

ЗАДАТАК: A12

НАЗИВ ЗАДАТКА: КРЕИРАЊЕ ВЕБ АПЛИКАЦИЈЕ – КЊИГА УТИСАКА

Креирати веб апликацију са називом “Књига утисака” која се састоји од три странице: Почетна, О аутору и Упутство.

На страници Почетна поставити форму за унос података која треба да има следећи изглед:

На страници **О** аутору написати основне податке о аутору.

На страници Упутство написати кратко упутство за коришћење веб апликације.

Веб апликација треба да има следећу функционалност. Сви подаци на форми морају бити унешени а подаци за мејл адресу морају бити у исправном облику. Притиском на дугме „**Dodaj komentar**” подаци са форме као и системски датум и време, се смештају у базу података. База података има само једну табелу „**Utisak**” која има следећа поља: ID, Ime, Email, Komentar и Datum.

CSS код и код за функционалност издвојити у посебне екстерне датотеке, а учитати 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.

РЕШЕЊЕ:

1. FILE → NEW → PROJECT ...
2. Селектовати: Visual C# → Web, а затим **ASP.NET Web Application**
 - Name: A12
 - Location: C:\ZadatakA12
3. У Solution Explorer – у **обрисати** (DELETE) следеће фолдере и фајлове:
 - **Account, Scripts, About.aspx, Global.asax, Default.aspx** и **Site.Master**.
 - Такође обрисати **садржај** фајла **Site.css**.
4. У Solution Explorer – у селектовати A12 и преко помоћног менија креирати Web Form – у, тј. **index.aspx**
A12 → Add → New Item → Web Form → **index.aspx**
5. У Solution Explorer – у селектовати A12 и преко помоћног менија креирати HTML странице: **autor.htm** и **uputstvo.htm**
A12 → Add → New Item → HTML Page → **autor.htm** и **uputstvo.htm**

КРЕИРАЊЕ ВЕБ СТРАНИЦА

6. **uputstvo.htm** (Design и Source)
 - Table → Insert Table → Rows: **3**, Columns: **1**
 - **Прва врста**, поставити наслов (унети текст): **KORISNICKO UPUTSTVO**
 - **Друга врста**, написати кратко упутство за коришћење апликације (погледати поставку задатка).
 - **Трећа врста**, из Solution Explorer – а, пребацити **index.aspx** и **uputstvo.htm** и у **Source**, преправити код:


```
<a href="index.aspx">Pocetna</a>
<a href="autor.htm">O autoru</a>
```
 - Из Solution Explorer – а, пребацити **Site.css**, у **tar head** (Source):


```
<link href="Styles/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```
7. **autor.htm** (Design и Source)
 - Table → Insert Table → Rows: **3**, Columns: **1**
 - **Прва врста**, поставити наслов (унети текст): **O AUTORU**
 - **Друга врста**, написати податке о аутору, нпр. Име, презиме, школа, верзија задатка ...
 - **Трећа врста**, из Solution Explorer – а, пребацити **index.aspx** и **uputstvo.htm** и у **Source**, преправити код:


```
<a href="index.aspx">Pocetna</a>
<a href="uputstvo.htm">Uputstvo</a>
```
8. Из Solution Explorer – а, пребацити **Site.css**, у **tar head** (Source):


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

НАПОМЕНА: Од 1. до 8. корака, 19 бодова, укупно: **19 бодова**

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 19)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Креиране све веб странице према задатку	5	0
Странице имају одговарајући садржај	6	0
Функционишу све везе између страница	8	0

ПОСТАВКЕ ПОЧЕТНЕ ВЕБ СТРАНИЦЕ

9. **index.aspx** (Design и Source)
 - Table → Insert Table → Rows: **6**, Columns: **1**
 - **Прва врста**, поставити наслов (унети текст) **KNJIGA UTISAKA**
 - **Друга врста**, из Solution Explorer – а, пребацити линкове за следеће странице: **autor.htm** и **uputstvo.htm**, затим се пребацити у **Source** и изменити код:


```
<a href="autor.htm">O autoru</a>
<a href="uputstvo.htm">Uputstvo </a>
```
 - Селектовати врсте: 3,4 и 5, преко помоћног менија изабрати Modify → Split Cells → Number of columns: **3**
 - **Прва колона – 3,4 и 5 врста**, преко Toolbox – а поставити лабеле, тј. Toolbox → Standard → **Label**.
Променити особину за текст тј за сваку лабелу у Properties → Text уписати: **Ime, Email** и **Komentar**.
 - **Друга колона – 3,4 и 5 врста**, преко Toolbox – а поставити текстбокс, тј. Toolbox → Standard → **TextBox**.
За **TextBox3** (то је текстбокс за коментар у Properties изменити **TextMode** уместо **SingleLine** → **Multiline**.
Трећа колона – 3,4 и 5 врста, унети валидаторе за проверу уноса података и исправности Email – а. Додати валидаторе и променити им особине.
 - **Toolbox** → **Validation** → **RequiredFieldValidator** (за **Ime, Email** и **Komentar**)

Properties (за сваки RequiredFieldValidator), ErrorMessage уписати текст: **Unesite ime, Unesite email и Unesite komentar.**

Properties (за сваки RequiredFieldValidator), ControlToValidate унети опцију: **TextBox1** (за Ime), **TextBox2** (за Email) и **TextBox3** (за Komentar)

- **Toolbox→Validation→ RequiredExpressionValidator** (за Email), додати поред или испод RequiredFieldValidator Properties (за RequiredExpressionValidator), ErrorMessage → **Unesite pravilno Email**
Properties (за RequiredExpressionValidator, ControlToValidate → TextBox2
Properties (за RequiredExpressionValidator), ValidationExpression → Internet Email address
- **Шеста врста**, додати дугме, Toolbox → Standard → **Button**. Променити особину за текст тј Properties → Text уписати: **Dodati**.

НАПОМЕНА: 9. корак, 19 бодова, укупно: **38 бодова**.

ИНДИКАТОРИ(максималан број бодова 19)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Постављена форма на веб страницу	5	0
Форма има све елементе према задатку	6	0
Постављене контроле за валидацију форме	8	0

ОРГАНИЗАЦИЈА ПОДАТАКА ВЕБ АПЛИКАЦИЈЕ

10. Стилизовање страница:

- Из **Solution Explorer** – а, фајл **Site.css** превући у **index.aspx** (Source), тачније у таг **head**.
`<link href="Styles/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />`
- **Стилизовање наслова**, поставити курсор миша у прву врсту и изабрати Target rule → Apply New Style ...
- Selector: **.naslov**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Font → ... подесити величину, центар, боју,....
- Овај стил применити и за наслов на страници **uputstvo.htm** и **autor.htm**.
- **Стилизовање линкова**, поставити курсор миша у другу врсту изабрати Target rule → Apply New Style ...
- Selector: **.desno**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Block → text – align: **right**
- Овај стил применити и за **хелије** где се налазе лабеле тј. прва колона 3,4 и 5 врста.
- **Стилизовање TextBox** – ова и **Button**, селектовати нпр. дугме и изабрати Target rule → Apply New Style ...
- Selector: **.sirina**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Position → width: **200px**
- Наведени стил применити за све текстбоксове.

11. CSS код се налази у посебном фајлу (**Site.css**), код за функционалност је у посебном фајлу (**index.aspx.cs**), код за функционалност и CSS код се учитава при стартовању.

НАПОМЕНА: 10 и 11. корак, 19 бодова, укупно: **57 бода**.

ИНДИКАТОРИ(максималан број бодова 19)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
CSS код се налази у посебном фајлу	5	0
Код за функционалност је у посебном фајлу	6	0
Кодови за функционалност и CSS се учитавају при стартовању	8	0

КРЕИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА

12. Из **Solution Explorer** – а, изабрати (селектовати) фолдер **App_Data** и преко помоћног менија изабрати опцију **Add → New Items ...** Затим изабрати **SQL Server Database**. Ако ова ставка није понуђена онда скроз лево изабрати опцију **Data**, и у листи са понуђеним ставкама појавиће се **SQL Server Database. Name : Baza.mdf**. Притиснути на дугме **Add**.
13. Са леве стране изабрати картицу **Server Explorer** (са оне стране на којој се налази **ToolBox**). Ако није приказан изабрати картицу **View → Server Explorer** или користити **CRTL + ALT + S** комбинацију тастера.
- У **Server Explorer** – у селектовати **Baza.mdf → Tables** и преко помоћног менија изабрати **Add New Tables**.
 - Попунити табелу као на слици:

Utisak: Query(svet...\APP_DATA\BAZA.MDF) dbo.Utisak: Table(
Column Name	Data Type	Allow Nulls
id	int	<input type="checkbox"/>
ime	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
email	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
komentar	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
datum	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

- Подешавања за **id**: селектовати прву врсту (где се налази на слици кључ) и преко помоћног менија изабрати **Set Primary Key**.
- Затим, у **Column Properties** → Identity Specifidation → (Is Identity) → **YES**
- Селектовати Tables (у **Server Explorer** – у) и сачувати табелу, **File** → **Save Table 1**, под називом **Utisak**.

14. Писање функционалног кода (приликом притиска на дугме подаци се уносе у базу података)

- index.aspx (Design), два пута притиснути на дугме **Dodati**.
- index.aspx.cs, за **Button1_Click** методу написати код.

```
protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string putanja = @"Data Source=.\SQLEXPRESS;AttachDbFilename=C:\ZadatakA12\A12\A12\App_Data\Baza.mdf;Integrated Security=True;User Instance=True";
    SqlConnection vezasabazom = new SqlConnection(putanja);
    vezasabazom.Open();
    string InsertQuery = "INSERT INTO Utisak(Ime, Email, Komentar, Datum) VALUES (@ime, @email, @komentar, @datum)";
    SqlCommand podaci = new SqlCommand(InsertQuery, vezasabazom);
    podaci.Parameters.AddWithValue("@ime", TextBox1.Text);
    podaci.Parameters.AddWithValue("@email", TextBox2.Text);
    podaci.Parameters.AddWithValue("@komentar", TextBox3.Text);
    podaci.Parameters.AddWithValue("@datum", DateTime.Now.ToLocalTime());
    podaci.ExecuteNonQuery();
    TextBox1.Text = "";
    TextBox2.Text = "";
    TextBox3.Text = "";
}
```

НАПОМЕНА:

```
string putanja = @"Data Source=.\SQLEXPRESS;AttachDbFilename=C:\ZadatakA12\A12\A12\App_Data\Baza.mdf;Integrated Security=True;User Instance=True";
```

- Погледати линију кода која обезбеђује путању до базе података. Тај део зависи од локације на којој се чува апликације и добија се на следећи начин.
- Написати део кода у оквиру **index.aspx.cs** (метода **Button1_Click**): `string putanja = @"";`
- Затим, у **Server Explorer** – у селектовати **Baza.mdf** и погледати (доњи десни угао екрана) **Properties** за базу. Уочити особину **Connection String**: и део који се односи на тај део:
Data Source=.\SQLEXPRESS;AttachDbFilename=C:\ZadatakA12\A12\A12\App_Data\Baza.mdf;Integrated Security=True;User Instance=True
- Копирати тај део и унети између знакова навода (`string putanja = @"";`)

НАПОМЕНА: 12 и 14. корак, 24 бодова, укупно: **81 бода**.

ИНДИКАТОРИ(максималан број бодова 24)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Све контроле на форми функционишу исправно	5	0
Креирана је база података са траженим елементима	5	0
Подаци са форме се прихватају и преносе у базу	6	0
Подаци су правилно уписани у бази	8	0

15. Поставка апликације на веб сервер

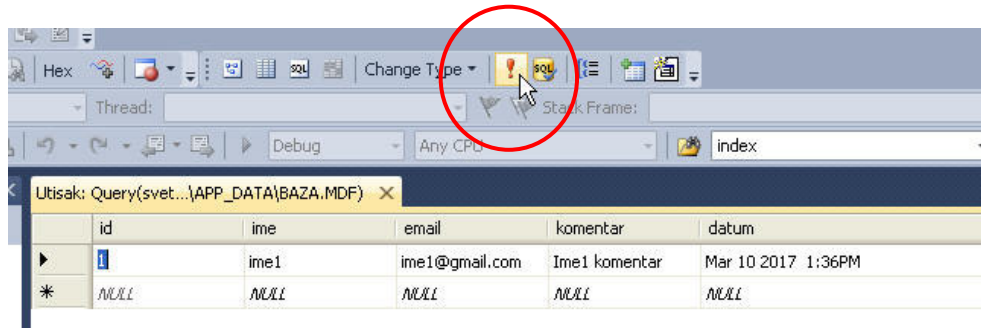
- У **Solution Explorer** – у селектовати **index.aspx**, преко помоћног менија изабрати опцију **Set As Start Page**.
- Поставити апликацију на веб сервер

НАПОМЕНА: 15. корак, 19 бодова, укупно: **100 бода**.

ИНДИКАТОРИ(максималан број бодова 19)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Веб апликација постављена на Веб сервер	5	0
Апликација се покреће позивом фајла index.html	6	0
Сви линкови у апликацији правилно функционишу	8	0

ТЕСТИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА (ПРОВЕРА ДА ЛИ СУ ПОДАЦИ УНЕТИ У БАЗУ)

- Покренути апликацију (F5), унети податке и притиснути на дугме **Dodati**.
- У оквиру **Solution Explorer** – а, селектовати **Utisak** тј. Baza.mdf → Tables → **Utisak**
- Преко помоћног менија изабрати **Show Table Data**
- Ако нема унетих податка, притиснути на иконицу **Execute SQL** (CTRL+R) – изгледа као црвени упитник (погледати слику).



- Притиском на **Execute SQL**, у табелу ће се појавити унети подаци, као на слици.

