

**Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii  
Moldova**

**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**Facultatea Calculatoare Informatică și Microelectronică**

**Departamentul Inginerie Software și Automatică**

Disciplina: Tehnologii Web

**Lucrarea de Laborator nr.1**

**Tema: Crearea unei pagini Web utilizand HTML, CSS si  
Bootstrap**

A efectuat: Balaur Dorina gr. TI-184

A verificat: Cristian Rusu

**Chișinău 2020**

## Scopul lucrării:

Familiarizarea și realizarea unui site cu ajutorul HTML, CSS și Bootstrap.

## HTML

**HyperText Markup Language (HTML)** este un limbaj de marcare utilizat pentru crearea paginilor web ce pot fi afișate într-un browser (sau navigator). Scopul HTML este mai degrabă prezentarea informațiilor – paragrafe, fonturi, tabele ș.a.m.d. – decât descrierea semanticii documentului.

HTML este prescurtarea de la *Hyper Text Mark-up Language* și este codul care sta la baza paginilor web.

Paginile HTML sunt formate din etichete sau tag-uri și au extensia „.html” sau „.htm”. În marea lor majoritate aceste etichete sunt pereche, una de deschidere `<eticheta>` și alta de închidere `</eticheta>`, mai există și cazuri în care nu se închid, atunci se folosește `<eticheta />`. Navigatorul web interpretează aceste etichete afișând rezultatul pe ecran. HTML-ul este un limbaj care nu face deosebire între litere majuscule și minuscule.

Pagina principală a unui domeniu este fișierul „index.html” respectiv „index.htm”. Această pagină este setată a fi afișată automat la vizitarea unui domeniu.

Componența unui document HTML este:

1. versiunea HTML a documentului
2. zona *head* cu etichetele `<head>` `</head>`
3. zona *body* cu etichetele `<body>` `</body>` sau `<frameset>` `</frameset>`

**CSS** (*Cascading Style Sheets*) este un standard pentru formatarea elementelor unui document HTML. Stilurile se pot atașa elementelor HTML prin intermediul unor fișiere externe sau în cadrul documentului, prin elementul `<style>` și/sau atributul `style`. CSS se poate utiliza și pentru formatarea elementelor XHTML, XML și SVG.

Legătura dintre fișiere HTML și CSS se face prin linia de cod:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index.css">
```

care se scrie între tag-urile `<head>` `</head>`.

**Bootstrap** este un framework CSS gratuit și open-source, direcționat către dezvoltarea web front-end receptivă și mobilă. Conține șabloane de design bazate pe CSS și JavaScript pentru tipografie, formulare, butoane, navigare și alte componente de interfață.

## Realizarea lucrarii:

```
<head>
  <title>bubbleyou</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="contacts.css">
  <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/
bootstrap/4.4.1/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Vkoo8x4CGs03+Hhxv8T
/Q5PaXtkKtu6ug5TOeNV6gBiFeWPGFN9MuhOf23Q9Ifjh" crossorigin="anonymous">
</head>
```

fig.1 Tagul head

În această figură este reprezentat tag-ul head care conține o multitudine de linkuri. Primul link leagă fișierul .css de fișierul .html. Al doilea link leagă bootstrap-ul de codul din fișier și activează clasele folosite în bootstrap.

```
<header>
  <div class="container">
    <div class="row">
      <div class="col-md-6">
        <h1 class="text-muted">BUBBLEYOU</h1>
      </div>
      <div class="col-md-6">
        <ul class="nav justify-content-left">
          <li class="nav-item">
            <a href="#" class="nav-link">HOME</a></li>
          <li class="nav-item">
            <a href="#" class="nav-link">BLOGS</a></li>
          <li class="nav-item">
            <a href="contacts.html" class="nav-link">CONTACTS</a></li>
          <li class="nav-item">
            <a href="signup.html" class="nav-link">SIGN UP</a></li>
        </ul>
      </div>
    </div>
    <hr>
  </header>
```

fig.2 Menu

În codul dat este reprezentat menu-ul site-ului. Tagurile `<ul>...</ul>` creează o listă neordonată care afișează elementele acestea prin tagurile `<li>...</li>`. Acestea conțin elementele barei de menu. Cu ajutorul claselor

elementelor vor fi afisate orizontal si vor avea link spre paginile corespunzatoare lor.

```
<article>
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-sm-4">
      <h3>Postare 1</h3>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
      <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris...</p>
    </div>
    <div class="col-sm-4">
      <h3>postare 2</h3>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
      <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris...</p>
    </div>
    <div class="col-sm-4">
      <h3>postare 3</h3>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
      <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris...</p>
    </div>
  </div>
</div>
```

fig.3 Crearea postarilor

Dat fiind faptul ca proiectul va fi un blog, aici in fig.3 este reprezentat codul care creaza compartimente pentru casutele in care vor fi postarile. Aici se folosesc mai multe clase din Bootstrap care repartizeaza in final uniform pe orizontala aceste postari.

```
<div class="col-md-12">
  <h1>Meow me something</h1>
  <form class="form">
    <div class="form-group">
      <label for="usr">Name:</label>
      <input type="text" class="form-control" id="usr">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="pwd">Email:</label>
      <input type="email" class="form-control" id="pwd">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="comment">Comment:</label>
      <textarea class="form-control" rows="5" id="comment"></textarea>
    </div>
  </form>
</div>
```

fig.4 Crearea formularului

Codul reprezinta crearea unui formular cu ajutorul tag-urilor <form>. Fiecare input este realizat cu ajutorul tag-urilor <label> care formeaza input pentru nume, email si comentariu.

```
<form action="" style="border:1px solid #ccc">
  <div class="container">
    <h1>Sign Up</h1>
    <p>Please fill in this form to create an account.</p>
    <hr>

    <label for="email"><b>Email</b></label>
    <input type="text" placeholder="Enter Email" name="email" required>

    <label for="psw"><b>Password</b></label>
    <input type="password" placeholder="Enter Password" name="psw" required>

    <label for="psw-repeat"><b>Repeat Password</b></label>
    <input type="password" placeholder="Repeat Password" name="psw-repeat"
    required>

    <label>
      <input type="checkbox" checked="checked" name="remember" style="
        margin-bottom:15px"> Remember me
    </label>

    <p>By creating an account you agree to our <a href="#" style="color:
    dodgerblue">Terms & Privacy</a>.</p>

    <button type="button" class="cancelbtn">Cancel</button>
    <button type="submit" class="signupbtn">Sign Up</a></button>

  </div>
```

fig. 5 Crearea formularului Sign up

In figura de mai sus am realizat formularul de inregistrare pentru vizitatori. Prin tag-urile <label> si <input> vor fi introduse in ordine emailul, parola si repetarea parolei. Deasemenea este si butonasul de confirmare a crearii account-ului la final. Functiile "requiered" nu permit utilizatorului sa lase vreun camp liber.

## Rezultatul:

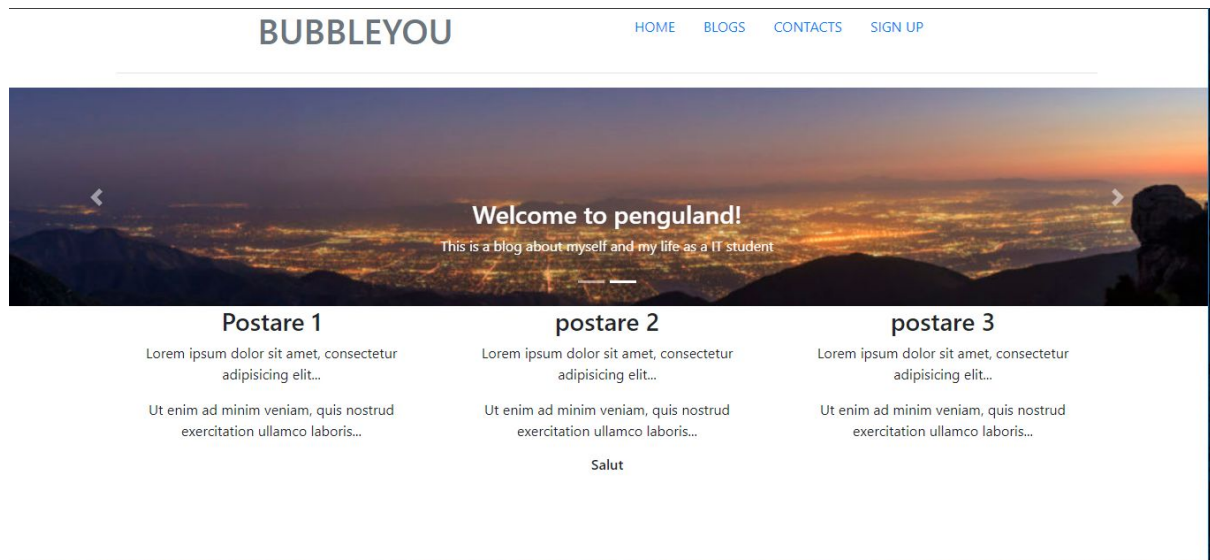


fig. 6 Afisarea pe pagina web

In fig 6 este reprezentata imaginea initiala a site-ului care continea cele mai basic elemente. In continuare interfata acestuia va suferi modificari.

## Concluzia:

In urma efectuarii acestei lucrari de laborator am insusit definitii precum ce reprezinta HTML, CSS si am facut cunostinta cu clasele din Bootstrap. In final am realizat un site cu urmatoarele functionari: Home, Contacts si Sign up/ Log in.

*Programul integral pentru pagina home:*



```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>bubbleyou</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="contacts.css">
    <link rel="stylesheet"
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-Vkoo8x4CGsO3+Hhvxv8T/Q5PaXtkKtu6ug5TOeNV6gBiFe
WPGFN9MuhOf23Q9Ifjh" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
<header>
    <div class="container ">

        <div class="row">
            <div class="col-md-6">
                <h1 class="text-muted">BUBBLEYOU</h1>
            </div>
            <div class="col-md-6">
                <ul class="nav justify-content-left ">
                    <li class="nav-item">
                        <a href="#" class="nav-link">HOME</a></li>
                    <li class="nav-item">
                        <a href="#" class="nav-link">BLOGS</a></li>
                    <li class="nav-item">
                        <a href="contacts.html"
class="nav-link">CONTACTS</a></li>
                    <li class="nav-item">
                        <a href="signup.html" class="nav-link">SIGN
UP</a></li>
                </ul>
            </div>

        </div>
        <hr>

```

```
</header>
```

```
<div id="carouselExample" class="carousel slide  
carousel-fade" data-ride="carousel">
```

```
    <ol class="carousel-indicators">
```

```
        <li data-slide-to="0" class="active"  
data-target="#carouselExample"></li>
```

```
        <li data-slide-to="1" data-target="#carouselExample"></li>
```

```
    </ol>
```

```
    <div class="carousel-inner" role="listbox">
```

```
        <!-- slide unu -->
```

```
        <div class="carousel-item active">
```

```
            
```

```
            <div class="carousel-caption">
```

```
                <h3>Welcome to penguland!</h3>
```

```
                <p>This is a blog about myself and my life as a  
IT student</p>
```

```
            </div>
```

```
        </div>
```

```
        <div class="carousel-item ">
```

```
            
```

```
            <div class="carousel-caption">
```

```
                <h3>Welcome to penguland!</h3>
```



<p>This is a blog about myself and my life as a  
IT student</p>

</div>

</div>

</div>

<!-- control -->

<a class="carousel-control-prev"href="#carouselExample"  
role="button" data-slide="prev">

<span class="carousel-control-prev-icon"  
aria-hidden="true"></span>

<span class="sr-only">Previous</span>

</a>

<a class="carousel-control-next"href="#carouselExample"  
role="button" data-slide="next">

<span class="carousel-control-next-icon"  
aria-hidden="true"></span>

<span class="sr-only">Previous</span>

</a>

</div>

</div>

<article>

<div class="container">

<div class="row">

<div class="col-sm-4">

<h3>Postare 1</h3>

<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit...</p>

<p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco  
laboris...</p>

</div>

```
<div class="col-sm-4">
  <h3>postare 2</h3>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
  <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco
laboris...</p>
</div>
<div class="col-sm-4">
  <h3>postare 3</h3>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
  <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco
laboris...</p>
</div>
</div>
</div>
</div>

  <h6 class="text-center">Salut</h6>
</article>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
integrity="sha384-q8i/X+965DzO0rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4Yf
RvH+8abtTE1Pi6jizo" crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.6/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-wHAiFfRlMfY6i5SRaxvfOCifBUQy1xHdJ/yoi7FRNXMRB
u5WHdZYu1hA6ZOblgut" crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.2.1/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-B0UglyR+jN6CkvvICOB2joaf5I4l3gm9GU6Hc1og6Ls7i6U
/mkkaduKaBhlAXv9k" crossorigin="anonymous"></script>

</body>
</html>
```