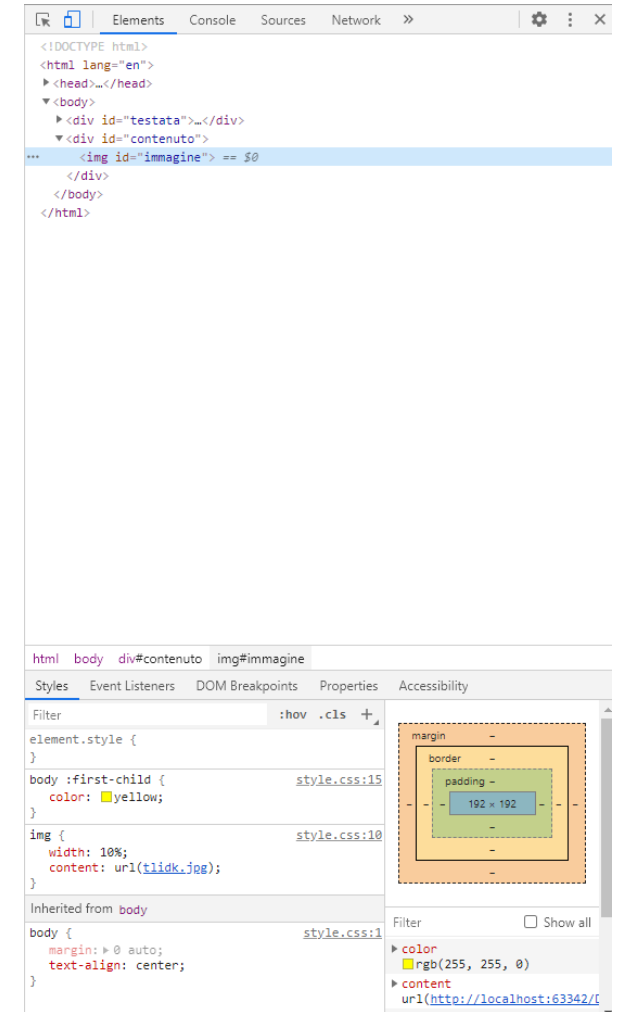
La console di Google | 2

</h2>

<p>

- Queste sono tutte **ottime** intuizioni, analizziamole un po';
- «Spiare» altre pagine web per **copiare struttura o stile** della stessa: si la console è utile anche a questo e dopo vedremo **qualche esempio** in particolare, ma non è il motivo **principale** per cui ci interessa...
- Alcuni di voi ci hanno visto giusto, **esatto!** È possibile modificare **interattivamente** sia l'HTML della pagina e, **soprattutto**, il file CSS, per verificare in **anteprima** cosa stiamo modificando e come.

</p>



<h2>

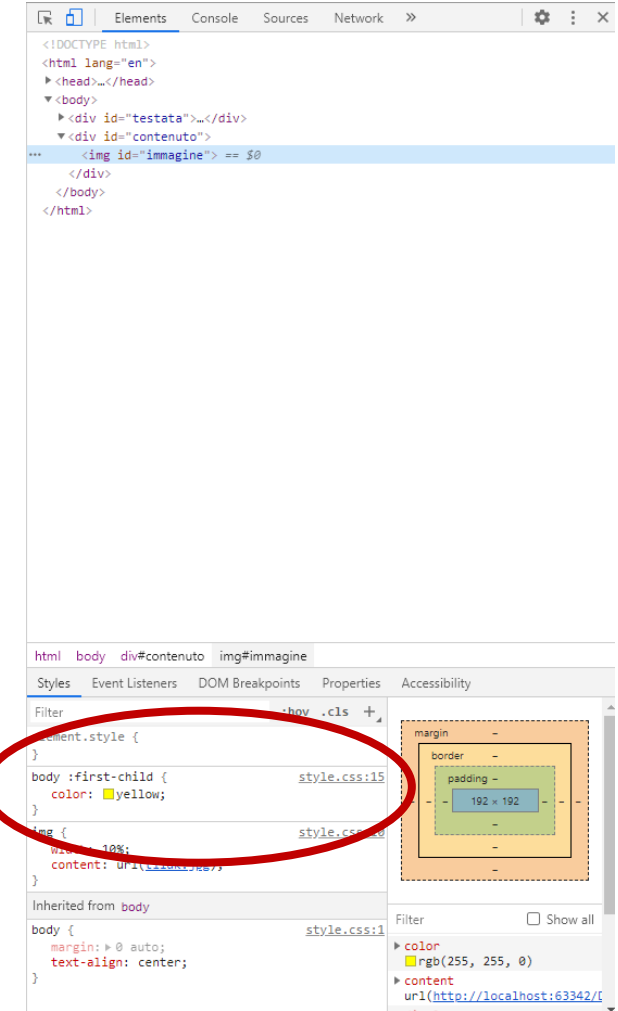
La console di
Google | 3

</h2>

<p>

- Queste modifiche possiamo farle sia in basso, dove è posizionato il **cerchio rosso**, sia cliccando su style, facendo così la console ci **reindirizzerà** alla pagina stile, dove abbiamo appunto tutta la pagina css e dove possiamo modificare o **aggiungere** altri stili alla pagina;
- Ma le **modifiche** che eseguiamo sulla console, come **si replicano** sul nostro **codice** in Notepad++?
- Semplice **non lo fanno**; sta a noi **selezionare** quello che abbiamo modificato, copiarlo e **incollarlo** poi nei nostri file.

</p>



<h2>

La console di Google | 4

</h2>

<p>

- Forza proviamo **insieme** ad effettuare alcune modifiche, al **nostro file** dalla console, con **W3C** alla mano;
- Come va? È più comodo lavorare così vero?
- Ecco basta così, vediamo cosa ho modificato io; Ho caricato un **breve video** sul nostro [e-learning](#), dove mostro come **ho effettuato** qualche modifica in diretta dalla console di Google, **guardiamolo insieme!**
- Sotto abbiamo il **risultato finale**, non si può non dire che sia una pagina elegante...



</p>

<h2> Analisi di alcune pagine WEB | 1 </h2>

<p>

- Abbiamo visto come **sfruttare** la console Google per **modificare** il nostro sito in modo **semplice e veloce**, ma possiamo usare la console su **altre pagine WEB**? Bè la risposta è ovviamente sì;
- **Modificare e copiare** i css da questi siti potrebbe risultare **complicato**, poiché alcuni indicatori sono **composti** e gli identificativi spesso **non sono chiari**; inoltre il file sorgente è molto spesso **formattato** in modo da impedirne il riutilizzo immediato...
- Nonostante ciò analizzare pagine WEB ci **aiuta molto** nel trovare **idee replicabili** poi sulla nostra pagina, che si tratti di **animazioni, stili o quant'altro**;
- **Rechiamoci** prima su di un sito «popolare» giusto per farci un'idea di come son resi i siti **WEB principali** al giorno d'oggi, per poi prendere in esame, per avere qualcosa di più **vicino a noi, comprensibile e facilmente editabile**, il mio sito personale.

</p>

<h2> Analisi di alcune pagine WEB | 2 </h2>

<p>

- Bene, apriamo la pagina WEB di **Instagram**, facciamo tasto destro su di una sezione della pagina e vediamo **cosa si può fare**, seguitemi sul proiettore;
- Beh clicchiamo col tasto destro su **questa foto** e cambiamo la sorgente e poi la descrizione...
- Ovviamente **si fa per scherzare**, però grazie ad ispeziona elemento possiamo anche fare **scherzi** ai nostri conoscenti, modificando un post e inviandogli la foto del risultato, lo scherzo durerà poco, perché ovviamente le **modifiche** sono solo sulla pagina che stiamo **visualizzando** noi e **non** si ripercuotono sulla **sorgente** originale del sito;
- Scherzi a parte proviamo a cliccare su diversi elementi della pagina, **riconoscete alcune delle cose che abbiamo visto a lezione? Parliamone insieme** e soprattutto se notate qualche selettore in particolare di cui volete sapere la funzionalità, prima **cercate su W3C** e poi chiedete a me, **per ulteriori spiegazioni e chiarimenti.**

</p>

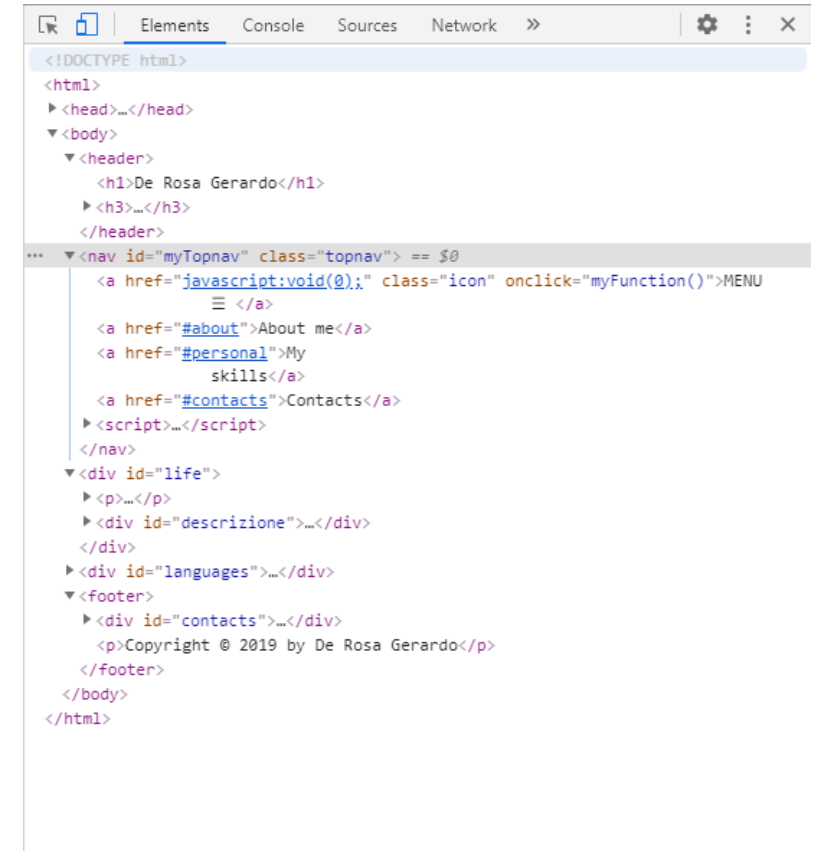
<h2> Analisi di alcune pagine WEB | 3 </h2>

<p>

- Ecco, spostiamoci adesso invece sulla [mia pagina personale](#), come al solito seguitemi;
- Ecco, chi mi dice quali sono le parti essenziali di queste pagine?
 - Abbiamo un **head**, con le meta informazioni della pagina;
 - Un **body**, che contiene il corpo della pagina;
 - Un **nav**, che contiene la barra di navigazione;
 - Un **header**, contenuto nel body, con l'intestazione della pagina;
 - Il **footer**, contenuto nel body, che da alcune informazioni riguardo i contatti;

- C'è qualcosa che vi colpisce?

</p>



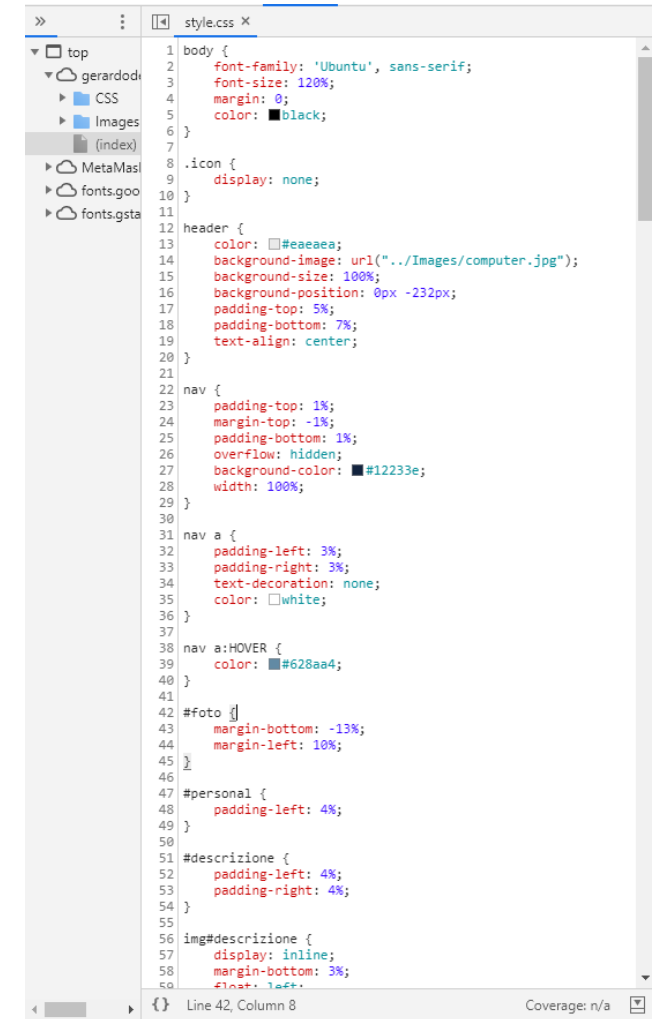
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>...</head>
  <body>
    <header>
      <h1>De Rosa Gerardo</h1>
      <h3>...</h3>
    </header>
    <nav id="myTopnav" class="topnav">
      <a href="javascript:void(0);" class="icon" onclick="myFunction()">MENU</a>
      <a href="#about">About me</a>
      <a href="#personal">My skills</a>
      <a href="#contacts">Contacts</a>
    </nav>
    <div id="life">
      <p>...</p>
      <div id="descrizione">...</div>
    </div>
    <div id="languages">...</div>
    <footer>
      <div id="contacts">...</div>
      <p>Copyright © 2019 by De Rosa Gerardo</p>
    </footer>
  </body>
</html>
```


<h2> Analisi di alcune pagine WEB | 4 </h2>

<p>

- Diamo adesso un'occhiata al file CSS, sapete dirmi a quale parte della pagina appartengono i selettori?
- Qui di fianco c'è una foto non completa del codice CSS della pagina, ma potete consultare il sito in tutte le sue parti andando su:
<https://gerardoderosa.netlify.app/>.
- Abbiamo **analizzato** insieme soltanto due pagine WEB, ma avete gli strumenti adatti per farlo su quelle che ritenete più interessanti o che hanno elementi che vi sembrano carini e vorreste implementare nel vostro **progetto**;

</p>



<h2> Question time ed esercizi assegnati </h2>

<p>

- Allora vi siete **divertiti** durante la lezione di oggi? **Ci sono domande?**
- Beh allora con gli esercizi che vi assegnerò adesso, sarete **felicissimi!**
- Come prima cosa, vi ricordo, come già accennato, che il **progetto** va consegnato entro la prima settimana di giugno, sono reperibile per qualsiasi eventuale chiarimento!
- Per esercitarvi invece, ecco **due esercizi**:
 - Avete notato la struttura di queste slide? Provate a riorganizzare questa presentazione, che trovate già da adesso su e-learning, in una pagine web statica;
 - Mi farebbe piacere se poi preparaste una mini pagina su di voi dove vi presentate;
- Per oggi è tutto, alla prossima lezione ragazzi e...

</p>

<h1>Grazie per
l'attenzione**</h1>**