

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 klasa za aplikaciju "News".

Aplikacija News ima za cilj informisanja i obaveštavanja korisnika same aplikacije.

Proces funkcionisanja:

U samoj aplikaciji razlikuju se sledeći tipovi korisnika: **Administrator, Novinar i Korisnik.**

Novinar kao korisnik aplikacije se mora registrovati, odnosno predplatiti na sam portal News. Novinar ili Novinarska kuća se mogu registrovati ali dok ne plate korišćenje platforme ne mogu koristiti njene servise. Svaki novinar ili novinarska kuća može imati svoje agente koji će objavljivati vesti pod imenom novinara ili same kuće.

Agenti mogu objaviti vesti, editovati ih ili deaktivirati. Ni jedna vest se ne sme brisati.

Za vest se mora pamtit:

- Vreme kreiranja
- Vreme poslednjeg editovanja
- Id korisnika koji je kreirao vest
- Id korisnika koji je poslednji editovao vest
- Naslov
- Telo vesti (Opis vesti)
- Vreme početka aktivnosti vesti – na primer vest će biti vidljiva od 01-11-2021
- Vreme kraja aktivnosti vesti – na primer vest će biti vidljiva do 05-11-2021
- Ostali podaci (Ostavljeno dizajnerima na razmiljanje – šta je potrebno da bi sistem funkcionisao)

Za svaku vest mora se čuvati informacija o kategorijama i podkategorijama vesti. Na primer:

- Vest 1 pripada kategoriji SPORT i podkategoriji KOŠARKA (hijerarhija u nastavku)
 - SPORT
 - KOŠARKA
 - VEST 1

Vesti takođe moraju imati podršku multimedijalnog sadržaja (Slika ili video zapis) i to samo po jedan multimedijalni zapis. Pored multimedijalnog sadržaja vesti moraju imati mogućnost multijezičnosti, stavke koje se prevode su naslov i telo vesti.

U istoriji promena vesti treba čuvati svaku verziju, što znači da ukoliko jedan agent kreira vest a drugi ga edituje u sistemu moraju biti sačuvane obe verzije i to pod stavkom, Verzija. Ovo će služiti kao pomoć ukoliko se pojavi potreba da se vest vrati na neku od predhodnih verzija.

Administrator ima sve funkcionalnosti novinara kao i dodatnu funkcionalnost upravljanjem korisnika (promena podataka/arhiviranje/dearhiviranje).

Korisnik aplikacije je zapravo čitalac aplikacije, on može biti ulogovan ili anonimno čitati vesti. Korisnik kada pristupi aplikaciji izlistavaju mu se samo **najaktuelnije vesti**. Ali sam korisnik mora imati omogućenu pretragu ili filtriranje vesti po kategorijama. Registrovani korisnik imaće panel za izbog kategorija, podkategorija ili specifičnog novinara za vesti koje njega zanimaju i samo takve vesti će mu izlaziti za čitanje. Izabrane kategorije, podkategorije ili novinar jednog korisnika moraju biti sačuvani u bazi podataka. Ovi podaci mogu biti izmenjeni u bilo kom momentu.

Properti klasa koji nisu definisani u tekstu ostavljeno je dizajnerima na razmiljanje – šta je potrebno da bi sistem funkcionisao.

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 Artikli u supermarketu:

- Prijemom artikala na određenoj lokaciji magacina, artikl se nalazi u stanju Uskladišten. U okviru ovog stanja, artikl može biti u dva podstanja i to Prihvaćen i/ili Kontrolisan na kvalitet.
- Ulaskom u stanje Uskladišten vrši se potpisivanje prijemnice, a tokom tog stanja vrši se skladištenje.
- Ulaskom u podstanje Prihvaćen, očitava se bar kod, a tokom tog stanja se ažurira nivo zaliha. Izlaskom iz ovog stanja postavlja se ukupna količina artikla na zaliham.
- Primenom metode slučajnog uzorkovanja, artikl može preći u podstanje Kontrolisan na kvalitet. Tokom tog stanja vrši se kontrolisanje, a izlaskom iz tog stanja prikazuje se status. Ukoliko je loš kvalitet artikla veći od 50%, odbacuje se cela serija i prelazi u stanje Van upotrebe.
- Kada je broj artikala na rafu manji od 30%, tada se povlače artikli sa zaliha i artikl prelazi iz stanja Uskladišten u stanje Postavljen na policu. Tokom ovog stanja artikl može biti na promociji, a kada prođe period promocije, postavlja se u stanje Van promocije.
- Ukoliko je artiklu prošao rok trajanja, tada iz stanja Postavljen na policu prelazi u stanje Van upotrebe.
- Kada je artikl selektovan postavlja se porudžbina i tada artikl iz stanja Postavljen na policu prelazi u stanje Prodat. Ulaskom u stanje Prodat, očitava se bar kod. Tokom tog stanja ažurira se nivo zaliha i izlaskom se izdaje račun.

Dijagram stanja sačuvati kao sliku pod nazivom **smdImePrezime**. 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)