

Proiect la Baze de date -10

Se considera o aplicatie pentru evidenta cheltuielilor unei firme, care efectueaza plati in valuta (registru de casa). Baza de date Oracle contine urmatoarele informatii:

- curs valutar: data, rata de schimb
- parteneri: nume, CUI, Adresa
- tranzactii: data efectuarii, CUI, suma in valuta, suma in lei
- bilant zilnic: data, sold initial, total intrari, total iesiri, sold final.

Stiind ca rata de schimb este cuprinsa intre 1.00 si 4.00, numele nu depaseste 10 caractere, CUI are exact 6 caractere, suma este negativa daca se plateste partenerului si pozitiva daca se incaseaza de la partener, si ca soldul initial a fost 0, se cere:

1. Să se realizeze proiectarea bazei de date aferente (structura de tabele, structura de coloane a fiecarei tabele, constrângeri).
2. Sa se scrie comenziile SQL pentru tabelele proiectate la punctul anterior.
3. Să se scrie comenziile SQL pentru popularea bazei de date cu 5 tranzactii efectuate considerand 3 parteneri, in 2 zile consecutive.
4. Să se implementeze un mecanism care sa nu permita modificarea cursului valutar pentru zilele cand sunt efectuate tranzactii, sa se argumenteze alegerea facuta.
5. Sa se scrie o procedura care sa genereze un raport care sa cuprinda numele,CUI, intrari, iesiri pentru partenerul specificat ca si argument prin CUI.
6. Sa se genereze un raport detaliat care sa cuprinda pentru fiecare partener: numele, CUI-ul, si toate tranzactiile efectuate (data tranzactie, tip tranzactie (intrare sau iesire), suma in valuta, suma in lei), ordonat dupa nume si data efectuarii tranzactiilor.
7. Sa se scrie un trigger care la adaugarea unei tranzactii sa calculeze automat suma in lei, iar daca cursul nu este specificat, sa semnaleze eroare si sa nu permita adaugarea tranzactiei.
8. Sa se scrie o functie care sa primeasca ca si parametru CUI si sa returneze rulajul efectuat de acel partener (suma dintre intrari si iesiri luate fara semn).
9. Sa se afiseze partenerii care doar au incasat si care nu au facut plati intr-un an intreg, precizand: nume, CUI, suma totala incasata.
10. Sa se afiseze partenerul care are cele mai multe tranzactii, precizand numele, CUI-ul, numar de tranzactii, rata lui de rentabilitate (cat la suta este profit din suma totala a tranzactiilor).