Documentație Proiect BD: Sistem de Gestionare a Conturilor și Cardurilor Bancare

Introducere

Acest document servește ca documentație pentru proiectul de dezvoltare a unui sistem de gestionare a conturilor și cardurilor bancare. Scopul acestui proiect este de a oferi o platformă centralizată pentru utilizatori pentru gestionarea conturilor lor bancare și a cardurilor asociate.

Observații

Acest proiect a fost realizat în context academic și reprezintă un efort de aplicare a cunoștințelor dobândite în domeniul bazelor de date și al sistemelor informaționale. Implementarea și funcționalitățile sunt concepute să servească drept exemplu practic și să permită experimentarea cu diverse concepte și tehnologii din domeniul gestionării datelor financiare.

Funcționalități Principale

1. Gestionarea Persoanelor, Conturilor și Cardurilor:

- Se pot adăuga, actualiza și șterge informații despre persoane, conturi și carduri.
- Există o relație de tipul "many-to-one" între persoane și conturi, astfel încât o persoană poate deține mai multe conturi, dar fiecare cont aparține unei singure persoane.
- De asemenea, există o relație de tipul "one-to-many" între conturi și carduri, unde un cont poate avea mai multe carduri, dar fiecare card este asociat unui singur cont.

2. Monitorizarea Miscărilor Financiare:

- Se pot vizualiza detaliile despre mișcările financiare, cum ar fi data și ora, valoarea și scopul tranzacției.
- Utilizatorii pot filtra și sorta mișcările financiare în funcție de diferite criterii, cum ar fi valoarea sau tipul tranzacției.

3. Gestionarea Exceptiilor:

- Se detectează automat situațiile excepționale în conturile utilizatorilor.
- Dacă soldul unui cont este mai mic decât valoarea unei mișcări sau există o mișcare în aceeași lună cu data expirării cardului, se înregistrează o excepție în sistem.
- Detaliile despre excepții sunt stocate într-o tabelă separată pentru a putea fi vizualizate și gestionate ulterior.

4. Triggere și Vederi pentru Actualizări și Insertii:

- S-au implementat triggere pentru a actualiza automat soldurile conturilor după fiecare inserare a unei mișcări financiare.

- De asemenea, s-a creat o vedere care permite inserția datelor într-o anumită tabelă și asigură propagarea lor către alte tabele, conform logicii specificate.

5. Raportare și Analiză:

- Utilizatorii pot genera rapoarte și analize pe baza datelor stocate în baza de date.
- Aceste rapoarte pot include informații despre tranzacțiile efectuate, evoluția soldului conturilor sau statistici privind cheltuielile pe categorii.

Concluzie

Proiectul de sistem de gestionare a conturilor și cardurilor bancare oferă o soluție robustă și cuprinzătoare pentru gestionarea eficientă a finanțelor personale. Funcționalitățile sale puternice și ușurința de utilizare îl fac o alegere ideală pentru cei care doresc să-și gestioneze portofoliul financiar într-un mod organizat și responsabil.