

ЗАДАТАК: A21

НАЗИВ ЗАДАТКА: КРЕИРАЊЕ ВЕБ АПЛИКАЦИЈЕ – СОРТИРАЊЕ ТАБЕЛЕ

Дата је HTML табела са три колоне (Рбр, Име, Презиме) на веб страницама са следећим подацима:

```
<table id = "MojaTabela">
<tr>
    <th><a href = "#">Rbr</a></th>
    <th><a href = "#">Rbr</a></th>
    <th><a href = "#">Rbr</a></th>
</tr>
<tr>
    <td>1.</td>
    <td>Pera</td>
    <td>Mikic</td>
</tr>
<tr>
    <td>2.</td>
    <td>Mika</td>
    <td>Zikic</td>
</tr>
<tr>
    <td>3.</td>
    <td>Zika</td>
    <td>Peric</td>
</tr>
```

Креирати веб апликацију са обрадом на клијентској страни под називом "Сортирање табеле" која има функционалност сортирања табеле по свим колонама у опадајући или растући редослед. Акција сортирање табеле у растући редослед по жељеној колони се иницира левим кликом миша на заглавље (header) те колоне. Сортирање у опадајући редослед се иницира поновним кликом миша на заглавље колоне. Сваким наредним кликом миша на заглавље колоне наизменично се мања сортирање у опадајући или растући редослед те колоне. Заглавље табеле нагласити другом бојом коришћењем CSS описа. 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 табела која има могућност сортирања.

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 бодује се оно што је до тада урађено.

ПРИЛОЗИ:

- HTML табела са подацима
- Пример табеле:

<u>Rbr</u>	<u>Ime</u>	<u>Prezime</u>
1.	Pera	Mikic
2.	Mika	Zikic
3.	Zika	Peric

РЕШЕЊЕ:

1. FILE → NEW → PROJECT ...
2. Селектовати: Visual C# → Web, а затим **ASP.NET Web Application**
 - Name: A21
 - Location: C:\ZadatakA21
3. У Solution Explorer – у селектовати и обрисати (DELETE) фајлове и фолдере:
 - **Account** и **App_Data** (фолдере) и **About.aspx**, **Default.aspx**, **Global.asax** и **Site.Master** (фајлове).
 - Обрисати садржај фајла **Site.css**. Преко **copy – paste**, креирати још један један фајл за стилизовање под називом **Site1.css**
4. У Solution Explorer – у селектовати **A21** и преко помоћног менија креирати једну HTML страницу (**oaplikaciji.htm**):
A21 → Add → New Item → HTML page (**oaplikaciji.htm**)

НАПОМЕНА: Нема потребе да се креира **index.htm** страница, јер се из поставке задатка ова страница добија – на добијеној страници се налази табела са подацима.

5. Добијени фајл (**index.htm**) пребацити у **Solution Explorer** тј. копирати добијени фајл, а затим у Solution Explorer – у селектовати **A21** и преко помоћног менија изабрати опцију **Paste**.

ПОСТАВКЕ ОСТАЛИХ СТРАНИЦА

6. **oaplikaciji.htm** (Design и Source)
 - Table → Insert Table → Rows: **3**, Columns: **1**
 - У прву врсту поставити наслов (унети текст) **О АПЛИКАЦИЈИ**
 - У другу врсту, у неколико реченица унети основне податке о аутору и апликацији.
 - Селектовати трећу врсту (**Design**), а затим из Solution Explorer – а пребацити **index.htm** (ако је ово назив добијеног фајла). Преправити код (у **Source**) тако да има облик:


```
<a href="index.htm">Pocetna stranica</a>
```
 - Из Solution Explorer – а пребацити **Site1.css** у таг **head** (у **Source**).


```
<link href="Styles/Site1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```

НАПОМЕНА: 1. – 6. 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

7. **index.htm** (Design и Source)
 - Из Solution Explorer – а пребацити **site.css** у таг **head** (**Source** на страници **index.htm**).


```
<link href="Styles/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```
 - **index.htm** (**Source**): Поставити курсор миша да буде изнад већ добијене табеле (**id="MojaTabela"**), а испод тага **head**, тј. поставити курсор миша на почетак тага **body**. 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>
```
 - Наглашавање заглавља табеле коришћењем CSS описа.
 - Поставити курсор миша на у оквиру табеле, тачније у оквиру првог тага **<tr>**. Прећи на **Design** и у оквиру **Target Rule** изабрати **Apply New Style**.
 - Selector: **.zaglavlje**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
 - Background → background – color: **#00FF00** (зелена боја)
 - Layout → Cursor: **pointer**
 - Отворити фајл **site.css** и унети следећи код:

```
table, th, td
{
    border: 1px solid black;
}
```

НАПОМЕНА: 7. корак **20 бодова, укупно 30 бодова.**

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 20)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Постављена табела са подацима	10	0
Наглашено заглавље табеле коришћењем CSS описа	7	0
Постављен линк ка страни „О апликацији“	3	0

8. Стилизовање страница, тј. унос CSS кода.

- **Стилизовање наслова** (на index.htm страници), изабрати Target rule → Apply New Style ...
- Selector: **h1**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Block → text – align: **center**
- 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 ...

9. 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 селектовати фолдер **Scripts**, затим преко помоћног менија креирати **JavaScript** фајл, који ће представљати код за функционалност.

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

- Затим пребацити кодове за функционалност, тј. **functions.js** и **jquery 1.4.1** у **head** tag, 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: 8. и 9. 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

10. Функционалност веб апликације

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

```
$(document).ready(function () {
    $('table a').each(function (index) {
        $(this).click(function () {
            sortiranje(index);
        });
    });
});

function sortiranje(index) {
    var tabela, vrsta, petlja, i, x, y, zameni, smer, brojac = 0;
    tabela = document.getElementById("MojaTabela");
    petlja = true;
    smer = "direktno";
    while (petlja) {
        petlja = false;
        vrsta = tabela.getElementsByTagName("TR");
        for (i = 1; i < (vrsta.length - 1); i++) {
            zameni = false;
            x = vrsta[i].getElementsByTagName("TD")[index];
            y = vrsta[i + 1].getElementsByTagName("TD")[index];
            if (smer == "direktno") {
                if (x.innerHTML.toLowerCase() > y.innerHTML.toLowerCase()) {
                    zameni = true;
                    break;
                }
            } else {
                if (smer == "suprotno") {
                    if (x.innerHTML.toLowerCase() < y.innerHTML.toLowerCase()) {
                        zameni = true;
                        break;
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

```

    if (zameni == true) {
        vrsta[i].parentNode.insertBefore(vrsta[i + 1], vrsta[i]);
        petlja = true;
        brojac++;
    } else {
        if (brojac == 0 && smer == "direktno") {
            smer = "suprotno";
            petlja = true;
        }
    }
}
}
}

```

НАПОМЕНА: 10. корак – 44 бода, укупно 85 бодова.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 20)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Појединачне операције (иницијализација и сортирање података) 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
Табела се сортира у растући редослед по 1. колони левим кликом миша на заглавље колоне	5	0
Табела се сортира у опадајући редослед по 1. колони левим кликом миша на заглавље колоне	5	0
Табела се сортира у растући редослед по 2. колони левим кликом миша на заглавље колоне	5	0
Табела се сортира у опадајући редослед по 2. колони левим кликом миша на заглавље колоне	5	0
Табела се сортира у растући редослед по 3. колони левим кликом миша на заглавље колоне	5	0
Табела се сортира у опадајући редослед по 3. колони левим кликом миша на заглавље колоне	5	0
Сваким наредним кликом миша на заглавље колоне наизменично се смењује сортирање у опадајући и растући редослед	2	0
Линкови између страница функционишу	3	0

11. Постављање апликације на Веб сервер

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

НАПОМЕНА: 11 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

