



Nasljeđivanje – Domaća Zadaća

1. Želimo unaprijediti program za vođenje bankovnih računa. Sve klase prikazane su UML dijagramima.

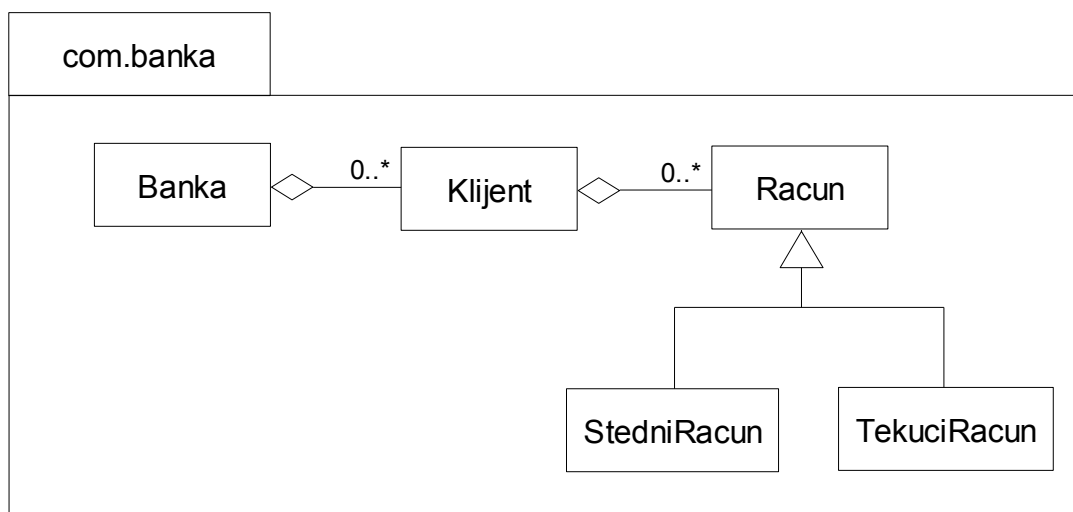
Klasa `Banka` može sadržavati više klijenata i potrebno je implementirati slijedeće operacije:

- za dodavanje novog klijenta,
- ispis trenutnog broja klijenata
- dohvaćanje klijenta po indeksu

Klasa `Klijent` može sadržavati više računa, bilo tekućih bilo štednih računa. Klasa `Klijent` treba implementirati operacije:

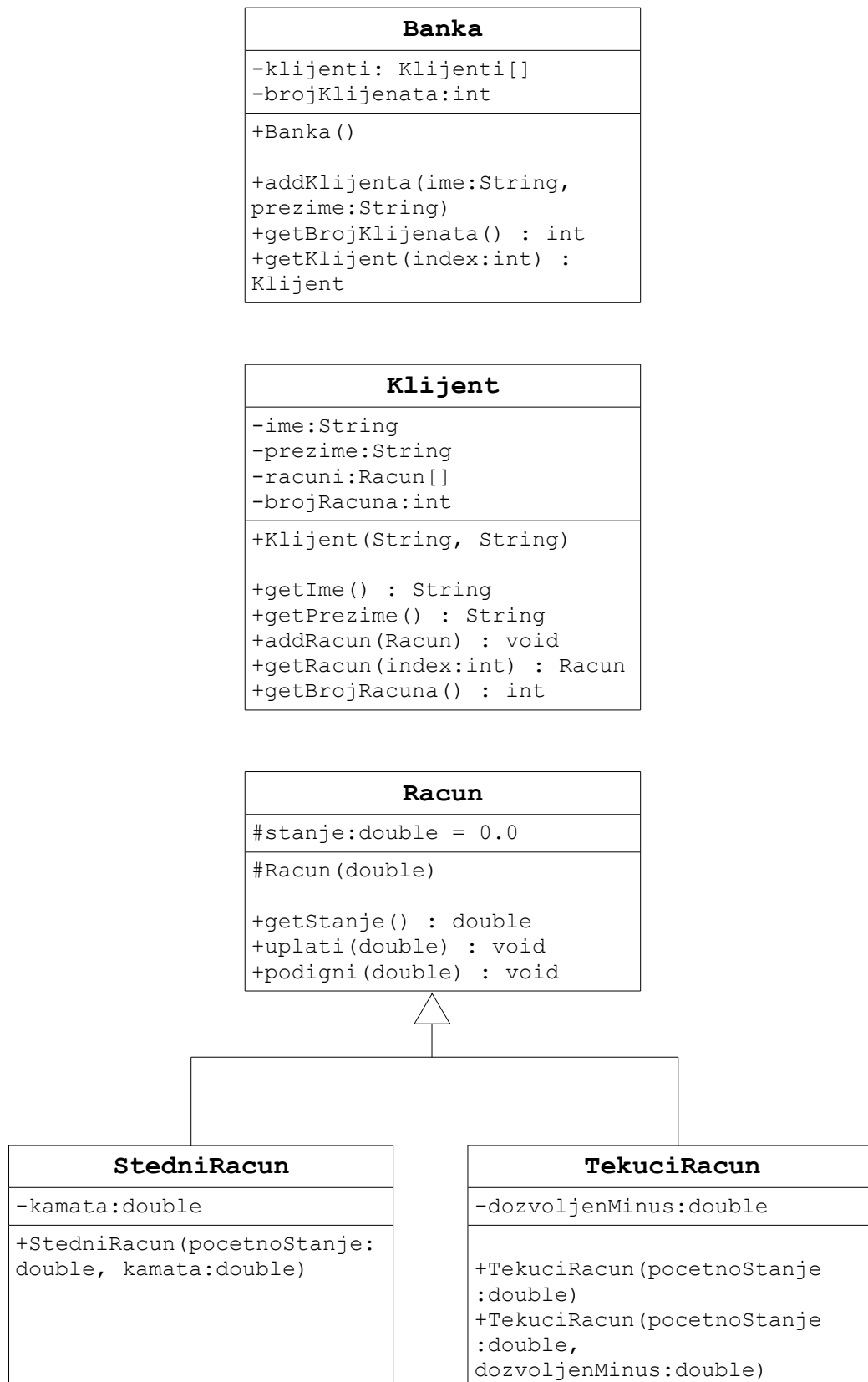
- dodavanje novog računa
- dohvat imena i prezimena
- dohvat računa po indeksu
- dohvat broja računa

Operacija podigni u klasi `Racun` treba provjeriti da li klijent ima novca na računu da se obavi isplata. U klasi `TekuciRacun`, podizanje je moguće ako se klijent nalazi u dozvoljenom minusu.





UML Dijagram klasa





Testni program `TestBanka` treba pohraniti u paket `com.banka.test`. U Test programu potrebno je stvoriti objekt `Banka`, dodati klijente i klijentima njihove račune. Za pojedine klijente/račune treba isprobati par transakcija i ispisati početni i završni saldo.

Primjer ispisa nakon pokretanja programa `TestBanka`.

```
[Jure Simic] Stedni Racun - SALDO 500,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - SALDO 200,00
[Jure Simic] Stedni Racun - podignuto 50,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - podignuto 150,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - uplaceno 45,50
[Jure Simic] Stedni Racun - uplaceno 55,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - podignuto 117,62
[Jure Simic] Stedni Racun - podignuto 150,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - podignuto 97,62
[Jure Simic] Tekuci Racun - *** Nedovoljno sredstava [ 89,74 ] *** -
[Jure Simic] Stedni Racun - podignuto 20,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - uplaceno 443,50
[Jure Simic] Tekuci Racun - podignuto 470,00
[Jure Simic] Stedni Racun - SALDO 335,00
[Jure Simic] Tekuci Racun - SALDO -146,24

[Ana Kovac] Stedni Racun - SALDO 200,00
[Ana Kovac] Stedni Racun - podignuto 100,00
[Ana Kovac] Stedni Racun - uplaceno 25,00
[Ana Kovac] Stedni Racun - *** Nedovoljno sredstava [ 50,00 ] *** -
[Ana Kovac] Stedni Racun - SALDO 125,00
```



```
package com.banka.test;

import com.banka.*;

public class TestBanka {

    public static void main(String[] args) {
        Klijent klijent;
        Banka banka = new Banka();

        // klijenti banke
        banka.addKlijent("Jure", "Simic");
        klijent = banka.getKlijent(0);
        klijent.addRacun(new StedniRacun(500.00, 0.05));
        klijent.addRacun(new TekuciRacun(200.00, 500.00));

        banka.addKlijent("Ana", "Kovac");
        klijent = banka.getKlijent(1);
        klijent.addRacun(new StedniRacun(200.00, 0.03));

        // 1. klijent
        klijent = banka.getKlijent(0);
        // racuni
        klijent.getRacun(0).getStanje();
        klijent.getRacun(1).getStanje();
        // transakcije
        klijent.getRacun(0).podigni(50.00);
        klijent.getRacun(1).podigni(150.00);
        klijent.getRacun(1).uplati(45.50);
        klijent.getRacun(0).uplati(55.00);
        klijent.getRacun(1).podigni(117.62);
        klijent.getRacun(0).podigni(150.00);
        klijent.getRacun(1).podigni(97.62);
        klijent.getRacun(1).podigni(470.00);
        klijent.getRacun(0).podigni(20.00);
        klijent.getRacun(1).uplati(443.50);
        klijent.getRacun(1).podigni(470.00);

        klijent.getRacun(0).getStanje();
        klijent.getRacun(1).getStanje();

        System.out.println();

        //2. klijent
        klijent = banka.getKlijent(1);
        // racun
        klijent.getRacun(0).getStanje();
        // transakcije
        klijent.getRacun(0).podigni(100.00);
        klijent.getRacun(0).uplati(25.00);
        klijent.getRacun(0).podigni(175.00);
        klijent.getRacun(0).getStanje();
    }
}
```