



UNIVERZITET U NOVOM SADU
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA



Danilo Nikić
AI 36/2014

Katedra za animaciju u inženjerstvu
Web Dizajn
Predmetni Projekat

Novi Sad, 2017.

Tema sajta

Tema sajta je "The Cube & Pyramid website", dakle sajt posvećen pojmu kocke/kutije i piramide. Više nego edukativni (mada je to okosnica) ovo je ekspresivni i komični sajt sa idejom da se dva naizgled obična pojma, kojima se ne trguju niti se često pojavljuju u ovakvim okolnostima, dodeli efiakšno ta uloga. Dakle vežba održanja osnovnog motiva sajta pri ispunjavanju tehničkih zahteva.



Implementacija traženih elemenata

Web stranica mora imati jasno definisan dizajn (poseduje minimalno zaglavlje, podnožje, meni, centralni deo sa sadržajem i deo za reklamu). Održavati izgled konzistentnim u okviru celog sajta (moguće razlikovanje naslovne i ostalih stranica)

Header:



Menu:



Advertisement:



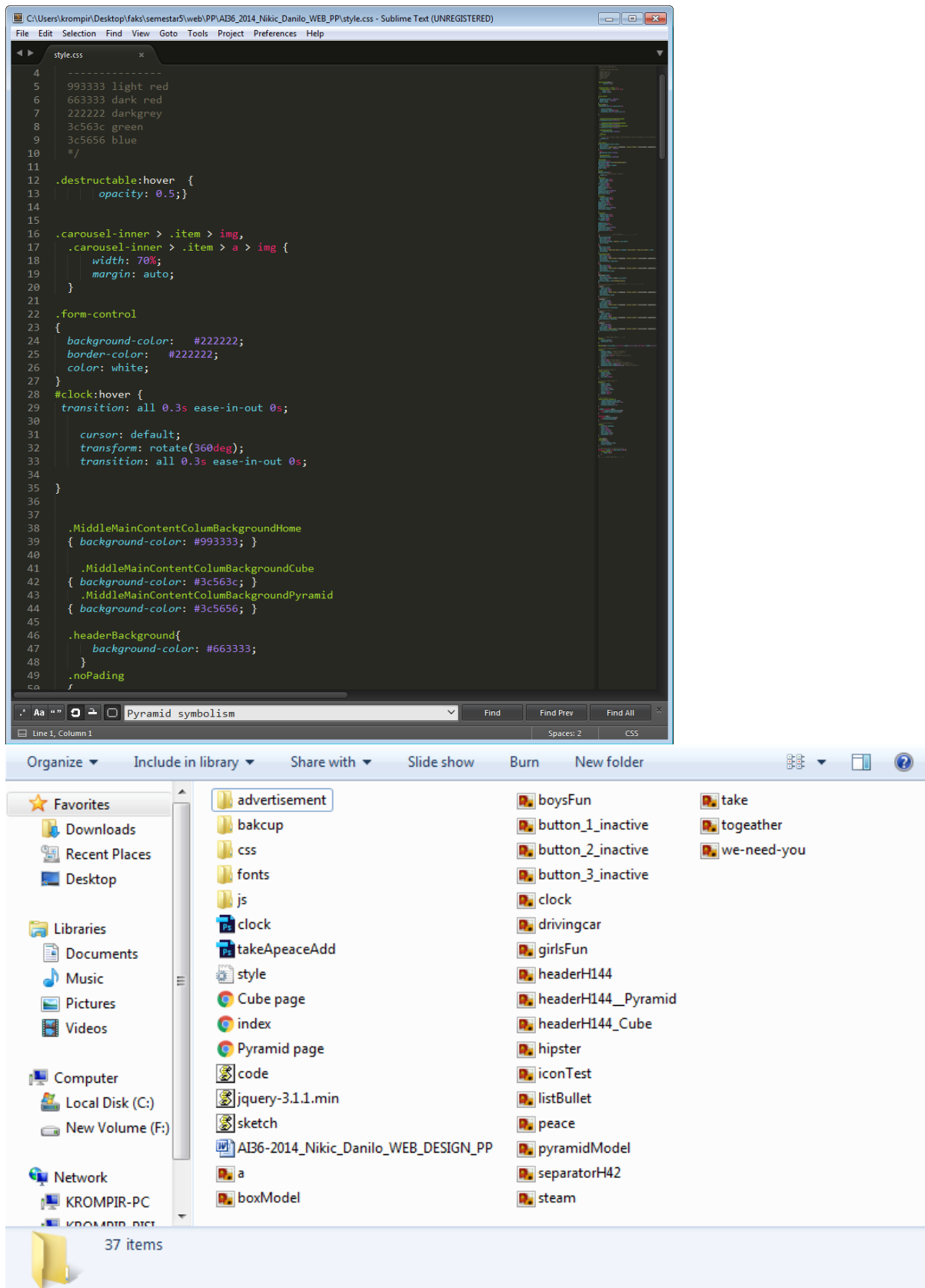
Advertisement region is responsive:



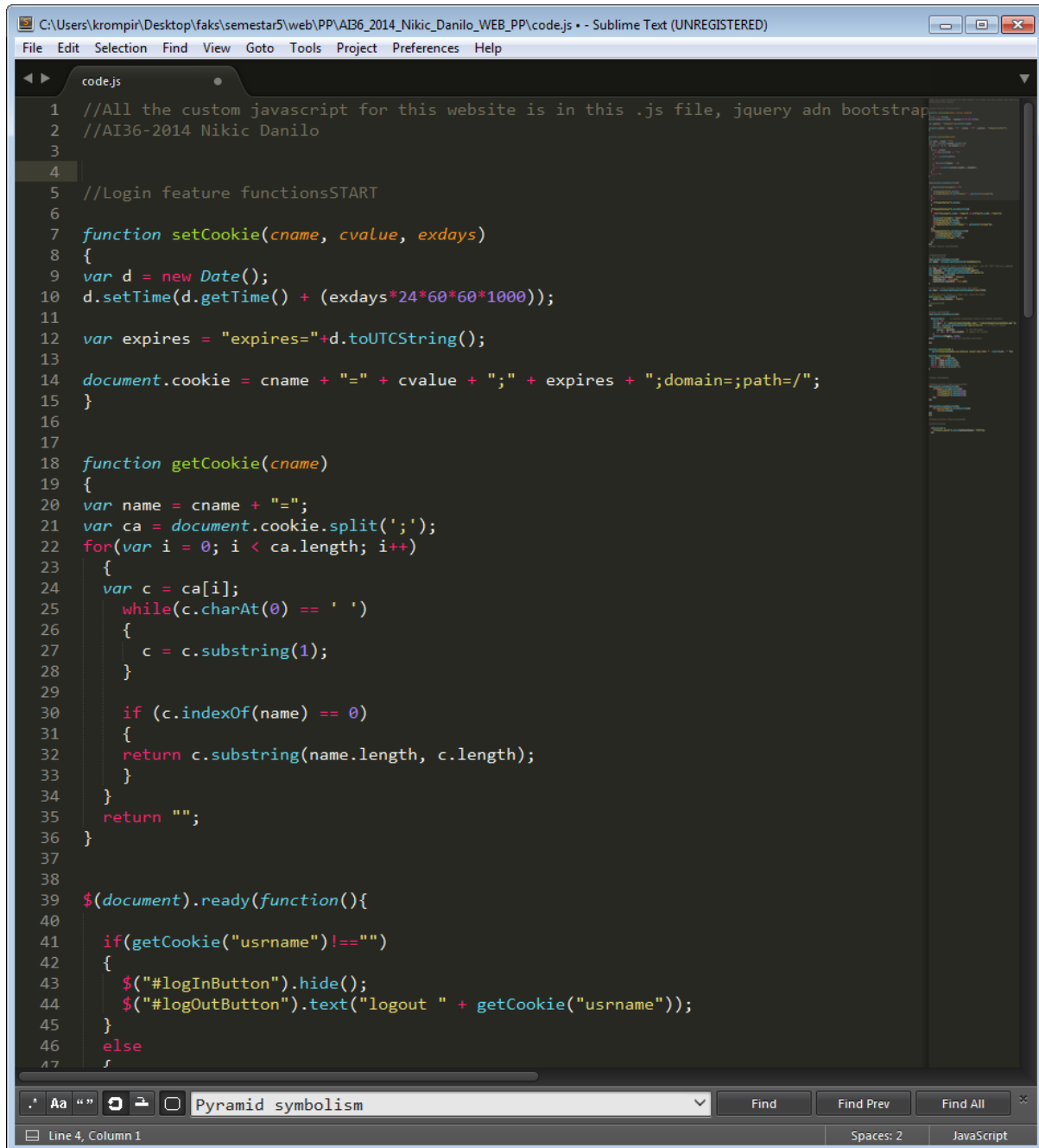
Footer:



Celokupan kod za stilizovanje elemenata postaviti u fajlu style.css



Celokupan kod za funkcionalnosti postaviti u fajlu code.js



```
1 //All the custom javascript for this website is in this .js file, jquery and bootstrap
2 //AI36-2014 Nikic Danilo
3
4
5 //Login feature functionsSTART
6
7 function setCookie(cname, cvalue, exdays)
8 {
9     var d = new Date();
10    d.setTime(d.getTime() + (exdays*24*60*60*1000));
11
12    var expires = "expires="+d.toUTCString();
13
14    document.cookie = cname + "=" + cvalue + ";" + expires + ";domain=;path=/";
15 }
16
17
18 function getCookie(cname)
19 {
20     var name = cname + "=";
21     var ca = document.cookie.split(';');
22     for(var i = 0; i < ca.length; i++)
23     {
24         var c = ca[i];
25         while(c.charAt(0) == ' ')
26         {
27             c = c.substring(1);
28         }
29
30         if (c.indexOf(name) == 0)
31         {
32             return c.substring(name.length, c.length);
33         }
34     }
35     return "";
36 }
37
38
39 $(document).ready(function(){
40
41     if(getCookie("usrname")!="")
42     {
43         $("#loginButton").hide();
44         $("#logoutButton").text("logout " + getCookie("usrname"));
45     }
46     else
47     {
```

Div elementima definisati osnovni raspored elemenata u stranici

Bootstrap biblioteka se oslanja na div elemente sa definicijama klase "row", "container" i "container-fluid" kao i sistemom od 12 kolona kome se aktivno preraspoređuju zavisno od veličine prozora/ekrana na kome se sadržaj posmatra.

```
<div class="col-sm-12 col-md-8 col-lg-8"></div>
```

U vrhu svakog fajla definisati u okviru komentara ime, prezime i broj indeksa

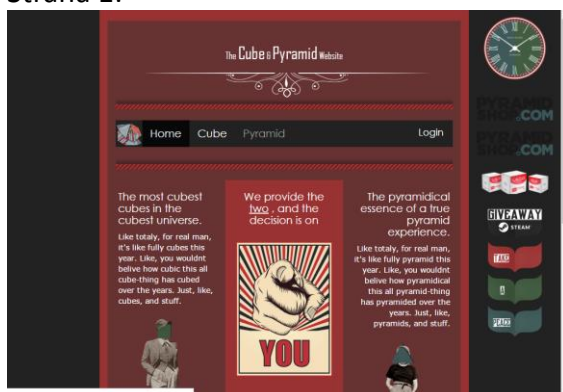
```
<!-- Author: Nikić Danilo AI36-2014 --> html
```

```
/*Nikić Danilo AI36-2014 */ CSS
```

```
//AI36-2014 Nikic Danilo javascript
```

Sajt mora da se sastoji iz minimalno 3 stranice

Strana 1:



Strana 2:



Strana 3:



Definisati naslov sajta (meta tagovi)

```
<title>The Cube & Pyramid Website- Home </title>
```

Definisati korišćenje UTF-8 kodiranja teksta (meta tagovi)

```
<meta charset="UTF-8">
```

Definisati elementima veličinu, granice, pozadinu, margine, unutrašnje udaljavanje elemenata (padding)

Unutar style.css su navedene osobine definisane na nekoliko načina.

Nekada je definisana potpuno nova klasa ili pak id sa određenom osobinom stila i posle primenjena na odgovarajući atribut u html-u.

```
MiddleMainContentColumBackgroundHome
{ background-color: #993333; }
```

Melada je modifikovana već postojeća klasa unutar bootstrap biblioteke stilova:

```
.btn-inverse
{ text-decoration-color: white;
  color: white;
  font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
  sans-serif;
  background-color: #222222;
}
```

Nekada su vezani stilovi za osnovne ključne reči html-a.

```
body
{background-color: #222222;
}
```

Napravljen je responsive separator.

```
.Separator{
  min-height: 42px;
  background-image: url("separatorH42.png");
  min-width: 100%;
  background-repeat: repeat;
  margin-top: 0px;
  clear: both;
}
```

Definisani su stilovi u određenim stanjima.

```
#clock:hover {
  transition: all 0.3s ease-in-out 0s;

  cursor: default;
  transform: rotate(360deg);
  transition: all 0.3s ease-in-out 0s;
```

```
}
```

Definisane su i klase koje utiču na padding i margine.

```
.noPadding  
{  
  /* this class removes padding that bootstrap creates by default in a div container. Using this  
  class content will stick directly to the edge of the div container*/  
  padding: 0;  
}
```

Definisati izgled teksta (boja, podvlačenje, debljina, font, ...) za sve tipove tekstualnih elemenata (paragraf, header...)

```
/*-----Text formatting-----*/
p{
  font-style:normal;
  font-weight: 50;
  font-size: 14px;
  font-family:Verdana, "Geneva", sans-serif;
  color: white;
}
h1{
  font-style: bold;
  font-size: 40px;
  font-family: "Goudy Old Style", Garamond, "Big Caslon", "Times New Roman", serif;
  color:white;
}
.CustoMemphasize{
  font-size: 20px;
  font-weight: 300;
  font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
sans-serif;
  color:white;
  text-decoration: underline;
}
h2{
  font-size: 20px;
  font-weight: 500;
  font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
sans-serif;
  color:white;
  text-decoration: none;
}
li{
  ont-style:italic;
  font-size: 16px;
  font-family:Verdana, Geneva, sans-serif;
  color: white;
list-style-image: url('listBullet.png');
}
```

Definisati izgled linkova u svim situacijama (posećen, neposećen,...)

```
/*-----Links styles-----*/
/* unvisited link */
a:link {
    color: white;
    font-size: 20px;
    font-weight: 300;
    font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
sans-serif;
    color:white;
    text-decoration: none;
}
/* visited link */
a:visited {
    color: white;
    font-size: 20px;
    font-weight: 300;
    font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
sans-serif;
    color:white;
    text-decoration: underline;
}
/* mouse over link */
a:hover {
    color: white;
    font-size: 20px;
    font-weight: 300;
    font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
sans-serif;
    text-decoration: underline;
}
/* selected link */
a:active {
    color: #3c563c;
    font-size: 20px;
    font-weight: 300;
    font-family: "Avant Garde", Avantgarde, "Century Gothic", CenturyGothic, AppleGothic,
sans-serif;
    text-decoration: underline;
}
```

Izmeniti izgled elemenata predefinisanih u okviru biblioteke bootstrap da odgovaraju vizuelnom identitetu sajta

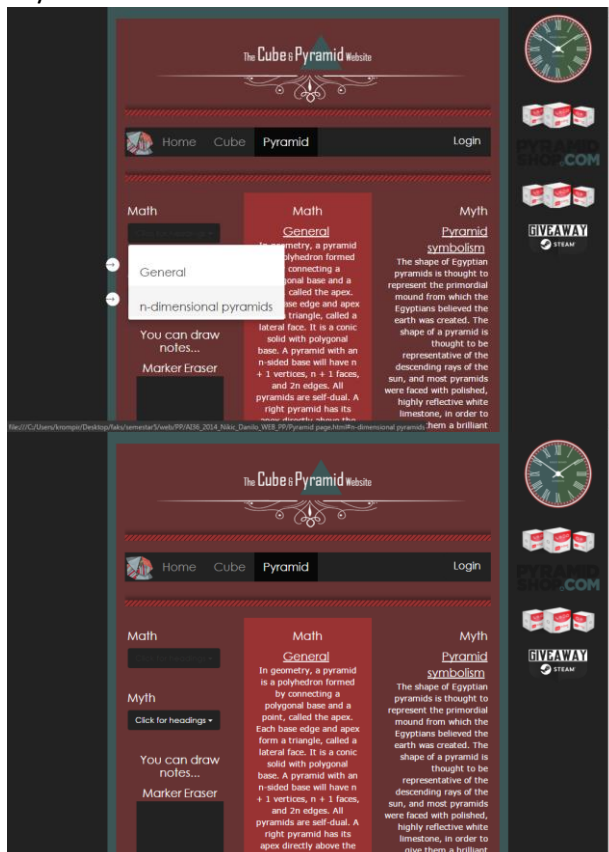
Već pomenuto.

Jedan primer:

```
.navbar
{border-radius:0px;
/*Removes rounded nav-bar corners*/
border: 0;
}
```

Kreirati minimalno jedan padajući meni u okviru sajta

```
<div class="dropdown">
  <button class="btn btn-inverse dropdown-toggle" type="button" data-
toggle="dropdown">Click for headings
  <span class="caret"></span></button>
  <ul class="dropdown-menu">
    <li><a href="#"><a href="#General">General </a></a></li>
    <li><a href="#"><a href="#n-dimensional pyramids">n-dimensional pyramids
</a></a></li>
  </ul>
</div>
```



Sajt kreirati tako da poštuje pravila responsive design-a (prilikom promene veličine prozora prikaza, sadržaj se formatira kako bi odgovarao veličini ekrana)

Postignuto je korišćenjem bootstrap biblioteke i sistema 12 kolona i "responsive" klasa.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div class="hidden-xs hidden-sm col-md-2 col-lg-2">Left Advert</div>
    <div class="col-sm-12 col-md-8 col-lg-8">Main </div>
    <div class="col-xs-12 col-sm-12 col-md-2 col-lg-2">RightAdvert/BootomMobileAdvert</div>
  </div>
</div>
```



Login – klikom na odgovarajuće „dugme“ menija aktivira se iskačući prozor. Ukucavanjem ispravnog imena („admin“) i sifre (isto), korisnik je ulogovan. Ulogovanim korisnicima se umesto login dugmeta prikazuje ime i logout opcija (čak i kada pređu na ostale stranice u okviru sajta). Klikom na logout opciju se korisnici izbacuju iz sistema, i unutar menija je ponovo dostupna login opcija.

Prvobitno je učitani jQuery i bootstrap kao okosnica.

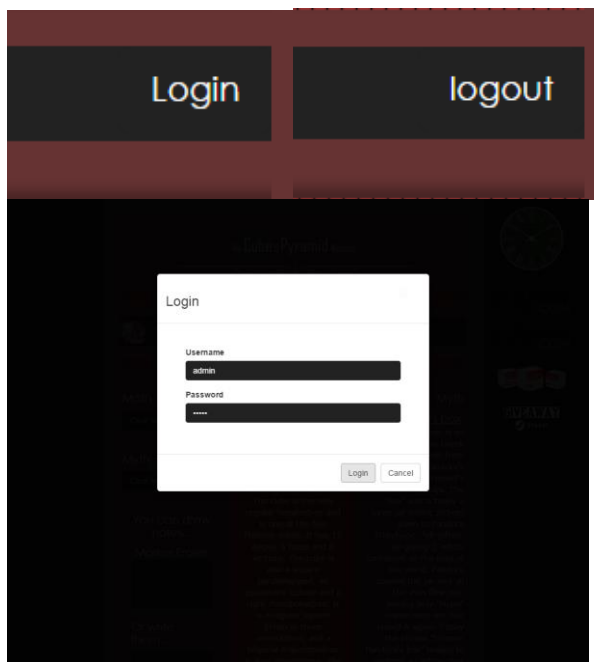
Ideja je da se pritiskom na dugme Login pojavi modalni prozor koji uzima unete podatke i upisuje ih u cookie fajl.

Pritiskom na logout dugme, cookie se briše.

Problem se javlja u Google Chrome pretraživaču da briše cookie automatski kada se učita nova stranica, stoga je neophodno ovu metodu testirati na npr Mozilla Firefox pretraživaču.

Pri samom učitavanju funkcija iz code.js se odmah vrši provera da li već postoji odgovarajući zapis u cookie fajlu i ako postoji, to znači da je korisnik ulogovan i ima pristup određenom sadržaju. U ovom slučaju se samo prikazuje logout a ne login kada je korisnik ulogovan.

U ovom slučaju je odgovarajući username i password admin.



HTML button trigger:

```
<ul class="nav navbar-nav navbar-right ">
  <li ><!-- Trigger the modal with a button -->
    <button type="button" class="btn btn-inverse btn-lg" id="loginButton"
data-toggle="modal" data-target="#myModal">Login</button>
    <button type="button" class="btn btn-default btn-lg"
id="logoutButton">logout</button></li>
</ul>
```

HTML modal window:

```
<!-- Login ModalSTART -->
<div class="modal fade" id="myModal" role="dialog">
  <div class="modal-dialog">
    <!-- Modal content-->
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="modal"> &times;
</button>
        <h3> Login </h3>
      </div>
      <div class="modal-body" style="padding:40px 50px;">
        <div class="form-group">
          <label for="username">Username</label>
          <input type="text" class="form-control" id="username" value="admin">
        </div>
        <div class="form-group">
          <label for="psw">Password</label>
          <input type="password" class="form-control" id="psw" value="admin">
        </div>
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="submit" class="btn btn-default" data-dismiss="modal"
id="loginDataClose"> Login</button>
        <button type="submit" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">
Cancel </button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<!-- Login ModalEND -->
```

Javascript scripts:

//Login feature functionsSTART

```
function setCookie(cname, cvalue, exdays)
{
  var d = new Date();
```



```
d.setTime(d.getTime() + (exdays*24*60*60*1000));

var expires = "expires="+d.toUTCString();

document.cookie = cname + "=" + cvalue + ";" + expires + ";domain=;path=/";
}
```

```
function getCookie(cname)
{
var name = cname + "=";
var ca = document.cookie.split(';');
for(var i = 0; i < ca.length; i++)
{
var c = ca[i];
while(c.charAt(0) == ' ')
{
c = c.substring(1);
}

if (c.indexOf(name) == 0)
{
return c.substring(name.length, c.length);
}
}
return "";
}
```

```
$(document).ready(function(){

    if(getCookie("username")!= "")
    {
        $("#loginButton").hide();
        $("#logoutButton").text("logout " + getCookie("username"));
    }
    else
    {
        $("#logoutButton").hide();
    }

    $("#loginDataClose").click(function()
    {
        if(($("#username").val() === "admin") && ($("#psw").val() === "admin"))
        {
            setCookie("username", "admin", 5);
            $("#loginButton").hide();
            $("#logoutButton").show();
            $("#logoutButton").text("logout " + getCookie("username"));
        }
    });
});
```

```
        $("#logOutButton").click(function(){
            $("#logOutButton").hide();
            $("#logInButton").show();
            setCookie("username", "", 5);
        }
    );
});
//Login feature functionsEND
```

Deo slika u okviru sajta realizovati kao modalni iskaćući prozor.**Kliknuvši na sliku iskaće prozor sa većom verzijom slike.**

Za myImg id je vezana odgovarajuća funkcija.

```

```

Sledeća funkcija vezuje sliku i modal.

```
//ImageModalSTART
```

```
// Get the modal
```

```
$(document).ready(function(){
```

```
var modal = document.getElementById('myIMGModal');
```

```
// Get the image and insert it inside the modal - use its "alt" text as a caption
```

```
var img = document.getElementById('myImg');
```

```
var modalImg = document.getElementById("img01");
```

```
var captionText = document.getElementById("caption");
```

```
img.onclick = function(){
    modal.style.display = "block";
    modalImg.src = this.src;
    captionText.innerHTML = this.alt;
}
```

```
// Get the <span> element that closes the modal
```

```
var span = document.getElementsByClassName("close")[0];
```

```
// When the user clicks on <span> (x), close the modal
```

```
span.onclick = function() {
```

```
    modal.style.display = "none";
```

```
}
```

```
//ImageModalEND
```

```
});
```

Modal je definisan pri kraju body-a jer je onne utiče na raspored elemenata strancie sve dok ga skripta ne pokrene i stavi sipred svih elemenata.

```
<!-- The IMAGE ModalSTART -->
```

```
<div id="myIMGModal" class="modal">
```

```
<span class="close">&times;</span>
```

```
<img class="modal-content" id="img01">
```

```
<div id="caption"></div>
```

```
</div>
```

```
<!-- The IMAGE ModalEND -->
```



Prelaskom mišem nad slikom se menja njen vizuelni stil.

Prelaskom kursorom preko slike pojavljuje se blaga senka.

Definisano u style.css.

```
#myImg:hover { box-shadow: 0 4px 8px 0 rgba(0, 0, 0, 0.2), 0 6px 80px 0 rgba(0, 0, 0, 0.19);}
```



U okviru sajta kreirati galeriju :

Postignuto je korišćenjem Carousel opcije bootstrap i jQuery biblioteke.

```
<!--START of Carousel-->
    <div class="container-fluid headerBackground">
        <div id="myCarousel" class="carousel slide greyBackground" data-ride="carousel" >
<!-- Indicators -->
<ol class="carousel-indicators">
    <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="0" class="active"></li>
    <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="1"></li>
    <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="2"></li>
    <li data-target="#myCarousel" data-slide-to="3"></li>
</ol>

<!-- Wrapper for slides -->
<div class="carousel-inner" role="listbox">
    <div class="item active">
        
    </div>

    <div class="item">
        
    </div>

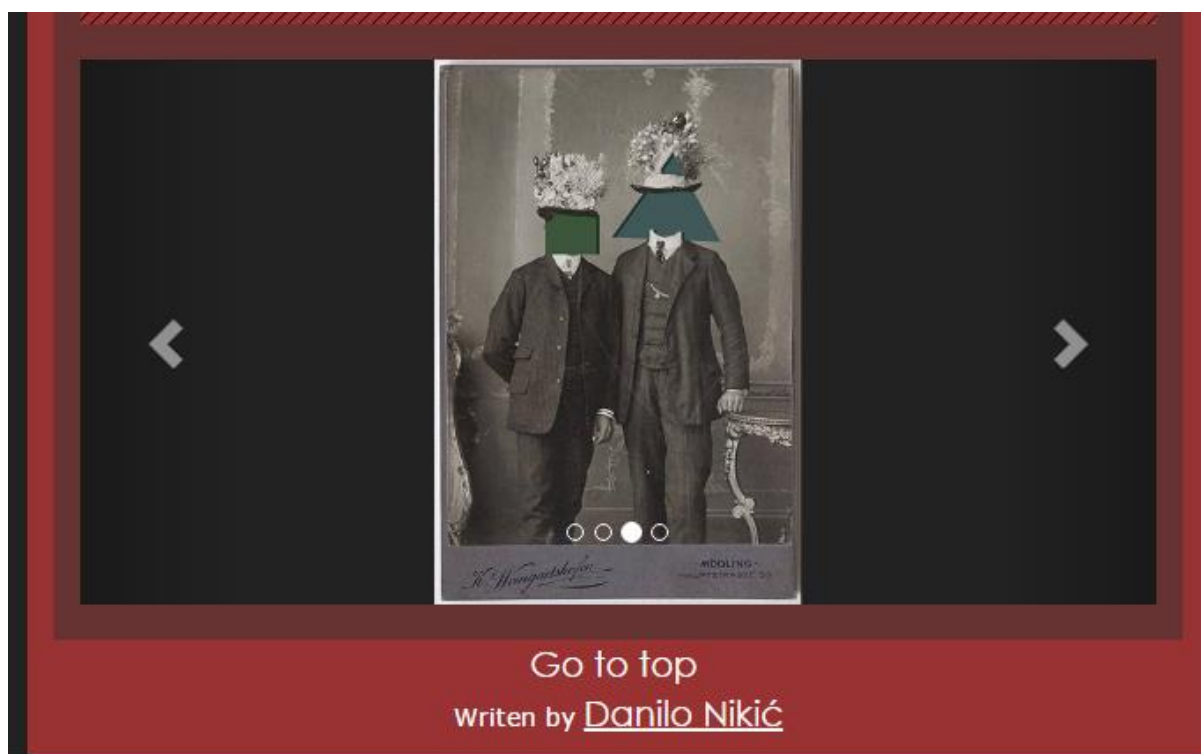
    <div class="item">
        
    </div>

    <div class="item">
        
    </div>
</div>

<!-- Left and right controls -->
<a class="left carousel-control" href="#myCarousel" role="button" data-slide="prev">
    <span class="glyphicon glyphicon-chevron-left" aria-hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Previous</span>
</a>
<a class="right carousel-control" href="#myCarousel" role="button" data-slide="next">
    <span class="glyphicon glyphicon-chevron-right" aria-hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>
<!--End of Carousel-->
```

Izvršene su izmene korišćenjem css-a:
 .carousel-inner > .item > img,

```
.carousel-inner > .item > a > img {  
  width: 70%;  
  margin: auto;  
}
```



Postaviti da se slika, logo ili neki drugi element menja u regularnim vremenskim intervalima.

Postavljeno je da se dve reklame u uglu pravilno smenjuju tokom vremena.

Javascript:

```
//Image FlippingSTART
$(document).ready(function(){

(function() { // function expression closure to contain variables
  var i = 0;
  var pics = [ "./advertisement/mtelBox.png", "./advertisement/pyramidShop.png" ];
  var el = document.getElementById('img_to_flip'); // el doesn't change
  function toggle() {
    el.src = pics[i]; // set the image
    i = (i + 1) % pics.length; // update the counter
  }
  setInterval(toggle, 2000);
})(); // invoke the function expression

});
```

```
//Image FlippingSEnd
```

Skripta dodeljuje putanju u pravilnim vremenski intervalima praznoj slici sa odgovarajućim id-em unutar html-a.

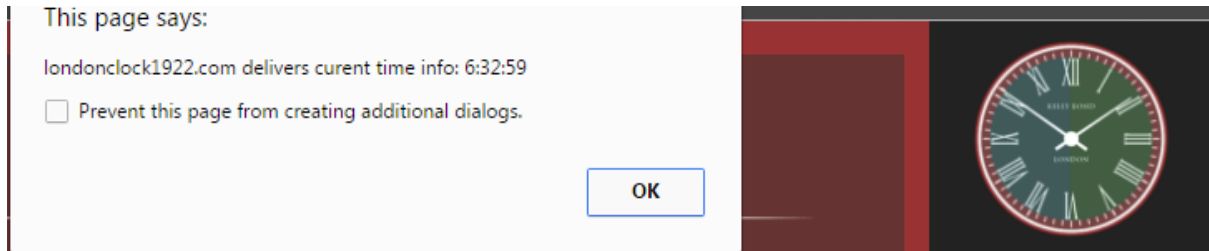
```
<img id="img_to_flip" class="img-responsive center-block" src="pic_src"
    max-width:100%;
```


Dodatne 2 funkcionalnosti korišćenjem Javascript-a i JQuery-a (u slučaju manjih funkcionalnosti veći broj)

1.

Reklama u obliku sata se rotira prelaskom kursora preko nej kako bi ukazala da ima nekakvu dodatnu funkciju.

Pritiskom se otvara alert window koji pokazuje tačno vreme i pominje sajt firme koja se bavi časovničarstvom.



CSS

```
#clock:hover {
  transition: all 0.3s ease-in-out 0s;

  cursor: default;
  transform: rotate(360deg);
  transition: all 0.3s ease-in-out 0s;
}
```

Javascript

```
function myFunction() {
  alert("londonclock1922.com delivers curent time info: " + startTime() + " ");}

function startTime(){
  var today = new Date();
  var h = today.getHours();
  var m = today.getMinutes();
  var s = today.getSeconds();
  return [ h, m, s ].join(':')
}
```

HTML

```

```

2.

Jedan od rekama je realizovana kao objekat koji pritiskom prikazuje još 3 objekta ispod sa različitom brzinom fade-in.

Pritiskom na novokreirane objekte oni nestaju privremeno, efekat "čupkanja" kupona. Prelaskom kursora preko listića njihov opacity postaje 50% kakobi se ukazalo na moguće dodatne funkcionalnosti pri kliku.



Javascript

//fading pictures steam giveawaySTART

```
$(document).ready(function(){
    $("#fade").click(function(){
        $("#fadediv1").fadeIn(1000);
        $("#fadediv2").fadeIn(2000);
        $("#fadediv3").fadeIn(2500);
    });
});
```

```
$(document).ready(function(){
    $(".destructable").click(function(){
        $(this).hide();
    });
});
```

//fading pictures steam giveawayEND

HTML

```
<div id="fade"></div>
```

```
    <div class="destructable" id="fadediv1" style="display:none;background-color:none;"></div>
```

```
    <div class="destructable" id="fadediv2" style="display:none;background-color:none;"></div>
```

```
    <div class="destructable" id="fadediv3" style="display:none;background-color:none;"></div><br>
```

3.

Korišćenjem funkcija biblioteke sketch.js (plugin za jQuery) inapavljen je canvas za beleške putem crtanja.

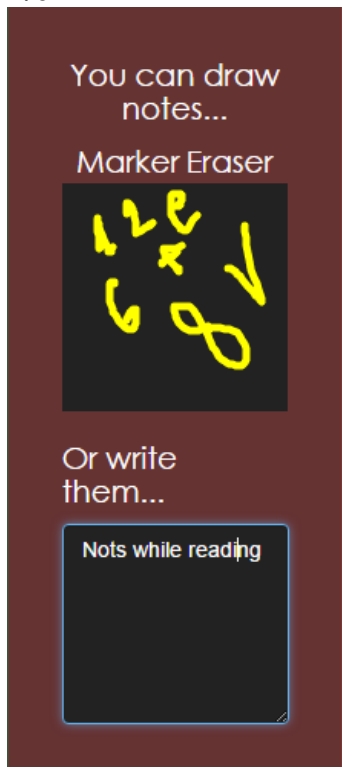
Takođe je implementirana standardna bootstrap jQuery forma kako bi se moge i kucati beleške pri čitanju teksta.

Javascript

```
$(function() {
  $('#tools_sketch').sketch({defaultColor: "#ff0"});
});
<script src="sketch.js"></script>
```

HTML

```
<div class="container-fluid text-center ">
<h2>You can draw notes...</h2>
<div>
  <a href="#tools_sketch" data-tool="marker">Marker</a>
  <a href="#tools_sketch" data-tool="eraser">Eraser</a>
</div>
<canvas id="tools_sketch" class="img-responsive center-block" style="background:
#222222; no-repeat center center;"></canvas>
</div>
<div class="container-fluid ">
  <h2>Or write them...</h2>
  <form>
    <div class="form-group">
      <textarea class="form-control " rows="5" id="comment"></textarea>
    </div>
  </form>
</div>
```



Kreirati sajt vizuelno atraktivnim, funkcionalnim i poštujući smernice dobrog dizajna predstavljene na predavanjima.

Pri kreiranju sajta korišćen je kolorit boja srodnih po valeru, i komplementarnih po boji.

Sekcije za čitanje su isticane strogim kontrastom slova i jednostavne pozadine.

```
/*website custom color palet
```

```
-----
```

```
993333 light red
```

```
663333 dark red
```

```
222222 darkgrey
```

```
3c563c green
```

```
3c5656 blue
```

```
*/
```