

Proiect la Baze de date -6

Se considera o aplicatie pentru monitorizarea evenimentelor unei firme de paza.
Baza de date Oracle va contine urmatoarele informatii:

- Nume client
- CNP
- Adresa
- Eveniment (descriere)
- De plata
- data producerii evenimentului
- agentul care a constatat evenimentul
- timpul de reactie la eveniment (in cat timp a ajuns agentul la fata locului)

Stiind ca Nume client are maxim 14 caractere, CNP are exact 13 caractere, adresa are maxim 10 caractere, eveniment are maxim 20 caractere, agentul este de maxim 10 caractere, de plata este un numar cu 2 zecimale, pozitiv, timpul de reactie este pozitiv si exprimat in secunde, se cere:

1. Să se realizeze proiectarea bazei de date aferente (structura de tabele, structura de coloane a fiecărei tabele, constrângeri).
2. Sa se scrie comenzile SQL pentru tabelele proiectate la punctul anterior.
3. Să se scrie comenzile SQL pentru popularea bazei de date cu urmatoarele informatii: 4 clienti, 2 avand cate 3 evenimente, unul un eveniment si altul niciun eveniment.
4. Să se scrie o procedura care sa permita adaugarea unui eveniment - procedura va fi apelata cu parametrii: CNP, eveniment, data, agent si timp de reactie. Procedura va actualiza si suma de plata a clientului, stiind ca un eveniment pe an este gratuit, si ca restul costa 10 RON daca timpul a fost sub 300 secunde si 5 RON altfel.
5. Sa se genereze un raport care sa cuprinda numele, CNP-ul si numarul total de evenimente, precum si timpul mediu de reactie al tuturor agentilor pentru acele evenimente.
6. Sa se genereze un raport detaliat care sa cuprinda numele, CNP-ul, evenimentul, data, agentul, timpul de reactie, ordonat dupa nume client, agent in sens crescator si dupa timpul de reactie in sens descrescator.
7. Sa se scrie un trigger care dupa adaugarea unui eveniment, sa actualizeze suma de plata.
8. Sa se scrie o functie care sa primeasca ca si parametru CNP-ul si sa returneze timpul mediu de reactie la toate evenimentele acelui client.
9. Sa se afiseze clientul cu cele mai multe evenimente, precizand: numele clientului, CNP-ul, adresa, evenimentul, agentul.
10. Sa se afiseze agentul cu cele mai multe evenimente, precizand agentul, evenimentul, timpul de reactie si ponderea timpului de reactie pe fiecare caz in timpul total de reactie al agentului.