

Iseseisev töö aines “Andmebaasisüsteemid”

Töö üldine teema:

Klient-serves andmebaasilahenduse, sealhulgas SQL serveri projekteerimine / loomine.

Töö eesmärgid:

1. Õppida püstitama klient-server ülesannet.
2. Õppida projekteerima ning looma klient-server andmebaasilahendusi.
3. Õppida projekteerima ning looma SQL andmebaasi / serverit.
4. Õppida kasutama CASE metoodikat SQL andmebaasi ning tema rakenduste loomiseks (disaini genereerimine detailanalüüsi mudelitest).
5. Õppida erinevat tüüpi andmebaasisüsteemide kooskasutamist.

Töö sisu:

Tudeng või grupp tudengeid (tööd võib teostada kahekesi või suurema grupiga, üks saab ka) valivad probleemvaldkonna ning koostavad kahe või enama lausendilise (näiteks lausend1: magaja magab asemel; lausend2: koristaja koristab aset) süsteemi, selle jaoks andmemudeli, sündmusmudeli, protsessimudeli, seisundimudeli ja kasutajamudelid (iga töökoha funktsionaalsus eraldi).

Põhirõhk on SQL serveri loomisel (Oracle, Microsoft SQL, Informixi vms vahenditega). Soovitav on serveri lahenduse algvariandi genereerimine CASE mudelitest (Oracle Designer / Developer, ERWIN, Select vm. CASE vahendiga).

Kliendi töökohti peaks olema vähemalt kaks (magajate näites magaja ja koristaja töökoht). Kliendi töökoha lahendus peaks olema tehtud teise vahendiga kui serveri lahendus (näiteks Microsoft Access, ühendus serveriga läbi ODBC), sest muidu ei teki klient-server probleemigi.

Töökoha kasutajaliides peaks sisaldama elementaarseid ekraanivorme serveri andmebaasi põhiantmete loomiseks ja vaatamiseks. Soovitav on ekraanivormide automaatne genereerimine Wizardi abil.

Tööd on soovitav teha kahekesi (võimalikud ka muud variandid), kus koos tehakse SQL andmebaas ning kumbki teeb eraldi ühe töökoha süsteemi. Võib kasutada eelmistel semestritel tehtud kasutajaliideseid.

Töö vormistusest:

Töö peab koosnema järgmistest osadest:

1. Taust ehk süsteemi kirjeldus vabas vormis
2. Eesmärgid
3. Objektide loend

4. Funktsioonide protsesside loend
5. Andmemudel koos objektide/atribuutide semantika kirjeldusega
6. Sündmusmudel sündmuste-tegevuste vastavustabelina
7. Protsessi ja/või andmevoogude mudel
8. Põhiobjektide olekudiagrammid
9. Serveri objektide SQL skriptid
10. Kliendi töökohtade ekraanivormid