

Tema 2 PSSC

-DDD-

1.Descriere:

Tema aleasa pentru acest proiect este modelarea DDD a unui sistem de gestionare in domeniul bancar. Acest sistem ne pune la dispozitie functionalitati pentru a adauga banci, clienti, conturi, pentru a credita clienti, pentru a calcula diferiti coeficienti specifici domeniului si pentru a genera rapoarte. Codul scris este o modelare abstracta, momentan incompleta a unui sistem complex. Nu s-au scris teste unitare.

2.Metodologie:

Pentru a pune pe picioare o arhitectura solida care sa ajuta in posibilul viitor al dezvoltarii acestui sistem, am despartit fiecare componenta (banca, client, cont) in mai multe componente, fiecare cu functionalitatea lui. Aceste componente pot lucra izolate, rezultand capabilitatea dezvoltatorilor de a lucra independent unul fata de celalalt.

3.Componente si structura:

Avem urmatoarele 3 componente de baza:

- Banca
- Cont
- Client

Fiecare component este impartit in urmatoarele entitati:

- Factory
- Repository
- Service

Fiecare component are definita o clasa (mai putin client, care are definita si clasa clienti, care ne permite operarea '**bulk**' a mai multor clienti atunci cand este cazul) din care se instantiaza obiecte prin intermediul *Factory* , se stocheaza (pe viitor se poate lega la o baza de date) prin intermediul *Repository* iar orice alta actiune specifica se realizeaza prin *Service*.

Pentru termenii specifici domeniului (coeficienti, rate, dobanzi etc.) s-au abordat clase diferite care definesc parametrii si actiuni folositi in clasele parinte.

Ca si clase de infrastructura au fost alese urmatoarele:

- Generarea de rapoarte PDF pentru diferite situatii(credite, clienti, statistici dobanzi etc).
- Exportarea unei baze de date - din moment ce clasele *Repository* ne permit sa legam in orice moment o baza de date, am adaugat si functionalitatea de a exporta anumite bucati din aceasta baza de date pentru a putea fi folosite de un eventual produs software middle care sa interpreteze asemenea date in scop inter-bancar.