

Esercitazione 1

Corso di Linguaggi e Tecnologie per il Web

Lorenzo Marconi
marconi@diag.uniroma1.it



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Anno accademico 2023/2024

Cosa sono Visual Studio Code e Bootstrap

- Visual Studio Code

- Visual Studio Code è un editor di codice sorgente, che supporta vari linguaggi di markup e scripting tra cui HTML, CSS, JavaScript, PHP e molti altri linguaggi.
- Per farne il download è sufficiente recarsi alla pagina <https://code.visualstudio.com/Download>

- Bootstrap

- Bootstrap è una raccolta di strumenti liberi per la creazione di siti e applicazioni per il Web contenente modelli di progettazione basati su HTML e CSS, così come alcune estensioni opzionali di JavaScript.
- In questa esercitazione facciamo riferimento alla versione 5.3.3.
- Per prendere l'intero pacchetto, è sufficiente recarsi alla pagina <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/download/> e fare il download alla voce "Download source".

dst → ① ① ②
css da copiare
js

progetto vs code

workspace

bootstrap ← cartelle
css
js
bootstrap.css (libreria)
assets min ← versione completa
login
index.html ← file

titolo: il mio primo progetto

body

<h1> il mio primo progetto

<button> Login

<button> Registrazione

in assets

{ apple-touch-icon-
favicon

head

<title>
<link rel="shortcut icon" href="./assets/favicon-32x32.png">
<link rel="stylesheet" href="./bootstrap/css/bootstrap.css">

body

<h1>

<button> Login </button> <a>

manegge
parte pubblica
del

LOGIN

↳ index.html

applicare classi con
stile già definito nel
css di bootstrap

- proprietà personalizzate per i vendors
- variabili

bs -

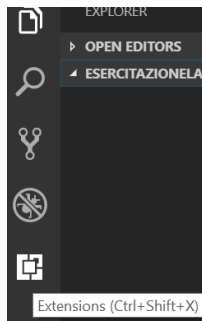
↑

variabile di
bootstrap

Alcune estensioni utili per Visual Studio Code

Apriamo Visual Studio Code e andiamo ad installare, tramite la barra delle attività (si veda immagine a fianco), le seguenti estensioni:

- 1 HTML CSS Support
- 2 JavaScript (ES6) Code Snippets
- 3 Live Server
- 4 PHP IntelliSense
- 5 PHP Debug

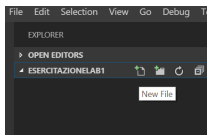


Creazione di un progetto Visual Studio Code che utilizza Bootstrap

- Creiamo una cartella in un punto qualunque del file system (sarà il nostro workspace). Dentro di essa creiamo la sottocartella `assets`.
- Decomprimiamo il file `.zip` dei sorgenti Bootstrap. Copiamo la cartella `dist` nella root di progetto e rinominarla in `bootstrap`.
- Sempre nei sorgenti Bootstrap, apriamo il percorso `site/static/docs/5.3/assets/img/favicons`, copiamo i file `apple-touch-icon.png` e `favicon-32x32.png` e li incolliamo in `assets` (nella cartella di progetto).
- Apriamo la cartella di progetto su Visual Studio Code e tramite *File* > *Open Folder* o drag & drop.

Creare una pagina HTML

Andiamo a creare un nuovo file con estensione `.html` cliccando su *New file* (si veda immagine di sotto):



E scriviamo il seguente codice al suo interno:

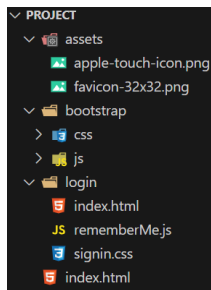
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>EsercitazioneLab - Pagina iniziale</title>
    <meta charset="utf-8"/>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"/>
    <link rel="shortcut icon" href="./assets/favicon-32x32.png"/>
    <link rel="stylesheet" href="./bootstrap/css/bootstrap.css"/>
    <script src="./bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
  </head>
```

```
<body class="text-center">
  <h1>Benvenuti nella prima pagina html di questa esercitazione</h1>
  <a href="login/index.html" class="btn btn-primary btn-lg"
    role="button">
    Effettua il login
  </a>
  <a href="registrazione/index.html" class="btn btn-primary btn-lg"
    role="button">
    Effettua la registrazione al sito
  </a>
</body>
</html>
```

Ampliamento del progetto

Creiamo, sempre nella cartella del nostro progetto, una nuova cartella denominata `login` e, tramite Visual Studio Code, creiamo anche due nuovi file di nome `index.html` e `rememberMe.js`. Inseriamo, inoltre, all'interno di questa cartella il file `signin.css` che si trova in `site/content/docs/5.3/examples/sign-in` nel `.zip` di Bootstrap.

Alla fine, la struttura del nostro progetto sarà la seguente:



Codice HTML per il login - Parte 1

N.B: La maggior parte del codice usato di seguito prende spunto dalla pagina `index.html` che si trova in `site/content/docs/5.3/examples/sign-in`, nel .zip di Bootstrap. Scriviamo il seguente codice all'interno del file `login/index.html`:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
<head>
  <title>EsercitazioneLab - Pagina di login</title>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="shortcut icon" href="../assets/favicon-32x32.png"/>
  <link rel="stylesheet" href="../signin.css" />
  <link rel="stylesheet" href="../bootstrap/css/bootstrap.css" />
  <script src="../rememberMe.js" type="application/javascript"></script>
</head>
<body class="text-center">
  <form name="myForm" action="login.php" method="POST"
    class="form-signin m-auto" onsubmit="alertRmb()">
    
    <h1 class="mb-3">Loggati!</h1>
    <input type="email" placeholder="Indirizzo e-mail" name="inputEmail"
      class="form-control" required autofocus>
```



Codice HTML per il login - Parte 2

```
<input type="password" placeholder="Password" name="inputPassword"
      class="form-control" required>
<div id="divRemember" class="checkbox mb-2">
  <input type="checkbox" name="remember" id="rmb" >
  <label for="rmb">Ricordami</label>
</div>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Invia!</button>
</form>
</body>
</html>
```

background-color
margin
border
padding } →

□□
browser

□
□
Smartphone

<head>
<link ref="stylesheet" importante foglio di stile

<body>
 <div class="row"> → 12 colonne
 <div class="col-md-2" style="background-color: blue;"> 1 </div>
 <div class="col-4" style="background-color: yellow;"> 2
 <div class="col-6" style="background-color: purple;"> 3

lg → large
md → medium

adatta dimensione

media query di css

```
<div class="modal">  
  <div class="modal-dialog">  
    <div class="modal-content">  
      <div class="modal-header">  
        <button class="btn-close"></button>  
      <div class="modal-body">
```

<script src="/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

"btn btn-primary
class = dropdown - toggle" data-bs-toggle="dropdown">

dropdown-menu
dropdown-item

comando utilizzato
dalle librerie js

dropdown ↑

Scriviamo il seguente codice all'interno del file `rememberMe.js`:

```
function alertRmb() {  
    // la variabile remember contiene un valore booleano  
    // (dipendente dallo stato della checkbox)  
    var remember = document.getElementById("rmb").checked;  
    if (remember) {  
        window.alert("Hai scelto di essere ricordato per i prossimi accessi");  
    }  
    else {  
        window.alert("Hai scelto di non essere ricordato per i prossimi accessi");  
    }  
}
```

Eseguire il progetto

Per eseguire il progetto da Visual Studio Code, recarsi nella scheda `index.html` e cliccare sul bottone “Go Live” (si veda immagine seguente)



I *components* di Bootstrap

Una delle caratteristiche più utili di Bootstrap sono i *components*, che permettono di implementare diversi accessori d'uso comune (come barre di navigazione, menu dropdown, gallerie di immagini, ecc.) semplicemente applicando una classe predefinita ad uno o più elementi HTML.

I *components* e tutte le altre feature offerte da Bootstrap sono documentati esaustivamente nel manuale (<https://getbootstrap.com/docs/5.3>).

N.B. Per alcuni *components* è necessario importare la versione “bundle” del JS di Bootstrap (`bootstrap.bundle.js`).