



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје  
**ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ НАУКИ  
И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО**

## **Проектна задача по Кориснички Интерфејс**

### **65 - Апликација за резервација на Автобуски билети.**

#### **Изработиле:**

Борјан Коњановски – 163063

Филип Алулоски – 163033

#### **Професор:**

проф. д-р Сузана Лошковска

#### **Асистент:**

Доц. Д-р Иван Китановски

#### **Технологии:**

C# - Windows Forms

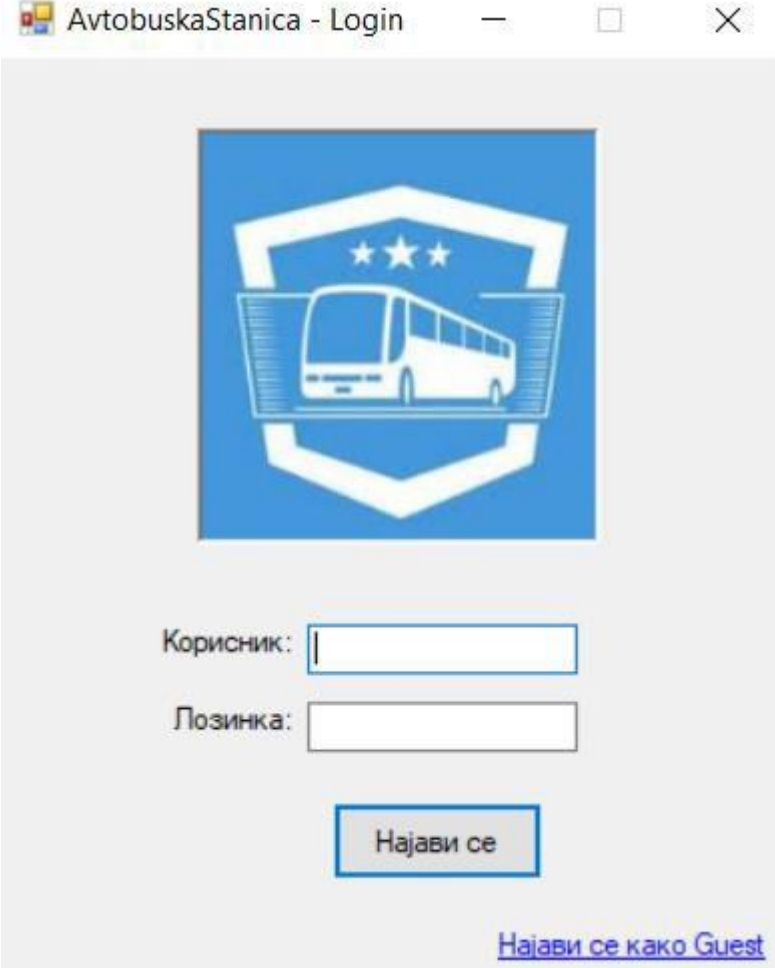
#### **Опис:**

Апликацијата овозможува резервација на билети од различни превозници и до различни дестинации. Содржи опции за додавање нови линии и бришење на постоечките. Исто така, пресметува цена на картата и има опција за чекирање на истата. Има различни нивоа на корисници со различни привилегии. Податоците за превозниците и линиите се складираат во локална база.

**Јуни 2019**

### Упатство:

- По стартувањето на апликацијата, се појавува следниов екран за Login:



Овде се внесуваат корисничкото име и соодветната лозинка. Default комбинацијата за администраторот е

**Username: admin**

**Password: admin123**

За регистриран корисник default комбинацијата е:

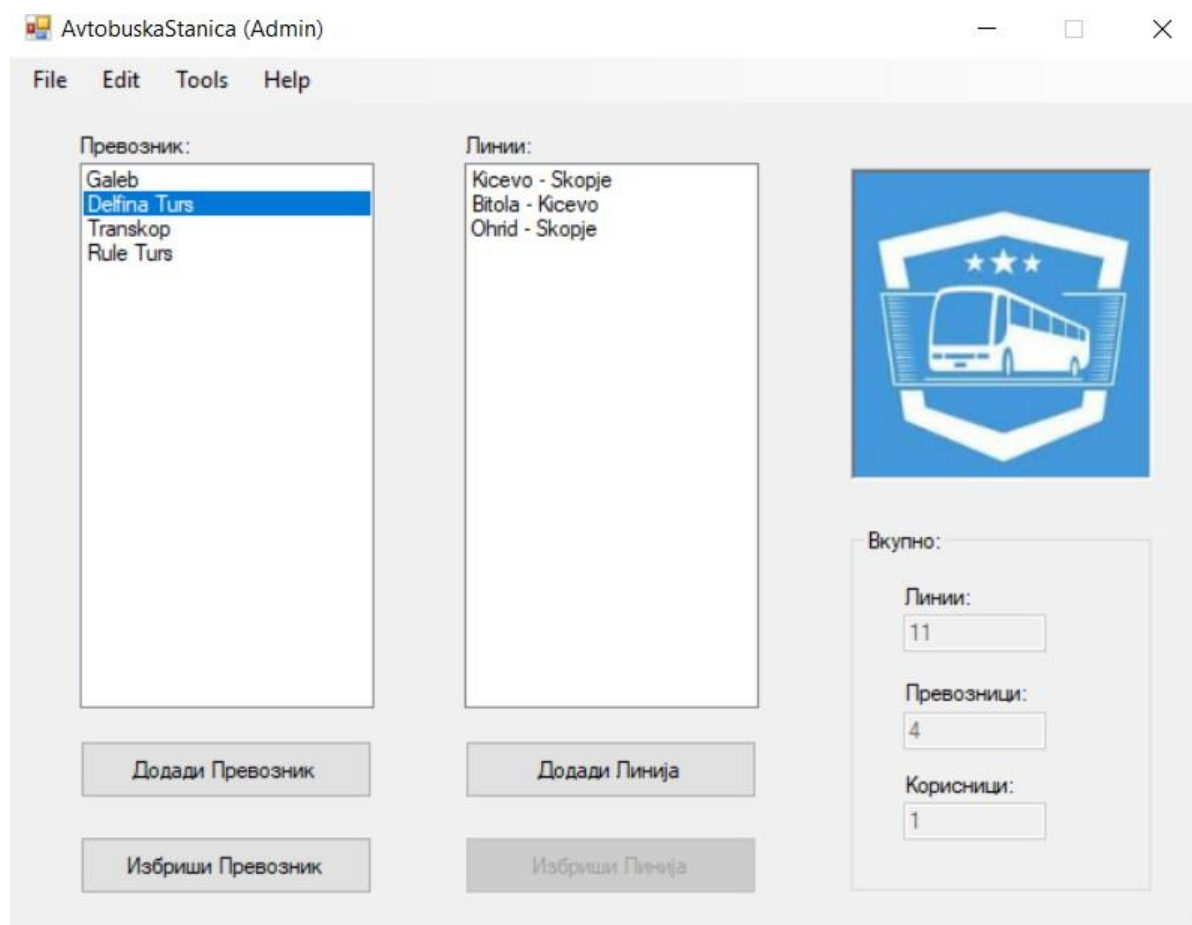
**Username: user1**

**Password: user123**

Доколку корисникот нема креирано соодветен account, може да избере да се најави како Guest на линкот во долниот десен агол.

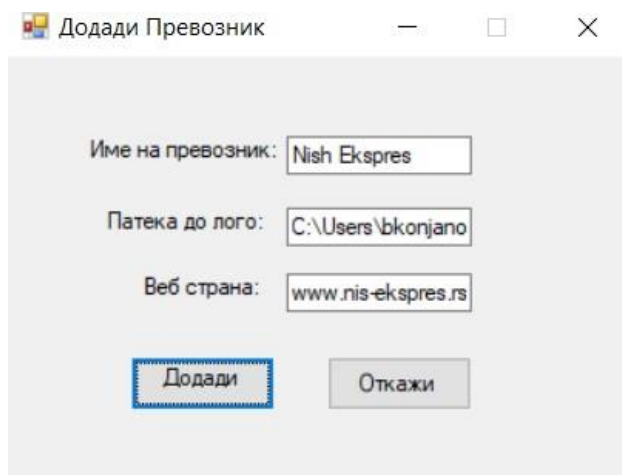
На овој екран се поставени сите соодветни проверки за валидација.

По најавување како администратор, се појавува следниот екран:



Овде може да се додаваат нови превозници и линии и да се бришат постоечките. За секоја опција има соодветен панел што се појавува. Од десна страна има информација за вкупниот број на линии, превозници и корисници што може да се менува со додавање и/или бришење линии/превозници.

За додавање нов превозник се одбира опцијата **Додади Превозник**.



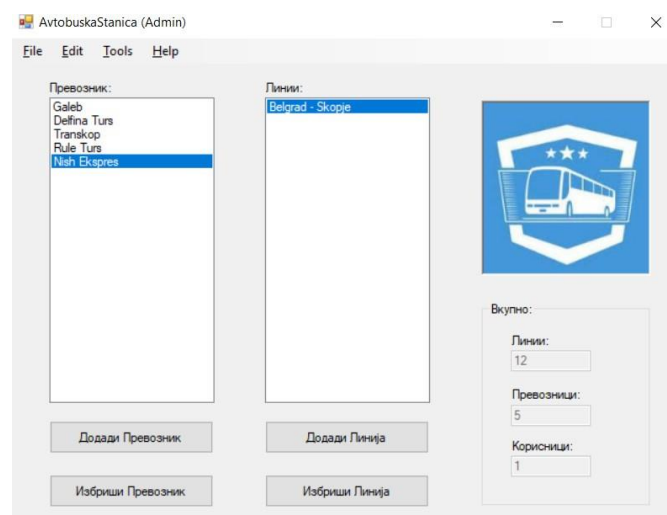
Се пополнуваат сите потребни полиња (има проверка со валидатори). По притискање на копчето **Додади**, превозникот се додава во листата. Ова се овозможува со следната функција:

```
private void btnAddPrevoznik_Click(object sender, EventArgs e)
{
    DodadiPrevoznik_Admin dodadi = new DodadiPrevoznik_Admin();
    if(dodadi.ShowDialog()==DialogResult.OK)
    {
        Prevoznik a = dodadi.prevoznik;
        LogIn.Prevoznici.Add(a);
        lstPrevoznici.Items.Clear();
        PrevozniciRefresh();
    }
    LogIn.objekt = new Ser(LogIn.Prevoznici);
    System.Runtime.Serialization.IFormatter fmt = new
    System.Runtime.Serialization.Formatters.Binary.BinaryFormatter();
    FileStream strm = new FileStream("avtobuska.db", FileMode.Create,
    FileAccess.Write, FileShare.None);
    fmt.Serialize(strm, LogIn.objekt);
    strm.Close();

    VkupnoRefresh();
}
```

Такашто прво се се креира диалогот **dodadi**, по што му се пристапува на привремениот објект **prevoznik** и се додадва во моменталната листа на превозници. Потоа ова се складира во датотеката **avtobuska.db** што претставува локална база со помош на серијализација.

Исто така, за додавање нова линија се користи соодветното копче и се пополнува дијалогот:



Со овие промени се освежува и панелот за информациите од десна страна.


По најавување како **User**, се појавува следниот екран:

Овде може да се купуваат билети за линии од различните превозници. Од десна страна има информација за вкупниот број на билети и попуст(регистриран корисник има 20% попуст на вкупната цена) што може да се менува со купување на билети.

За купување нов билет се притиска на копчето **Купи билет**.

Се појавува следниот дијалог:

Купи билет



Почетна дестинација:  
Ohrid

Крајна дестинација:  
Skopje

Слободни места:  
35

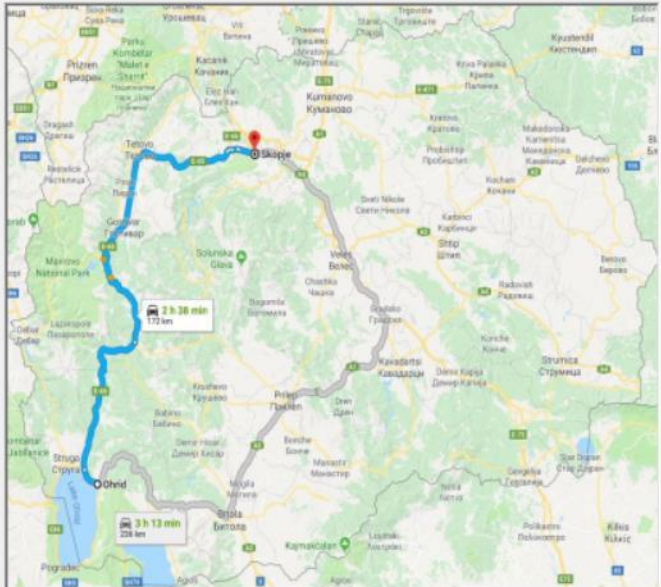
Број на карти:  
1

☐ Студентска  
☐ Повратен  
☒ Чекирај веднаш

Вкупна Цена:  
420 ден.

Купи билет

Откажи



Се внесуваат потребните информации, (мапата претставува слика од рутата .jpg, .png како и други формати за слики). Со избирање на checkbox опциите се менува цената во зависност од селектираните услуги.

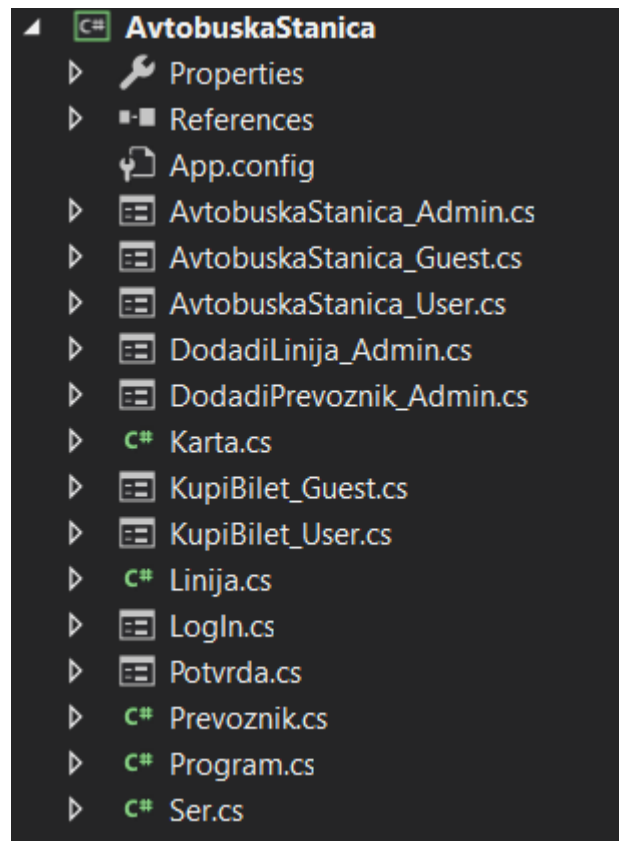
Картата се додава во долната листа од каде што и може да се избрише.

Мoj билети:

Delfina Turs	Ohrid - Skopje	0	Necekirana	Obic

Избриши чекирање

Сите овие функции се достапни и во **Guest** погледот, со исклучок на попустот од 20% и листата на резервирани билети.



Проектот содржи 9 форми, како и 4 класи (**Karta**, **Prevoznik**, **Linija** и помошната класа за серијализација **Ser**)