Cerințe Raport Analiză

1.(0,25p) Descrierea modelului ales și a obiectivelor aplicației-obligatoriu

2.(1p) Diagramele bazei de date OLTPa.(0,5p) Diagrama entitate –relație a bazei de date OLTP-obligatoriub.(0,5p) Diagrama conceptuală a bazei de date OLTP-obligatoriu

3.(1,5p) Diagrama stea/fulg a bazei de date depozit (un tabel de fapte și cel puțin 5tabele dimensiune)-obligatoriu - TC

4.(1p) Descrierea  câmpurilor  necesare  pentru  fiecare  tabel  din  baza  de  date  depozit și modul de populare al acestora cu informații din baza de date OLTP-obligatoriu - TC

5.(1p) Identificarea constrângerilor specifice depozitelor  de  date ce  trebuie  definite, justificând alegerea făcută -obligatoriu - DC

6.(0,5p) Identificarea indecșilor specifici  depozitelor  de  date ce  trebuie  definiți asupra modelului(minim 2 dacă echipa este formată din 4 persoane); formularea unei cereri în limbaj natural care va determina utilizarea indecșilor specificați și va fi implementată în următoarea etapă - GB

7.(0,5p) Identificarea  obiectelor  de  tip  dimensiune  ce  trebuie  definite  asupra  modelului (minim 2 dacă echipa este formată din 4 persoane) - SV

8.(1p) Identificarea  tabelelor  care  vor  fi  partiționate și  a  tipului  de  partiționare(minim  2 dacă echipa este formată din 4 persoane; formularea unei cereri în limbaj natural care va determina utilizarea lor și va fi implementată în următoarea etapă) - GB

9.(0,5p) Formularea în limbaj natural a unei cereri SQL complexe care va fi optimizată în următoarea  etapă,   folosind   tehnici   specifice   bazelor   de   date   depozit.   Precizarea tehnicilor de optimizare ce ar putea fi utilizate pentru această cerere particulară (avantaje/dezavantaje de utilizare pentru o anumită tehnică) - DC

10.(2p) Formularea  în  limbaj  natural  a  cel  puțin 5 cereri  cu  grad  de  complexitate  diferit, concretizate în rapoarte (grafice) ce vor fi create în următoarele etape - SV & TC

Cerințe Implementare Modul Back-end:

1.(0,25p) Crearea bazei de date OLTP și a utilizatorilor-obligatoriu

2.(0,25p) Generarea  datelor și  inserarea  acestora  în  tabele (puteți  utiliza  ca  interfață o aplicație creată anul trecut la celelalte materii)-obligatoriu - SV

3.(0,5p) Crearea bazei de date depozit și a utilizatorilor-obligatoriu - TC

4.(0,5p) Popularea cu informații a bazei de date depozit folosind ca sursă datele din baza de date OLTP -obligatoriu - TC

5.(0,5p) Definirea constrângerilor - DC

6.(1) Definirea indecșilor și a cererilor SQL însoțite de planul de execuție al acestora(din care să reiasă ca optimizatorul utilizează eficient indecșii definiți) - GB

7.(1p) Definirea  obiectelor  de  tip  dimensiune,  validarea  acestora (din care să reiasă că datele respectă constrângerile impuse prin aceste tipuri de obiecte) - SV

8.(1p) Definirea  partițiilor;  definirea  cererilor  SQL  însoțite  de  planul  de  execuție  al acestora din care să reiasă ca optimizorul utilizează eficient partițiile - GB

9.(2p) Optimizarea cererii SQL propusă în etapa de analiză - DC

a.(1p) planul  de  execuție  ales  de  optimizorul  bazat  pe  cost  (explicație  etape parcurse)

b.(1p) sugestii de optimizare a cererii, specificând planul de execuție obținut

10.(2p) Crearea rapoartelor cu complexitate diferită(la acest nivel vor fi scripturi SQL, fără reprezentare grafică) - SV & TC