

Školska godina *2023 /2024*

PREDMET*:* **CS323 - C/C++ programski jezik**

Projektni zadatak: **Knjižara**

Ime i prezime: **Uros Mirkovic**

Broj indeksa: **5078**

Datum izrade: **31.05.2024.**

[**Opis programa 3**](#_heading=h.1abikouzoh2s)

[**Strukture programa 3**](#_heading=h.13i38g9ajbft)

[**Dekralaracija klasa 4**](#_heading=h.55i8hi1d60kq)

[**Implementacija klasa 7**](#_heading=h.qaoymxi0067)

[**Izuzeci 10**](#_heading=h.564tfc5ath4n)

[**Main.cpp 12**](#_heading=h.mxu9bwfmy8g9)

[**Izlaz programa 14**](#_heading=h.8562vdcff215)

[**Izgled fajlova 15**](#_heading=h.no8prj79dw6k)

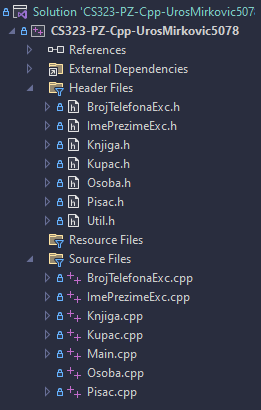
[**Zaključak 15**](#_heading=h.j8eca8dej224)

[**Literatura 15**](#_heading=h.fzt0i7c7rrfy)

# Opis programa

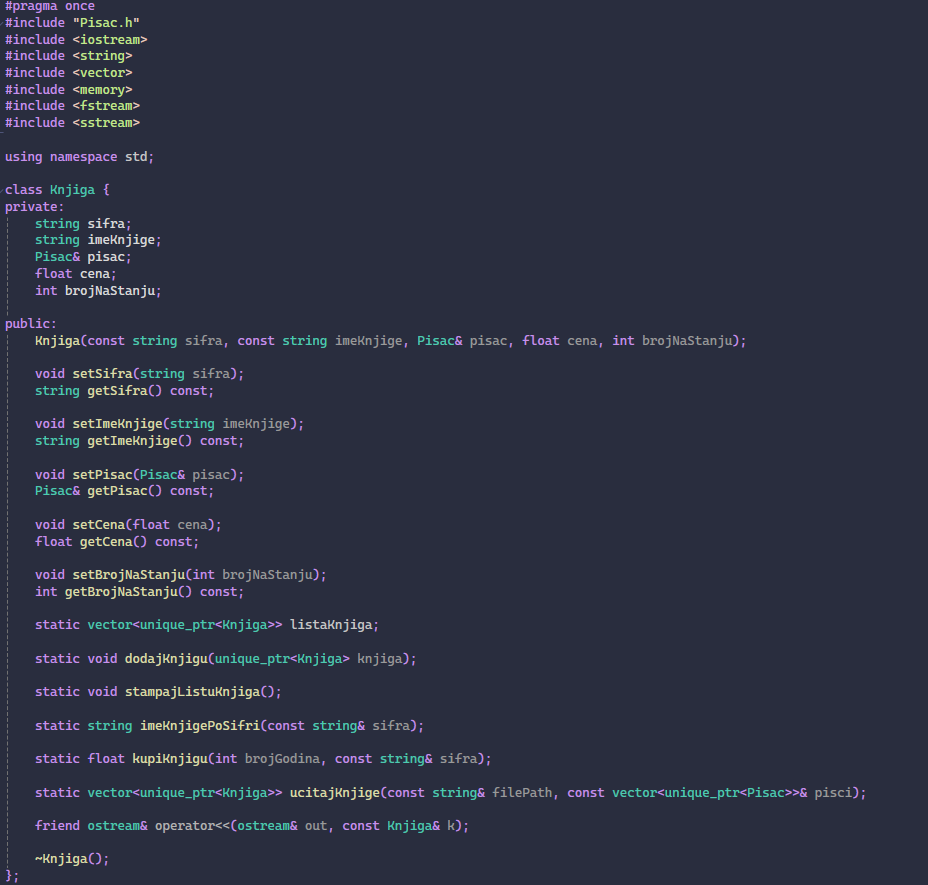
Ova aplikacija za knjižaru omogućava korisnicima da pregledaju sve dostupne knjige u ponudi, uključujući imena autora. Korisnici imaju mogućnost da kupuju knjige, a u zavisnosti od svojih godina, dobijaju određeni popust na cenu knjiga. Pored toga, aplikacija omogućava korisnicima da pregledaju sve svoje izvršene kupovine.

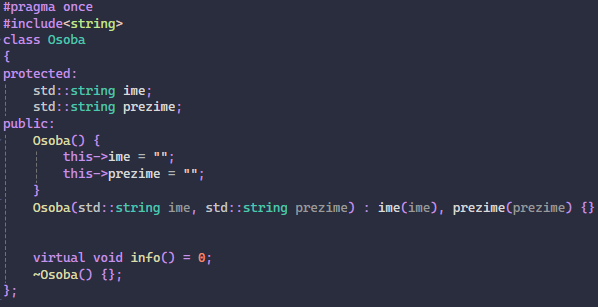
# Strukture programa



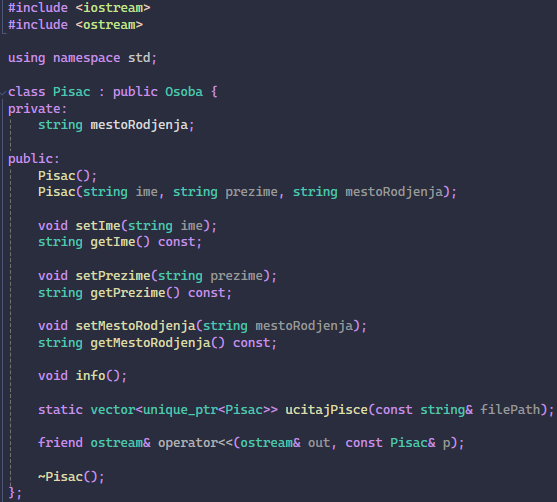
# Dekralaracija klasa

**Knjiga.h**

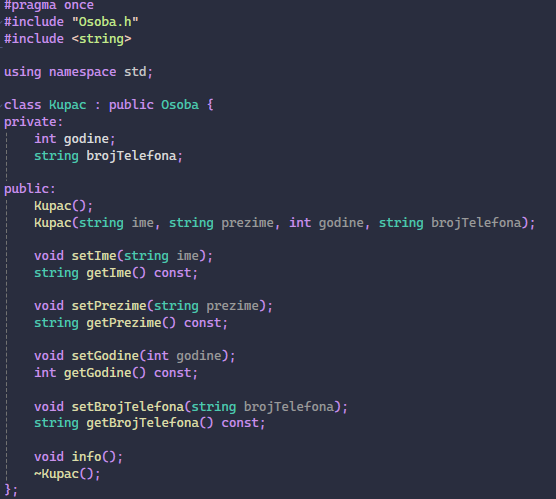


**Osoba.h**

**Pisac.h**

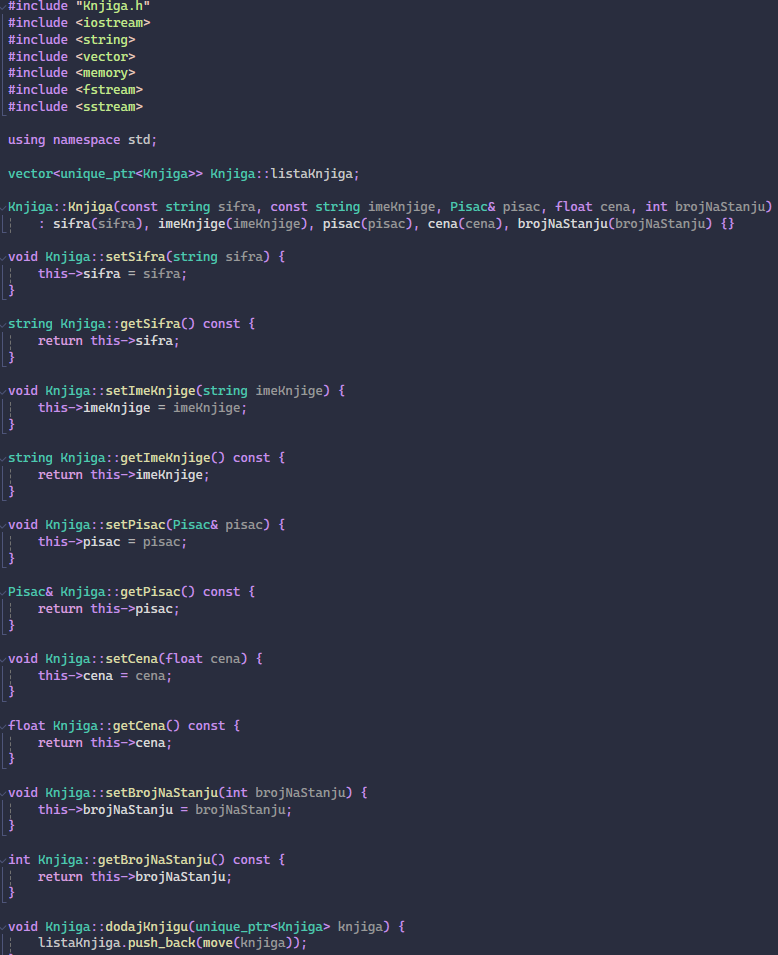
****

**Kupac.h**

****

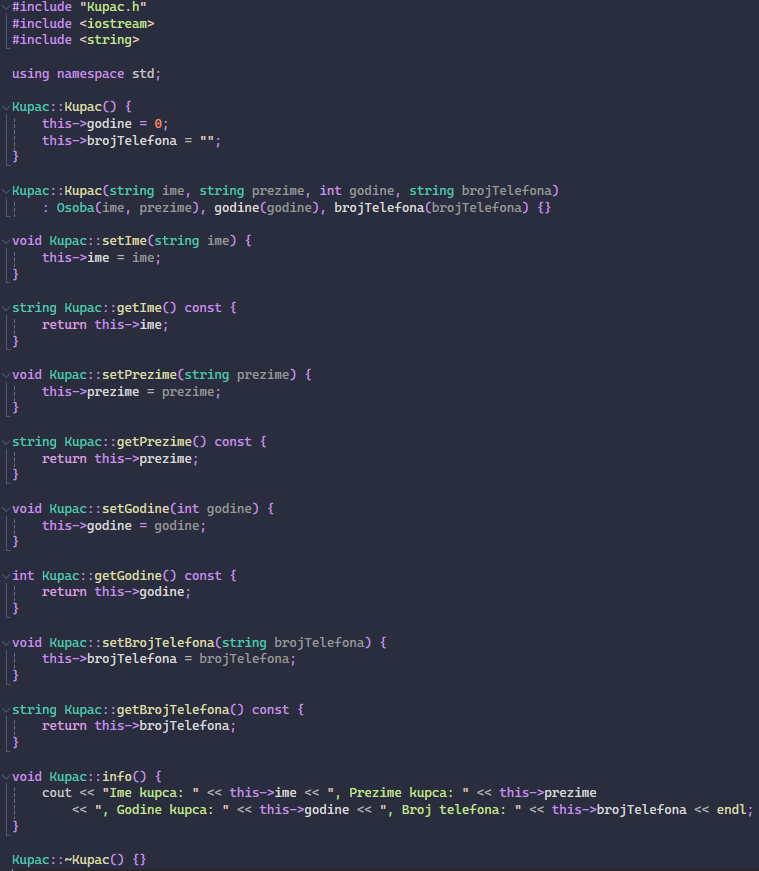
# Implementacija klasa

**Knjiga.cpp**

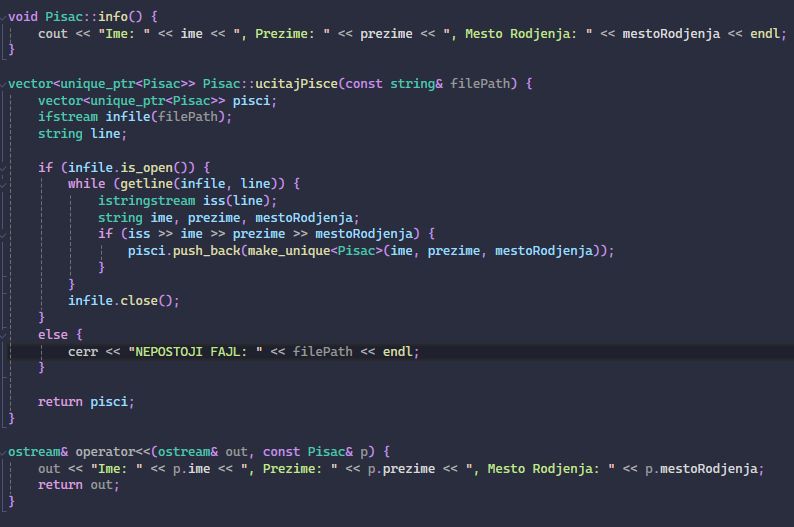
****

****

**Kupac.cpp**

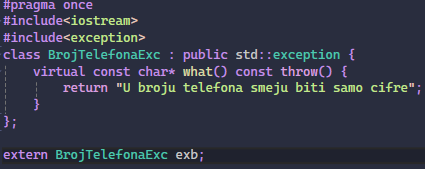
****

**Pisac.cpp**

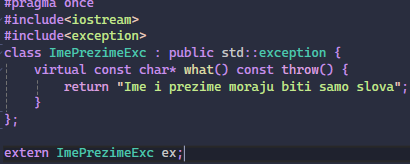
****

# Izuzeci

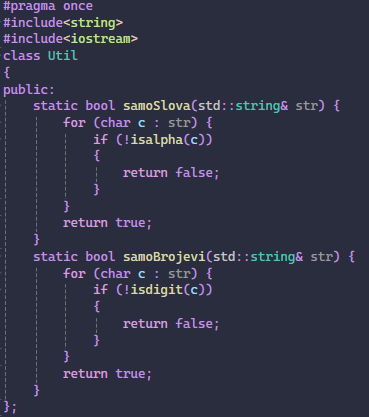
**BrojTelefonaExc.h**

****

**ImePrezimeExc.h**

****

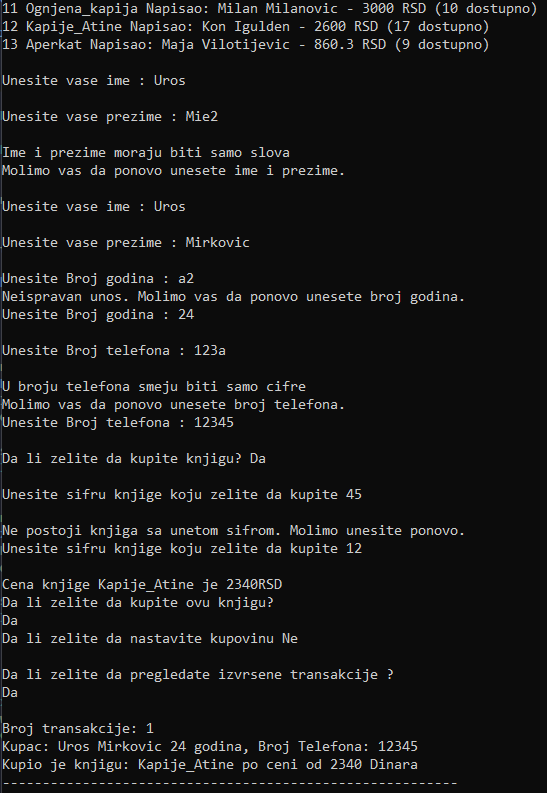
**Util.h**

****

# Main.cpp

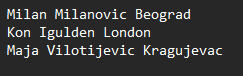
* Uključivanje zaglavlja i biblioteka:
  + Uključivanje zaglavlja za rad sa klasama Knjiga, Kupac, Osoba, Pisac i utilitarne funkcije.
  + Uključivanje standardnih biblioteka za rad sa pametnim pokazivačima, fajlovima i vektorima.
* Deklaracija promenljivih:
  + Deklarišu se promenljive za unos podataka kao što su ime, prezime, broj telefona, šifra knjige, itd.
  + Deklarišu se promenljive za rad sa fajlovima (ofstream i ifstream).
* Učitavanje podataka iz fajlova:
  + Učitavaju se podaci o piscima iz fajla pisac.txt i čuvaju u vektoru pisci.
  + Učitavaju se podaci o knjigama iz fajla knjiga.txt, koristeći prethodno učitane podatke o piscima, i čuvaju u vektoru knjige.
  + Dodaju se učitane knjige u statičku listu knjiga.
* Štampanje liste knjiga:
  + Ispisuje se lista svih dostupnih knjiga sa informacijama o njima (naslov, autor, cena, broj na stanju).
  + Kreiranje objekta Kupac:
  + Kreira se objekat Kupac koristeći pametni pokazivač (unique\_ptr).
* Unos imena i prezimena korisnika:
  + Korisnik unosi svoje ime.
  + Proverava se da li ime sadrži samo slova. Ako unos nije validan, traži se ponovni unos.
  + Korisnik unosi svoje prezime.
  + Proverava se da li prezime sadrži samo slova. Ako unos nije validan, traži se ponovni unos.
* Unos broja godina korisnika:
  + Korisnik unosi broj godina.
  + Proverava se da li je unos validan broj. Ako unos nije validan, traži se ponovni unos.
* Unos broja telefona korisnika:
  + Korisnik unosi broj telefona.
  + Proverava se da li broj telefona sadrži samo brojeve. Ako unos nije validan, traži se ponovni unos.
* Provera da li korisnik želi da kupi knjigu:
  + Korisnik unosi da li želi da kupi knjigu.
  + Ako korisnik želi da kupi knjigu, traži se unos šifre knjige.
  + Proverava se da li postoji knjiga sa unetom šifrom. Ako knjiga ne postoji, traži se ponovni unos šifre knjige.
  + Ako knjiga postoji, prikazuje se cena knjige i traži se potvrda kupovine.
  + Ako korisnik potvrdi kupovinu, podaci o transakciji se upisuju u fajl transakcije.txt.
  + Pita se korisnik da li želi da nastavi kupovinu i, ako želi, proces se ponavlja.
* Provera da li korisnik želi da pregleda izvršene transakcije:
  + Korisnik unosi da li želi da pregleda izvršene transakcije.
  + Ako korisnik želi da pregleda transakcije, otvara se fajl transakcije.txt i ispisuju se sve transakcije na ekran.
  + Ako fajl ne može da se otvori, prikazuje se poruka o grešci.

# Izlaz programa

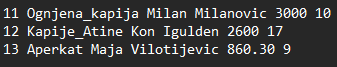


# Izgled fajlova

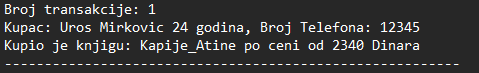
**pisac.txt**

****

**knjiga.txt**

****

**transakcije.txt**

****

# Zaključak

Ovaj program za knjižaru omogućava korisnicima da pregledaju dostupne knjige, unose svoje podatke i kupuju knjige uz primenu popusta na osnovu starosne dobi. Pored toga, korisnici mogu pregledati istoriju svojih transakcija, što čini proces kupovine jednostavnim i preglednim.

# Literatura

[LAMS](http://lams.metropolitan.ac.rs)