

Tartu Ülikool

Matemaatika-informaatikateaduskond

Arvutiteaduse instituut

Andmeladude automaatne moodustaja (AAM)

Visioon

Dan Bogdanov
Kadri Hendla
Liina Kamm

Tartu 2004

Sisukord

1 Sissejuhatus.....	3
2 Ülesande püstitus.....	3
3 Infosüsteemi ülevaade.....	3
3.1 Tehnilised eeldused.....	3
3.2 Nõuded infosüsteemile.....	3
3.3 Dokumentatsioon.....	4
4 Tööde jaotus ja ajakava.....	4

1 Sissejuhatus

Käesolev visioonidokument sisaldab ülevaadet kavandatavast andmeladude automaatse moodustamise süsteemist. Püstitatakse ülesanne ning kirjeldatakse nõudeid infosüsteemile. Esitatakse töö käigu ennustatav ajakava.

2 Ülesande püstitus

Töö eesmärgiks on luua lihtne vahend andmeladude poolautomaatseks moodustamiseks. Süsteem loob olemasoleva andmebaasi põhjal kasutaja juhiste järgi andmelao ning võimaldab selle peal koostada andmekuupe. Kasutaja annab sisendparameetrid interaktiivse graafilise kasutajaliidese abil.

3 Infosüsteemi ülevaade

3.1 Tehnilised eeldused

Infosüsteemi prototüüp töötab MySQL andmebaasi peal. Klientrakendus on veebipõhine.

3.2 Nõuded infosüsteemile

Kasutaja määrab andmebaasi, millest soovib andmelao moodustada. Infosüsteem loeb sisse andmebaasi kirjelduse, analüüsib seda ja annab kasutajale võimaluse valida faktitabeli dimensioonid ning mõõdikud. Kasutaja valib ka andmebaasi, kuhu andmeladu moodustatakse.

Iga atribuudi järel on välja toodud, mitu erinevat väärtust leidub. Kui neid ei ole rohkem kui 100, antakse kasutajale võimalus ise (puu abil) defineerida hierarhiad. Arvulistele ning kuupäevalistele atribuutidele on võimalik hierarhiad koostada automaatselt.

Süsteem koostab sisendite põhjal *star-schema* ning selle alusel andmelao. Skeem esitatakse kasutajale, kellel on võimalus atribuute kolmekaupaga valides moodustada andmekuupe.

Andmekuupidel ja faktitabelitel on võimalik teha päringuid.

3.3 Dokumentatsioon

Infosüsteemi arenedes koostatakse samm-sammult raport, mis koosneb ülesandepüstitusest, süsteemi analüüsist, disainist ning kasutusjuhendist.

4 Tööde jaotus ja ajakava

Infosüsteemi arenduse etappideks on:

- ülesande püstitus – 14. november: Dan, Kadri, Liina
- analüüs ja disain – 22. november: Dan, Kadri, Liina
- kasutajaliides – 26. november: Kadri
- andmebaasi sisselugemine ja analüüs – 26. november: Dan
- andmelao koostamine, andmekuupide moodustamine – 26. november: Liina
- osade integreerimine – 28. november: Dan, Kadri, Liina
- hierarhiate genereerimine – 30. november: Dan, Kadri, Liina
- päringute süsteemi tegemine – 3. detsember: Kadri
- testimine ja kasutusjuhend – 5. detsember: Dan, Kadri, Liina