

Projektni zadaci

Napomena 1: Da biste bolje shvatili projektne zadatke, pogledajte ostavljene materijale i modele u folderu Predavanja i snimljene sesije na kojima smo modelovali date podsisteme.

Napomena 2: Pored navedenih zadataka, trebalo bi kreirati CRUD (create, update, delete) formu za ažuriranje podataka iz svih klasa koje pripadaju podsistemu. Ovo se ne odnosi na klase koje su namenjene isključivo za pregled (magacinska kartica, glavna knjiga i sl).

1. Poslovna banka

Potrebne funkcije
Informacioni sistem banke (korisnik je službenik banke) <ol style="list-style-type: none">1. Registrovanje novih klijenata (fizičkih i pravnih lica) i njihovih računa2. Slanje izvoda klijentima (export u .xml datoteku)3. Import naloga za prenos iz .xml datoteke sa obradom naloga (kreiranje ili ažuriranje dnevnog stanja, vezivanje naloga za odgovarajuće dnevno stanje) – simulacija situacije kada klijent šalje naloge NetBanking-om ili kada firma šalje naloge iz svog podsistema za likvidaturu. Obratiti pažnju na situaciju kada su oba računa iz iste banke i kada jedan račun pripada drugoj banci, kao i na različite vrste naloga (za uplatu, isplatu, prenos i naplatu).4. Import naloga za međubankarski prenos u formatu MT102 i MT103 dobijenih od Narodne banke5. Eksport naloga za međubankarski prenos MT102 i MT103 (za slanje Narodnoj banci)6. Ukidanje računa Izveštaji <ol style="list-style-type: none">1. Izvod računa zadatog klijenta2. Spisak računa klijenata sa stanjem na računu Po želji: implementirati NetBanking aplikaciju čiji korisnik je klijent banke <ol style="list-style-type: none">1. kreiranje naloga za prenos2. uvid u izvod računa Veza sa Narodnom bankom (ako je izaberete kao drugi podsistem): <ul style="list-style-type: none">- Umesto importa i eksporta xml naloga, razmenjivati naloge sa aplikacijom Narodne banke korišćenjem servisa (stavke 4. i 5.) Veza sa Likvidaturom (ako je izaberete kao drugi podsistem): <ul style="list-style-type: none">- Umesto importa i eksporta implementirati komunikacija preko servisa sa aplikacijom preduzeća (stavke 2 i 3)

2. Narodna banka

Potrebne funkcije
Informacioni sistem Narodne banke <ol style="list-style-type: none">1. Registrovanje nove poslovne banke u sistem platnog prometa2. Slanje izvoda obračunskih računa poslovnim bankama preko servisa

3. preuzimanje naloga za međubankarski prenos MT102 i MT103 dobijenih od poslovnih banaka preko servisa i simulacija rada Clearing odnosno RTGS servisa (ažuriranje obračunskih računa banaka i prosleđivanje poruka ciljnim bankama)
4. Slanje naloga za međubankarski prenos poslovnim bankama preko servisa

Izveštaji

1. Stanje obračunskih računa poslovnih banaka na zadati dan
2. Izvod obračunskog računa zadate banke

Napomena: ako radite ovaj podsistem, podrazumeva se da se sa njim u paru radi Poslovna banka

3. Podsistem prodaje

Potrebne funkcije

Informacioni sistem preduzeća, podsistem prodaje:

1. Unos narudžbenice kupca od strane referenta (ko želi, može da napravi web shop preko kojeg bi kupac direktno unosio narudžbenicu)
2. Generisanje fakture na osnovu narudžbenice kupca
3. Direktni unos izlazne fakture, ako ne postoji narudžbenica
4. Računanje iznosa za plaćanje i PDV-a za svaku stavku fakture kao i za fakturu u celini, prilikom unosa stavki fakture (koristiti cenovnik i iznos PDV-a koji je važeći u odnosu na datum fakture)
5. Unos cenovnika
6. Unos ugovora sa kupcem
7. Kopiranje cenovnika uz mogućnost definisanja procenta povećanja/ smanjenja cena

Izveštaji

1. Faktura sa stavkama (za slanje kupcu)
2. Knjiga izlaznih faktura (KIF) za zadati vremenski period
3. Ugovor

Veza sa magacinskim poslovanjem (ako ga izaberete kao drugi podsistem):

- Prilikom formiranja stavki fakture proveravati da li postoji željena količina u magacinu i upozoriti korisnika ako ne postoji (naći Robnu karticu koja je vezana za robu koja je uneta u stavci fakture)
- Uvesti atribut Rezervisana količina u robnu karticu i ažurirati je prilikom unosa/izmene/brisanja stavke fakture i knjiženja prometnih dokumenata
- Generisanje otpremnice na osnovu fakture

Veza sa likvidaturom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- Obezbediti zatvaranje izlaznih faktura kreiranih u podsistemu prodaje

Veza sa knjigovodstvom (ako ga izaberete kao drugi podsistem):

- Videti podsistem knjigovodstva

4. Podsistem nabavke

Potrebne funkcije

Informacioni sistem preduzeća, podsistem nabavke:

1. Kreiranje zahteva za nabavku od strane različitih službi u preduzeću
2. Kreiranje plana nabavke na osnovu pristiglih zahteva

3. Generisanje porudžbenica dobavljačima na osnovu odobrenih količina u zahtevima
4. Direktno unos porudžbenica dobavljačima (ako ne postoji zahtev za nabavku)
5. Unos ulaznih faktura i povezivanje sa narudžbenicom (ako postoji narudžbenica)

Izveštaji

- Plan nabavke sa objedinjenim zahtevima (treba da se vide zahtevane i odobrene količine)
- Narudžbenica za slanje dobavljaču

Veza sa magacinskim poslovanjem (ako ga izaberete kao drugi podsistem):

- Generisanje primke u magacin na osnovu narudžbenice dobavljaču

Veza sa likvidaturom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- Zatvaranje uzlaznih faktura
- Plaćanje ulaznih faktura

Veza sa knjigovodstvom (ako ga izaberete kao drugi podsistem):

- Videti podsistem knjigovodstva

5. Magacinsko poslovanje

Informacioni sistem preduzeća, podsistem magacinskog poslovanja:

1. Unos, knjiženje i storniranje prometnog dokumenta (obratiti pažnju na sve vrste prometnog dokumenta – primka, otpremnica, međumagacinski promet.
2. Otvaranje početnog stanja
3. Knjiženje nivelacije
4. Unos popisnog dokumenta, generisanje praznih stavki popisa, knjiženje korekcija po popisu

Izveštaji

- Lager lista (sa količinama i vrednostima)
- Magacinska kartica sa analitikom
- Prazna popisna lista

Veza sa prodajom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- Pogledati podsistem prodaje

Veza sa nabavkom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- Pogledati podsistem nabavke

Veza sa proizvodnjom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- U 1. stavku dodati i trebovanje

Veza sa knjigovodstvom (ako ga izaberete kao drugi podsistem):

- Videti podsistem knjigovodstva

6. Likvidatura

Informacioni sistem preduzeća, podsistem računovodstvene likvidature:

1. Import dnevnog izvoda preduzeća dobijenog od banke iz .xml ili json datoteke
2. Plaćanje ulaznih faktura – unos predloga za plaćanje, generisanje i export naloga za plaćanje u .xml ili json datoteku (radi slanja banci)
3. Automatsko zatvaranje faktura importovanim stavkama izvoda, ako je u pozivu na broj naznačen broj fakture koja je tim nalogom plaćena

4. Ručno zatvaranje faktura stavkama izvoda, ako nema poziva na broj
 5. Razvezivanje zatvorenih faktura i stavki izvoda
 6. Storno ulazne fakture
 7. Storno izlazne fakture
- (storno podrazumeva promenu statusa fakture i razvezivanje stavki izvoda koje su toj fakturi bile pridružene)

Izveštaji

1. Knjiga ulaznih faktura –KUF (spisak faktura sa svim atributima za zadati datumski interval)
2. Knjiga izlaznih faktura –KIF
3. Kartica partnera
4. IOS

Veza sa poslovnom bankom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

Umesto importa i eksporta implementirati komunikacija preko servisa sa aplikacijom poslovne banke (stavke 1 i 2)

Veza sa nabavkom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- Pogledati podsistem nabavke

Veza sa prodajom (ako je izaberete kao drugi podsistem):

- Pogledati podsistem prodaje

Veza sa knjigovodstvom (ako ga izaberete kao drugi podsistem):

- Videti podsistem knjigovodstva

7. Proizvodnja

Informacioni sistem preduzeća, podsistem proizvodnje:

- Unos, priprema, lansiranje i zaključenje radnih naloga
 - a. Priprema: generisanje zahteva za nabavku (ako nedostaje materijal) i pomoćnih radnih naloga za proizvodnju poluproizvoda (ako nedostaju poluproizvodi)
 - b. Lansiranje: generisanje trebovanja (izdatnica) materijala i poluproizvoda iz magacina za dati radni nalog
 - c. Zaključenje; generisanja primki gotovih proizvoda i poluproizvoda u magacin proizvoda i poluproizvoda, na osnovu dnevnika proizvodnje i/ili radnih listića

Izveštaji

1. Sastavnica proizvoda
2. Radni nalog
3. Trebovanje
4. Prijemnica

Napomena: ako radite ovaj podsistem, podrazumeva se da se sa njim u paru radi i magacinsko poslovanje

8. Knjigovodstvo

Informacioni sistem preduzeća, podsistem knjigovodstva:

- Unos kontnog plana
- Unos, knjiženje i storniranje naloga (obratiti pažnju na vrstu naloga – da li je u pitanju nalog za otvaranje početnog stanja ili ne)
- Uvid u glavnu knjigu

- Podrška za automatsko kreiranje naloga za knjiženje za podsistem koji se radi u paru sa Knjigovodstvom

Izveštaji

- Nalog za knjiženje
- Kartica konta sa analitikom
- Kontni plan
- Bruto bilans

Napomena: u paru sa ovim podsistemom može da se radi bilo koji podsistem informacionog sistema preduzeća!