

Kolokvijum 1

Kreirati na desktopu folder sa Vašim imenom, prezimenom i brojem indeksa. U kreiranom folderu se čuvaju sve slike UML dijagrama koje budete kreirali u *Rational Software Architect* alatu, tokom rada na kolokvijumu.

Kreirati UML projekat. Projektu i paketu dodelite naziv: **ImePrezimeBrojIndeksa** (na primer: PetarPetrovic2015300100). Sve zadatke je potrebno uraditi u kreiranom projektu.

1. Kreirati dijagram klase za aplikaciju Money Transaction. Koji prati sledeće zahteve:

Aplikacija za transakcije novca ima za cilj prikupljanje podataka o transferima novca, dolaznim ili odlaznim transakcijama, izveštajima za korisnike, grafičkim ili tabelarnim izveštajima (zapisima salda na računu i transakcijama).

Proces funkcionisanja:

Sledeći tipovi korisnika se razlikuju u samoj aplikaciji: **administrator, banka, korisnik (pošiljalac, primalac).**

Korisnik, pre korišćenja platforme korisnik se mora registrovati na platformu "**Money Transaction**". Tokom registracije korisnici imaju opciju da ostave podatke o svojim računima koji omogućavaju povezivanje sa spoljnim softverom banke (eksterni API banke), koji ima ulogu za automatsku sinhronizaciju podataka (transfer novca). Međutim kako je ovo opcioni podatak (može se a i ne mora ostaviti) aplikacija mora ostaviti mogućnost ručnog ubacivanja informacija o transakcijama. S obzirom na to da postoje dve vrste stavki transakcija (ručno i API banke), moraju postojati dve vrste izveštaja. Izveštaji sa ručnih stavki i izveštaja iz api stavki banke.

Banka, banke se dodaju od **administratora** platforme "**Money Transaction**". Takvi korisnici se dodaju samo ako je banka pristala da radi sa ovom platformom i samo ako je obezbedila eksterni API za komunikaciju između platforme Money Transaction i banke. Dakle, ako banka nije potpisala sporazum sa platformom "**Money Transaction**", korisnici te banke neće moći da koriste automatsku sinhronizaciju.

Administratori, administratori mogu da rade samo administrativne stvari, proveravaju sinhronizaciju između banaka i platforme (popravljaju ako nešto ne funkcioniše), menjaju osnovne podatke za banke ili korisnike. Administratori ne mogu da čitaju podatke o prenosima jer su svi podaci u sinhronizaciji šifrovani javnim i privatnim ključem između korisničkog naloga na platformi i API banke.

Money Transaction platforma, transferi i izveštaji nisu jedine radnje za ovu platformu. Ova platforma može kontrolisati korisničke transakcije blokiranjem ili obaveštenjima o prekomernom trošenju. Platforma će obavestiti korisnika o svim novim transakcijama. Za jednu platformu za transakcije sačuvaće se sledeći podaci:

- Transaction time
- Sender ID
- Recipient ID
- Bank ID
- Transaction Amount
- Active

Transakcije nije dozvoljeno obrisati.

Dijagram klasa je potrebno sačuvati kao sliku pod nazivom **cdImePrezime**. Za čuvanje slike: desni klik na sliku, **File > Save as Image File**. Sliku snimate u vaš folder na desktopu. Obratite pažnju da se vide svi delovi dijagrama.

(15 poena)

2. Kreirati dijagram stanja za klasu Zaposleni

- Popunjavanjem prijave, kandidat ulazi u proces Selekcije kandidata. U okviru Selekcije kandidata obavljaju se testiranje i intervjuisanje kandidata.
- Ulaskom u stanje Testiran, kandidatu se generiše test. Tokom ovog stanja, kandidat radi test. Nakon završetka kandidatu se generišu poeni.
- Ukoliko je kandidat dobio manje od 60 poena izvršava se metoda setPaoTest i kandidat prelazi u stanje Nezaposlen. Prilikom ulaska u stanje Nezaposlen, prikazuju se ukupno ostvareni poeni.
- Ukoliko je kandidat dobio više ili jednako 60 poena izvršava se metoda setPolozioTest i kandidat prelazi u stanje Intervjuisan.
- Tokom stanja Intervjuisan obavlja se intervju, a izlaskom iz ovog stanja generišu se ukupno ostvareni poeni.
- Ukoliko kandidat nije prošao intervju prelazi u stanje Nezaposlen, a ukoliko je prošao prelazi u stanje Pripravnik.
- Ulaskom u stanje Pripravnik, generiše se pripravnički ugovor. Tokom pripravničkog staža, kandidata nadgleda njegov mentor. Prilikom izlaska iz tog stanja, dobija se izveštaj od mentora.
- Nakon 3 meseca pripravničkog staža, generiše se ugovor o radu i kandidat iz stanja pripravnik prelazi u stanje Zaposlen.
- Prilikom ulaska u stanje Zaposleni generiše se ZaposleniID. Dokle god je zaposlen, proveravaju se njegove performanse. Izlaskom iz stanja zaposlen raskida se ugovor o radu.
- Ukoliko je zaposlen dobio ili dao otkaz, prelazi u stanje Bivši zaposlen. Izlaskom iz stanja Bivši zaposlen, arhiviraju se podaci o bivše zaposlenom.
- Ukoliko je zaposleni ispunio uslove za penziju, prelazi u stanje Penzionisan.

Dijagram stanja sačuvati kao sliku pod nazivom **smdlImePrezime**. Za čuvanje slike: desni klik na sliku van njenog okvira, zatim selektovati File > Save as Image File. Sliku snimate u vaš folder na desktopu. Obratite pažnju da se vide svi delovi dijagrama!

(15 poena)