

Tutorijal 1

Priprema za tutorijal

- Kreirati account na servisu GitHub: <https://github.com/> - dodajte link [ovdje!!!](#)
- Upoznati se sa načinom rada servisa

Zadatak 1

Bez korištenja okruženja IntelliJ IDEA, kreirati Java program koji omogućuje unos dva cijela broja i njihov ispis na ekran. Pokrenuti iz komandne linije.

Zadatak 2

Koristeći IntelliJ IDEA napraviti projekat pod nazivom "rpr-t1-z2". Napravite program koji na ekranu ispisuje sve brojeve između 1 i n koji su djeljivi sa sumom svojih cifara, pri čemu se **n** unosi sa tastature. U programu se obavezno treba nalaziti funkcija **sumaCifara**. Po završetku zadatak treba postaviti na GitHub koristeći isključivo funkcionalnosti IntelliJ IDEA okruženja!

Zadatak 3

Sljedeći primjer koda sa predmeta Tehnike programiranja (program u programskom jeziku C++) prebaciti u programski jezik Java (projekat "rpr-t1-z3"). Pri tome se držati pravila organizacije koda i imenovanja za Javu koja su obrađena na predavanjima. Po završetku zadatak treba postaviti na GitHub.

```
#include <iostream>

using namespace std;

class Sat {
    int sati,minute,sekunde;
public:
    Sat(int sati, int minute, int sekunde) { Postavi(sati,minute,sekunde); }
    void Postavi(int sati, int minute, int sekunde) { Sat::sati=sati;
Sat::minute=minute; Sat::sekunde=sekunde; }
    void Sljedeci() {
        sekunde++;
        if (sekunde==60) { sekunde=0; minute++; }
        if (minute==60) { minute=0; sati++; }
        if (sati==24) sati=0;
    }
}
```

```

void Prethodni() {
    sekunde--;
    if (sekunde== -1) { sekunde=59; minute--; }
    if (minute== -1) { minute=59; sati--; }
    if (sati== -1) sati=23;
}
void PomjeriZa(int pomak) {
    if (pomak>0) for (int i(0); i<pomak; i++) Sljedeci();
    else for (int i(0); i<-pomak; i++) Prethodni();
}
int DajSate() const { return sati; }
int DajMinute() const { return minute; }
int DajSekunde() const { return sekunde; }
void Ispisi() const { cout<<sati<<":"<<minute<<":"<<sekunde<<endl; }
};

int main() {
    Sat s(15,30,45);
    s.Ispisi();
    s.Sljedeci();
    s.Ispisi();
    s.PomjeriZa(-48);
    s.Ispisi();
    s.Postavi(0,0,0);
    s.Ispisi();
    return 0;
}

```

Zadatak 4

Na GitHubu je dat projekat:

<https://github.com/vljubovic/rpr2019-t1-z4>

Kreirajte **fork** ovog projekta a zatim iskoristite dati kod da obavite sljedeći zadatak:

Kreirati program koji modelira supermarket. Kupac ima korpu koja može sadržavati maksimalno 50 artikala. Supermarket maksimalno sadrži 1000 artikala. Artikl je određen svojim nazivom, cijenom i kodom. Radi jednostavnosti ćemo pretpostaviti da su svi kodovi artikala različiti. Program treba da radi sljedeće:

Kupac na početku dobija praznu korpu, te u nju može ubacivati i iz nje izbacivati artikle. Ukoliko kupac želi ubacivati u korpu potrebno je ispisati sve artikle sa kodovima, te se unosi adekvatan kod za ubacivanje u korpu. Analogno za izbacivanje iz korpe je potrebno ispisati sve produkte koji se trenutno nalaze u korpi sa kodovima. Pri ubacivanju u korpu, stanje u supermarketu se mijenja i artikl više nije dostupan. Analogno pri izbacivanju iz korpe, artikl se vraća u supermarket. Cilj je implementirati program tako da se transakcije između korpe i supermarketa rješavaju preko koda. Kupcu je potrebno omogućiti opciju da se prekine program, odnosno da odustane od kupovine, ili da ide na checkout gdje se obračunava potpuni iznos. Plaćanje se vrši unosom pri čemu se validira da li je unesena negativna, odnosno dovoljna suma novca.