Kirjaliku testi põhiteemad aines “Andmebaasisüsteemid”

1. Mis on disain? Analüüsi ja disaini sarnasused ja erinevused.
2. Erinevad lähenemised süsteemiarendusele ja disainile, nende sarnasused ja erinevused.
3. Ülalt-alla süsteemiarenduse (Oracle CASE metoodika) põhietapid, nende sisu ja põhitulemused.
4. Disainietapi ülesanded ja tegevused (Oracle CASE metoodika näitel).
5. Disainietapilt oodatavad väljundid / tulemused
6. Disainietapi edukuse faktorid ja kriitilised punktid
7. Andmete disaini eesmärgid, objektid ja põhitegevused.
8. Esmane andmete disain: eesmärgid, otsustuspunktid ja nende lahendusvariandid.
9. Disaini täpsustamine: eesmärgid, tegevused ja objektid.
10. Indekseerimine: eesmärgid, probleemid ja nende lahendused.
11. Numbrijada generaatorite kasutamine.
12. Kitsenduste / piirangute (constraints) täpsustamine ja lisamine. Kitsenduste liigid.
13. Andmebaasi trigerid, nende loomine ja kasutamine, trigerite kasutamisega seotud kitsendused.
14. Abitabelite lisamine ja kasutamine disainifaasis.
15. Andmebaasi häälestamine:eesmärgid ja sisu
16. Serveris hoitavad protseduurid: eesmärgid, probleemid ja lahendused
17. Andmebaasi objektide paigutuse planeerimine
18. Andmebaasi objektide laadimise optimeerimine
19. Koodi (SQL lausete) häälestamine.
20. Käsufailide genereerimine ja käivitamine
21. Oracle’I failid ja andmestruktuurid
22. Rakenduse disain: sisu, probleemid ja lahendused
23. Andmete hoidmise (säilitamise) meetmete kavandamine.
24. Andmete uude süsteemi ülekandmise strateegia loomine
25. Objektorienteeritud disain: eesmärgid, etapid, strateegiad (vt. Järgmine punkt), esindajad
26. Disain viimistlemise teel (by elaboration) ning disain teisendamise teel (by transformation):põhiidee ning esindajad
27. Süsteemidisaini eesmärgid ja põhitegevused
28. Rekursiivse disaini põhiidee ning põhitegevused, domeenid ja sillad.
29. Objektidisaini eesmärgid ja põhitegevused
30. Infosüsteemide arhitektuur: komponendid ja vaated, probleemid ja lahendused.
31. CASE vahendid andmebaaside projekteerimisel ja haldamisel