

ЗАДАТАК: A8

Дата је текстуална датотека под називом “vebprodavnica.txt”, која представља колекцију података о артиклима веб продавнице.

Сваки ред у текстуалној датотеци представља податке о једном артиклу у облику:

- **Шифра** артикла памти се као алфа нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 0 до 5
- **Назив артикла** памти се као алфа нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 6 до 30
- **Произвођач** памти се као алфа нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 31 до 50
- **Рам меморија** памти се као алфа нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 51 до 55
- **Тип процесора** памти се као алфа нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 56 до 70
- **Камера** памти се као алфа нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 71 до 80
- **Екран** памти се као нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 81 до 85
- **Слика** памти се путања до слике у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 91 до 120
- **Цена** памти се као нумерички податак у сваком реду текстуалне датотеке на позицији од индекса 121 до 130

Креирати веб апликацију под називом која се састоји од две странице: Веб продавница и Корисничко упутство.

На страници “ВЕБ АПЛИКАЦИЈА” поставити поља за унос параметара за претраживање артикала веб продавнице, тастер “тражи” и линк за прелаз на страницу за упутство. Потребно је омогућити претраживање артикала по следећим пољима: Произвођач, рам меморија, процесор, камера, екран.

Сва поља за унос параметара претраге треба реализовати као падајуће листе са одговарајућом лабелом (DropDownList) и предефинисаним вредностима (нпр. Поље за избор произвођача напунити свим различитим произвођачима који се јављају у текстуалној датотеци са подацима, поље за избор рам меморије напунити следећим вредностима: 512MB, 1GB, 1.5GB, 2GB, 3GB).

Имплементирати механизам за претрагу који ће према задатом критеријуму приказати производе који одговарају параметрима претраге.

Резултат претраге представити у облику табеле која садржи сва поља (колоне) која су дефинисана у датотеци са подацима укључујући и слику производа приказану у првој колони.

На страници “упутство” написати кратко упутство за коришћење веб апликације и линк за прелаз на страницу Веб продавница.

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.

Прилози:

- Попуњена текстуална датотека која представља колекцију података о артиклима
- Фолдер са сликама производа

РЕШЕЊЕ:

1. FILE → NEW → PROJECT ...
2. Селектовати: Visual C# → Web, а затим **ASP.NET Web Application**
 - Name: A8
 - Location: C:\ZadatakA8
3. У Solution Explorer – у **обрисати** (DELETE) следеће фолдере и фајлове:
Account, Scripts, About.aspx, Default.aspx и Site.Master.
Такође обрисати **садржај** фајла **Site.css**. **НАПОМЕНА:** Не брисати **Global.asax**
4. У Solution Explorer – у селектовати A8 и преко помоћног менија креирати Web Formu: **vebprodavnica.aspx**
A8 → Add → New Item → Web Form → **vebprodavnica.aspx**
5. У Solution Explorer – у селектовати A8 и преко помоћног менија креирати HTML страницу: **uputstvo.htm**
A8 → Add → New Item → HTML Page → **uputstvo.htm**

ПОСТАВКЕ ОСТАЛИХ СТРАНИЦА

6. **uputstvo.htm** (Design и Source)
 - Table → Insert Table → Rows: **3**, Columns: **1**
 - У прву врсту поставити наслов (унети текст): **KORISNICKO UPUTSTVO**
 - У другу врсту, написати кратко упутство за коришћење апликације (погледати поставку задатка).
 - Трећа врста: Из Solution Explorer – а, пребацити **vebprodavnica.aspx** и у **Source**, преправити код:
`Veb prodavnica`
 - 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 6. корака, 10 бодова, укупно: **10 бодова**.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 10)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Постављена страница за преглед корисничког упутства	7	0
На страници за преглед корисничког упутства постављен линк ка страници за веб продавницу	3	0

ПОСТАВКЕ ПОЧЕТНЕ СТРАНИЦЕ

7. **vebprodavnica.aspx** (Design)
 - Table → Insert Table → Rows: **9**, Columns: **1**
 - У прву врсту поставити наслов (унети текст) **DOBRODOSLI U VEB PRODAVNICU**
 - У другу врсту, преко ToolBox – а поставити **HyperLink**, и променити особину за Text: **Korisnisko uputstvo**, NavigateURL: **uputstvo.htm**
 - Селектовати врсте од 3 до 7, и преко помоћног менија изабрати Modify → Split Cells → Number of columns: **2**
 - У првој колони 3,4,5,6 и 7 врста, преко ToolBox – а поставити 5 **Labela**. Променити им особину тј. извршити измену за текст: **Proizvodjac, RAM memorija, Procesor, Kamera и Ekran**.
 - У другој колони 3,4,5,6 и 7 врста, преко ToolBox – а поставити 5 **DropDownLista**,
 - У осмој врсти преко ToolBox – а, поставити **Button**, и променити особину за текст: **TRAZI**.
 - У деветој врсти GridView, табелу за приказивање података: ToolBox → **Data** → **GridView**.
 - Подешавања за **GridView**, изабрати **GridView Tasks** (мали знак у горњем десном углу), затим **Edit Columns** (одчекирати **Auto-generate Fields**). У оквиру **Available Fields** селектовати **BoundField** и 8 пута притиснути **Add**, изабрати **ImageField** и једном притиснути **Add**. Из Selected Fields селектовати први **BoundField**, и додати му **properties** за **HeaderText: SIFRA**, **SortExpression: Sifra** и **DataField: Sifra**. Овај корак поновити за остала BoundField али користити речи: **Naziv, Proizvodjac, Memorija, Procesor, Kamera, Ekran и Cena**. Селектовати ImageField, и поставити му особину, **HeaderText: SLIKA**, **SortExpression: Slika** и **DataImageUrlField: Slika**

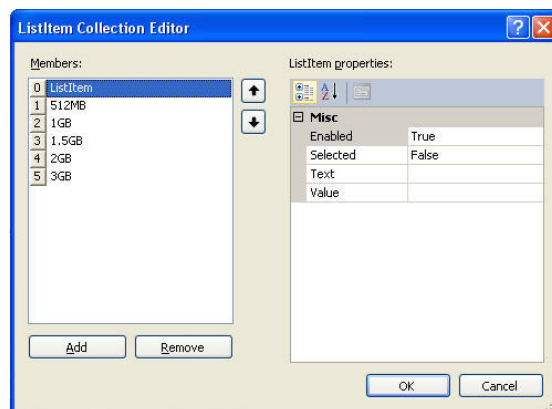
НАПОМЕНА: 7. корак, 25 бодова, укупно: **35 бодова**.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 25)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Постављена поља за унос параметара претраге (DropDownList)	10	0
Постављен тастер „Тражи“	3	0
Постављене одговарајуће лабеле поред поља за унос параметара претраге	4	0
Постављен линк ка страници за упутство	3	0
Постављена табела за приказ резултата претраге	5	0

ПУЊЕЊЕ ПАДАЈУЋЕ ЛИСТЕ ФИКСНИМ ВРЕДНОСТИМА**8. vebprodavnica.aspx (Design)**

- Из поставке задатка је одређено да се само падајућа листа за RAM меморија пуни фиксним вредностима.
- Селектовати **DropDownList2** (за RAM меморију), изабрати Edit Items...
- Унети податке као на слици. Дакле, **6** пута притиснути на дугме **Add**, и у оквиру **Text** унети податке: први **ListItem** не попуњавати (остале да и то овим вредностима), 512MB, 1GB, 1.5GB, 2GB и 3GB.

НАПОМЕНА: Прво поље је празно и служи на као референца при претраживању података.



НАПОМЕНА: 8. корак, 7 бодова, укупно: **42 бода**.

Падајуће листе са фиксним вредностима са напуњене одговарајућим подацима	7	0
--------------------------------------------------------------------------	---	---

ОРГАНИЗАЦИЈА ПОДАТАКА ВЕБ АПЛИКАЦИЈЕ

9. Овај део испитује да ли смо обезбедили све потребне фајлове за рад апликације. **CSS код се налази у посебном фајлу** – то је **Site.css**, само је потребно стилизовати странице. **Код за функционалност и изгледа је у посебном фајлу** – код за функционалност је **Global.aspx** а, за изглед **vebprodavnica.aspx.cs**. Подаци су меморијски представљени у класу **Artikl.cs** (овај део се креира када будемо писали код за функционалност тј. када будемо писали у **Global.aspx**).

10. Стилизовање страница:

- Из **Solution Explorer** – а, фајл **Site.css** превући у **vebprodavnica.aspx** (Source), тачније у таг **head**.
`<link href="Styles/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />`
- У оквиру **vebprodavnica.aspx** (Design), изабрати Target rule → Apply New Style
- Стилизовање наслова**, поставити курсор миша у прву врсту:
- Selector: **.nalov**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Font → ... подесити величину, центар, боју,....
- Овај стил применити и за наслов на страници **uputstvo.htm**.
- Стилизовање линкова**, поставити курсор миша у другу врсту:
- Selector: **.desno**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Block → text – align: **right**
- Овај стил применити и за прву колону 3,4,5,6 и 7 врста (за све **Label** – е)
- Стилизовање друге колоне (3,4,5,6 и 7 врста)**, да се **DropDownList** – е налазе на левој страни. Поставити курсор миша у трећу врсту:
- Selector: **.levo**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Block → text – align: **levo**
- Овај стил применити и за остале врсте тј. 4,5,6 и 7 у другој колони.
- Стилизовање DropDownList – е и Button**, селектовати **DropDownList1**
- Selector: **.sirina**, Define in: **Existing Style Sheet**, URL: **Styles/Site.css**
- Position → width: **200px**
- Наведени стил применити за све остале **DropDownList** – е и **Button**.

НАПОМЕНА: 9 и 10. корак, 11 бодова, укупно: **53 бода**.

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 20)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Подаци су меморијски представљени у структуре или класе	9	0
CSS код се налази у посебном фајлу	5	0
Код за функционалност и изглед је у посебном фајлу	6	0

НАПОМЕНА: Постављањем апликације на веб сервер (+10 бодова), доноси довољан број бодова за пролаз.

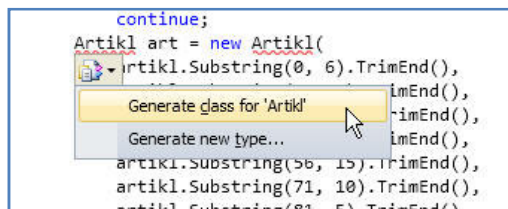
11. Пребацити податке тј. текстуални фајл **vebprodavnica.txt** у фолдер **App_Data**. Креирати фолдер за слике, тј под називом **Slike** (овде водити рачуна на путању, отворити текстуални фајл и видети путању за слике). Добијене слике пребацити у овај фолдер.
12. Да не би податке из текстуалне датотеке стално позивали, неопходно је при покретању апликације ишчитати податке из текстуалне датотеке, сместити их у динамички низ тј. **ArrayList** и по потреби их користити, за то се користи глобална класа **Global.asax.cs** и метода **Application_Start**.

```
void Application_Start(object sender, EventArgs e)
{
    ArrayList listArtikla = new ArrayList();
    string putanja = Server.MapPath("~/App_Data/vebprodavnica.txt");
    StreamReader sr = new StreamReader(putanja);
    while (!sr.EndOfStream)
    {
        string artikl = sr.ReadLine();
        Artikl art = new Artikl (
            artikl.Substring(0, 6).TrimEnd(),
            artikl.Substring(6, 25).TrimEnd(),
            artikl.Substring(31, 20).TrimEnd(),
            artikl.Substring(51, 5).TrimEnd(),
            artikl.Substring(56, 15).TrimEnd(),
            artikl.Substring(71, 10).TrimEnd(),
            artikl.Substring(81, 5).TrimEnd(),
            artikl.Substring(91, 30).TrimEnd(),
            artikl.Substring(121, 10).TrimEnd()
        );
        listArtikla.Add(art);
    }

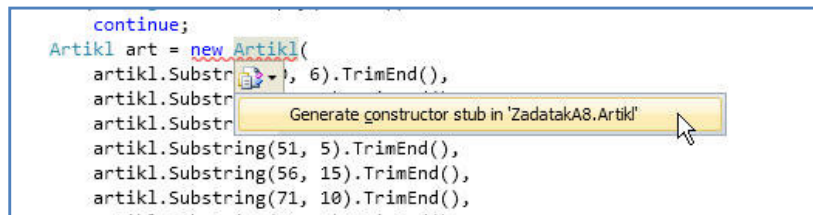
    Application.Add("ListaArtikala", listArtikla);
}
```

13. Фомирање класе **Artikl**

- У оквиру **Global.asax.cs**, притиснути на Artikl као на слици. Изабрати опцију Generate Class for 'Artikl'. Избором ове опције у solution Explorer – у појавиће се нови фајл Artikl.cs . То је наша класа за артикле.



- Затим креирати конструктор као на слици.



14. Класа **Artikl.cs**

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;

namespace ZadatakA8
{
    class Artikl
    {
        private string sifra;
        private string naziv;
        private string proizvodjac;
        private string memorija;
        private string procesor;
        private string kamera;
        private string ekran;
        private string slika;
        private string cena;
    }
}
```

```

public Artikel(string p, string p_2, string p_3, string p_4, string p_5, string p_6,
string p_7, string p_8, string p_9)
{
    this.sifra = p;
    this.naziv = p_2;
    this.proizvodjac = p_3;
    this.memorija = p_4;
    this.procesor = p_5;
    this.kamera = p_6;
    this.ekran = p_7;
    this.slika = p_8;
    this.cena = p_9;
}

public string Sifra {get { return sifra;}}
public string Naziv { get { return naziv; } }
public string Proizvodjac { get { return proizvodjac; } }
public string Memorija { get { return memorija; } }
public string Procesor { get { return procesor; } }
public string Kamera { get { return kamera; } }
public string Ekran { get { return ekran; } }
public string Slika { get { return slika ; } }
public string Cena { get { return cena; } }
}
}

```

НАПОМЕНА: 11,12 и 13. корак, 9 бодова, укупно: **72 бода**.

Подаци су меморијски представљени у структуре или класе (+9 бодова).

ФУНКЦИОНАЛНОСТ ВЕБ АПЛИКАЦИЈЕ

15. **Index.aspx.cs** (метода **Page_Load** омогућава да се при покретању странице подаци унесу у падајуће листе)

```

protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
    if (!IsPostBack)
    {
        ArrayList listaArtikala = (ArrayList)Application["ListaArtikala"];
        DropDownList1.Items.Clear();
        DropDownList1.Items.Add("");
        DropDownList3.Items.Clear();
        DropDownList3.Items.Add("");
        DropDownList4.Items.Clear();
        DropDownList4.Items.Add("");
        DropDownList5.Items.Clear();
        DropDownList5.Items.Add("");
        foreach (Artikel artikl in listaArtikala)
        {
            if (DropDownList1.Items.FindByValue(artikl.Proizvodjac) == null)
                DropDownList1.Items.Add(artikl.Proizvodjac);
            if (DropDownList3.Items.FindByValue(artikl.Procesor) == null)
                DropDownList3.Items.Add(artikl.Procesor);
            if (DropDownList4.Items.FindByValue(artikl.Kamera) == null)
                DropDownList4.Items.Add(artikl.Kamera);
            if (DropDownList5.Items.FindByValue(artikl.Ekran) == null)
                DropDownList5.Items.Add(artikl.Ekran);
        }
    }
}

```

НАПОМЕНА: 14. корак, 7 бодова, укупно: **79 бода**.

У поље са падајућом листом за произвођаче су учитани
одговарајући подаци

7

0

16. Метода за дугме

```
protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ArrayList listaArtikala = (ArrayList)Application["ListaArtikala"];
    ArrayList filtriranaLista = new ArrayList();
    foreach (Artikl art in listaArtikala)
    {
        if ((String.IsNullOrEmpty(DropDownList1.SelectedValue) ||
            art.Proizvodjac == DropDownList1.SelectedValue) &&
            (String.IsNullOrEmpty(DropDownList2.SelectedValue) || art.Memorija ==
            DropDownList2.SelectedValue) &&
            (String.IsNullOrEmpty(DropDownList3.SelectedValue) || art.Procesor ==
            DropDownList3.SelectedValue) &&
            (String.IsNullOrEmpty(DropDownList4.SelectedValue) || art.Kamera ==
            DropDownList4.SelectedValue) &&
            (String.IsNullOrEmpty(DropDownList5.SelectedValue) || art.Ekran ==
            DropDownList5.SelectedValue))
            filtriranaLista.Add(art);
    }
    GridView1.DataSource = filtriranaLista;
    GridView1.DataBind();
}
```

НАПОМЕНА: 15. корак, 16 бодова + 5 бодова, укупно: **95 бодова + 5 бодова = 100 бодова.**

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 30)	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Резултати претраге се приказују у табели	10	0
У поље са падајућом листом за произвођаче су учитани одговарајући подаци	7	0
Падајуће листе са фиксним вредностима са напуњене одговарајућим подацима	7	0
Слика производа је приказана у резултатима претраге	6	0

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

Из естетских разлога било би добро да се промени **Scheme** (изглед **GridView** табеле). Дакле, изабрати **vebprodavnica.aspx** (Design). Притиснути на мали знак у оквиру **GridView** (десна – горња ивица), појавиће се **GridView Tasks**, изабрати **Auto Format ...**, и из **Select a scheme: Brown Sugar**.