

## ЗАДАТАК: A20

### НАЗИВ ЗАДАТКА: КРЕИРАЊЕ ВЕБ АПЛИКАЦИЈЕ – СЛАЈДЕР ЗА СЛИКЕ (Image slider)

Дат је фолдер са сликама и следећа HTML структура на веб страници:

```
<div id = "slike">
    <img src = "slike/001.jpg"></img>
    <img src = "slike/002.jpg"></img>
    <img src = "slike/003.jpg"></img>
    <img src = "slike/004.jpg"></img>
    <img src = "slike/005.jpg"></img>
</div>
```

Креирати веб апликацију са обрадом на клијентској страни под називом "image slider" која од постојеће структуре креира панел на коме се смењују слике једна за другом у временском интервалу од 3 секунде (3000 ms). Након приказа последње слике у низу приказује се поново прва слика. Испод слике која се тренутно приказује креирати индикатор у виду квадратића који приказује која слика у низу је тренутно приказана. Приликом приказа слике коришћењем CSS особине "opacity" креирати ефекат "FadeIn" где слика од потпуно провидне постепено (у року од 1000ms) постане потпуно видљива. На овој страници потребно је креирати и линк до странице "О апликацији" на којој се налазе информације о аутору и апликацији (Име, презиме и email ученика, име апликације и датум креирања).

На страници "О апликацији" се налазе горе наведени подаци и линк за повратак на страницу где се налази слајдер са сликама.

CSS код издвојити у посебну екстерну датотеку и учитати је на основну страницу при стартовању апликације. Готову апликацију поставити на веб сервер инсталиран на локалном рачунару.

#### ПРИБОР ЗА РАД:

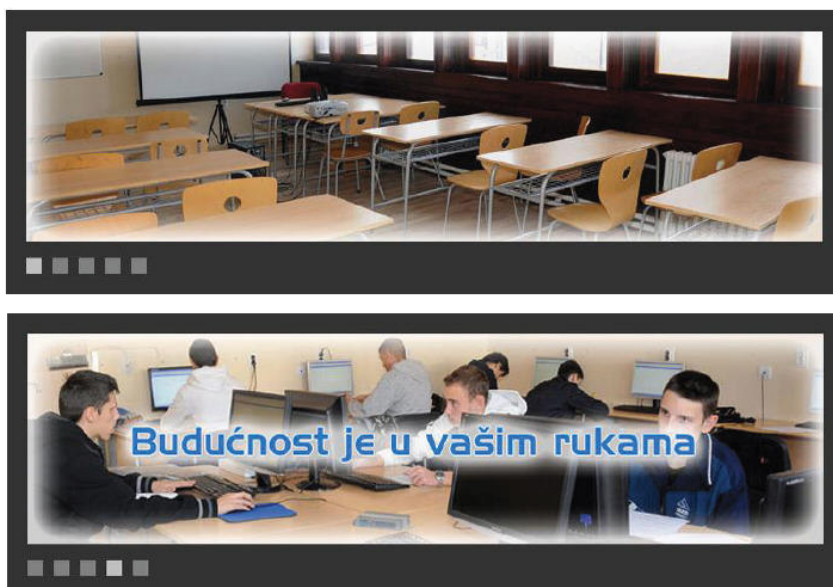
Рачунар са потребним програмима и прикључком на Интернет.

#### Време за израду задатка:

Максимално време за израду задатка је 180 минута. По истеку максималног времена задатка се прекида и будује се оно што је до тада урађено.

#### Прилози:

- Фолдер са сликама које се приказују на слајдеру за слике
- Пример слајдера



**РЕШЕЊЕ:**

1. FILE → NEW → PROJECT ...
2. Селектовати: Visual C# → Web, а затим **ASP.NET Web Application**
  - Name: **A20**
  - Location: **C:\ZadatakA20**
3. У Solution Explorer – у селектовати и обрисати (DELETE) следеће фолдере и фајлове:
  - **Account** и **App\_Data** (фолдере), **About.aspx**, **Default.aspx**, **Global.asax** и **Site.Master** (фајлове).
  - Обрисати садржај фајла **Site.css**.
4. У Solution Explorer – у селектовати **A20** и преко помоћног менија креирати две HTML странице:
  - **index.htm** и **oaplikaciji.htm**, по захтеву из поставке задатка. Дакле,  
A20 → Add → New Item → HTML page (**index.htm** и **oaplikaciji.htm**)

**ПОСТАВКЕ ОСТАЛИХ СТРАНИЦА**

5. **oaplikaciji.htm** (Design и Source)
  - Table → Insert Table → Rows: **3**, Columns: **1**
  - **Прва врста:** Поставити наслов (унети текст) **“О АПЛИКАЦИЈИ”**
  - **Друга врста:** У неколико реченица унети податке о аутору и апликацији.
  - Селектовати **трећу врсту**, а затим из **Solution Explorer** – а пребацити **index.htm**. Преправити код (**Source**) тако да има облик:
 

```
<a href="index.htm">Pocetna stranica</a>
```
  - Из Solution Explorera пребацити **site.css** у таг **head** (**Source**).
 

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

**НАПОМЕНА:** 1. – 5. корака **10 бодова**, укупно **10 бодова**.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 10 )	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Постављена текстуална поља за приказ података о аутору и апликацији	7	0
Постављен линк за провратак на основну страницу	3	0

6. Креирање фолдера за слике и унос слика
  - Креирати фолдер за слике. У **Solution Explorer** – у, селектовати **A20**, затим:  
A20 → Add → New Folder → **slike**
  - Добијене слике пребацити у **Solution Explorer** (copy – paste), тачније у фолдер **slike**. Сlike треба да буду у следећем облику 001.jpg, 002.jpg, 003.jpg, 004.jpg, ...
  - Са интернета скинути (ако не буду саставни део добијених слика) две слике, једну са позадином беле боје (ставити назив: **active.jpg**) и једна са позадином црне боје (ставити назив: **inactive.jpg**). Најједноставније написати у **Google** - у (за слике) **“bela boja pozadina”** (величина слике не битна), исто поновити за другу слику.
7. **index.htm** (Design и Source)
  - Из Solution Explorer – а пребацити **site.css** у таг **head** (**Source**).
 

```
<link href="Styles/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```
  - У **Source**, поставити наслов, тј. на почетку **body** тага унети таг **h1** са следећим садржајем:
 

```
<h1> IMAGE SLIDER</h1>
```
  - Затим из **Solution Explorer** – а пребацити **oaplikaciji.htm** у **Source** (испод наслова). Преправити код (**Source**) тако да има облик:
 

```
<a href="oaplikaciji.htm">0 aplikaciji</a>
```
8. **index.htm** (Design и Source) – постављање панела за приказ слика
  - У **Source** (у оквиру **index.htm**), наставити писање кода, креирати **div** таг и у оквиру њега поставити слике, тј. превући из Solution Explorer – а слике означене са 001.jpg, 002.jpg, ... , 005.jpg (за овај случај):
 

```
<div>
    
    
    
    
    
</div>
```

- На страници **index.htm (Design)** селекувати прву слику тј. **001.jpg**, из **Target Rule** изабрати **Apply New Style**.
- Selector: **.image**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Position → width → **640 px**
- Layout → Display → **none**
- Овај стил применити и за остале слике тј. **002.jpg, 003.jpg, 004.jpg** и **005.jpg**

```





```

#### 9. index.htm (Design и Source) – постављање индикатора која је слика тренутно активна

- У **Source** (у оквиру **index.htm**) испод постављених слика унети таг за нови ред, дакле **<br/>**
- Затим, поставити слику **active.jpg** превлачењем из **Solution Explorer** – а. Затим то учинити за слику **inactive.jpg**. Колико пута ћемо поставити слику **inactive.jpg** зависи од укупног броја слика. Дакле ако смо добили 5 слика (001.jpg ... 005.jpg) прва ће бити **active.jpg** а осталих 4 ће бити **inactive.jpg**.

```





```

- На страници **index.htm (Design)** селекувати **active.jpg** и преко **Target Rule** изабрати **Apply New Style**.
- Selector: **.indikator**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Position → width → 30
- Position → height → 30
- Layout → Cursor → **Pointer**
- Овај стил применити и за све **inactive.jpg** слике.

```





```

**НАПОМЕНА:** 6. – 9. корака **20 бодова, укупно 30 бодова.**

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 20)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Постављен панел за приказ слика	10	0
Постављени индикатори који показују која слика у низу је тренутно приказана	7	0
Постављен линк ка страни „О апликацији“	3	0

#### 10. Организација података веб апликације

- CSS код се налази у посебном фајлу, тј. **site.css** (ово доноси 5 бодова) – ово је урађено
- Код за функционалност је у посебном фајлу (овај део доноси 6 бодова) – **ово треба урадити!!!**
- У **Solution Explorer** – у селекувати фолдер **Scripts**, затим преко помоћног менија креирати **JavaScript** фајл, који ће представљати код за функционалност.

**Scripts → Add → New Item → Jscript File → functions.js**

- Затим пребацили кодове за функционалност, тј. **functions.js** и **jquery 1.4.1** у **head** таг, **index.htm (Source)**. Водити рачуна о редоследу постављања, дакле поставити као што је наведено испод:

```
<script src="Scripts/jquery-1.4.1.js" type="text/javascript"></script>
<script src="js/functions.js" type="text/javascript"></script>
```

**НАПОМЕНА:** 10. корак **11 бодова, укупно 41 бодова.**

- Постављањем апликације на веб сервер (+10 бодова), линкови између страница функционишу (3 бода), са досадашњих 41 бодом, **укупно 54 бода**, довољно је за пролазак.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 20)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Појединачне операције (иницијализација, промена слика, FadeIn ефекат) су организоване као посебне функције	9	0
CSS код се налази у посебном фајлу	5	0
Код за функционалност је у посебном фајлу	6	0

## 11. Стилизовање страница, тј. унос CSS кода.

- **Стилизовање наслова**, изабрати Target rule → Apply New Style ...
- Selector: **h1**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Block → text – align: **center**
- **Стилизовање панела**, селектовати таг **div** у **Source**, затим се вратити у **Design** и изабрати Target rule → Apply New Style ...
- Selector: **.slike**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Background → background - color: **#000000** (црна боја)
- Box → padding (чекирано је Same for all) → top → **20 px**
- Box → margin (чекирано је Same for all) → top → **20 px**
- Position → width → **680 px**
- Стилизовати страницу **oaplikaciji.htm**, стандардно – наслов поставити на средину странице, величина фонта, болдовано, боја слова црвена, линк за повратак на главну страницу поставити у десно ...

## 12. Функционалност веб апликације

- Отворити фајл **functions.js** и унети следећи код:

```
// deklarisanje i inicijalizacija promenljivih, setovanje slike
var trenutniindex = 0;
var brojczasliku = null;
var brojczafadein = null;
var opacity = 0;

$(document).ready(function() {
    $('.indikator').each(function(index) {
        $(this).click(function() {
            trenutniindex = index;
            promenisluku();
        });
    });
    promenisluku(); //setovanje 1 slike (postavljanje prve slike)
});
//-----
// funkcija promenisluku, setovanje indikatora, postavljanje slike,...
function promenisluku() {
    $('.indikator').each(function (index) { // zameni sliku u okviru indikatora
        if (trenutniindex == index) {
            $(this).attr('src', 'slike/active.jpg');
        } else {
            $(this).attr('src', 'slike/inactive.jpg');
        }
    });
    $('.image').each(function(index) {
        if (trenutniindex == index) {
            $(this).css('opacity', '0'); // 0 je transp. 1 nije transparentna
            $(this).css('display', 'inline'); // prikazi prikazi sliku
        } else {
            $(this).css('display', 'none');
        }
    });
}

clearTimeout(brojczasliku); // brojczasliku = 0 ms
clearInterval(brojczafadein); //brojczafadein = 0 ms
opacity = 0;
brojczasliku = setTimeout(ispitajdalijekraj, 3000); //posle 3 sekunde izvrši funkciju
brojczafadein = setInterval(promeniopacity, 10); // posle intervala od 10 milisek. izvrši funkciju
}
//-----
// ispitivanje da li je trenutni broj slika na kraju, inkrementacija i pozivanje funkcije promenisluku.
function ispitajdalijekraj() { // ako je prošlo 3 sekunde promeni currentindex ++ ili 0
    if (trenutniindex == $('.indikator').length - 1) {
        trenutniindex = 0;
    } else {
        trenutniindex++;
    }
    promenisluku();
}
//-----
function promeniopacity() {
    if (opacity >= 1) { // 1 sekunda
        clearInterval(brojczafadein);
    }
    var images = $('.image');
    $(images[trenutniindex]).css('opacity', opacity);
    opacity += 0.01;
}
```

**НАПОМЕНА:** 11. и 12. корак – 44 бода, укупно **85 бодова**.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 20)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Појединачне операције (иницијализација, промена слика, FadeIn ефекат) су организоване као посебне функције	9	0
CSS код се налази у посебном фајлу	5	0
Код за функционалност је у посебном фајлу	6	0

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 35)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
На панелу се приказују слике дефинисане у задатку	10	0
Слике се смењују на задати временски интервал	9	0
После приказа последње слике приказује се поново прва слика	6	0
Креиран ефекат „FadeIn“ приликом приказа слика	7	0
Линкови између страница функционишу	3	0

### 13. Постављање апликације на Веб сервер

- У Solution Explorer – у селектовати **index.htm**, а затим преко помоћног менија изабрати **Set As Start Page**

**НАПОМЕНА:** 13 корак – **15 бодова**, укупно **100 бодова**.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 15)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Веб апликација постављена на Веб сервер	10	0
Сви ресурси апликације су доступни	5	0