

*Repo (Decision Basen repository)
ja hyödyntämisprojektien Kestistä poimitut data martit

- * Sorja (sopimusjakeluiden raportointi)
- * Myyra (toimipaikkojen myynnin raportointi)
- * Burana (budjetoinnin ja seurannan raportointi)

Ohjelmistopalvelin

Ohjelmistopalvelimena toimii NT-palvelin Compaq ProLiant 3000R PIII 500 512 K 128 MB kokoonpanolla:

- *500 MHz Pentium III -prosessori
- *512 KB L2. tason ECC välimuisti
- *128 MB rekisteröityä SDRAM ECC-muistia, max. 4 GB Compaqin oma 128 MB lisämuisti, yhteensä 256 MB
- *2 kpl 9.1 GB Pluggable Wide Ultra SCSI Hard Drive (1")

Kokoonpano voidaan laajentaa niin, että siihen kuuluu kaksi Pentium III 500MHz suoritinta ja jopa 4 GB mustia.

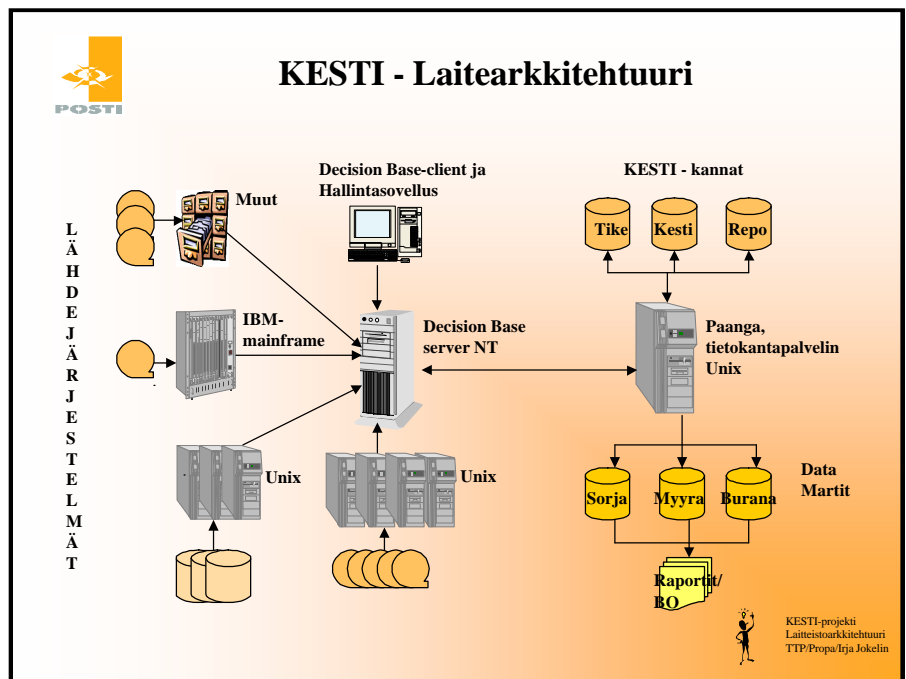
Palvelimella sijaitsevat Decision Basen tiedonsiirto-ohjelmat sekä tiedonsiirtoskriptien hallintaan ja tiedonsiirtojen ajoitukseen tarvittavat välineet. Tiedonsiirto eri tallenteiden välillä tapahtuu siis aina NT-palvelimen kautta.

Latausajat

Tulokisa tiedon hausta KESTI -kannasta ei vielä ole saatavana, koska hyväksikäyttöprojektit ovat vasta toteutustai suunnitteluvaiheessa. Hyväksikäytön tehokkuutta ja joustavuutta lisätään data martien eli liiketoiminta-yksikkökohtaisten otoskantojen avulla. Data marteihin poimitaan KESTIstä kunkin liiketoimintayksikön tarvitsemat tiedot summattuna heidän määrittelemälleen tasolle.

Testiaineistolla suoritetuista latausajoista operatiivisista järjestelmistä TIKEN kautta KESTIin on saatu seuraavanlaisia tuloksia (kuva alla):

Latausajat operatiivista järjestelmistä TIKE -kantaan ovat nopeita, koska tiedolle ei tehdä mitään tarkistuksia ja ne viedään



Kuva 8: Laitteisto

TIKE -kannan tauluihin insert-toimenpiteellä. OTS -tietojen lataus tekee tästä poikkeuksen, koska TIKE -kantaan poimittavat tiedot haetaan useasta OTS:n taulusta käyttäen hyväksi erilaisia välitauluja. Toisaalta näin massiivinen lataus OTS:n osalta tehdään vain kerran eli silloin kun pohjatiedot ladataan Kesti-kantaan. Normaalissa tuotannossa latauserä on korkeintaan muutama sata tapahtumaa.

Karkeasti arvioiden latausajat TIKEstä KESTIin ovat n 100 000 tapahtumaa tunnissa. Latausaikoihin vaikuttaa huomattavasti tehtävien viite-eheystarkistusten määrä. Tämä saattaa muodostua ongelmaksi etenkin LAKKA- ja KOTA -tuottojen kohdalla. KOTA -tapahtumien lataus koko aineistolla tulee kestämään näillä näkymin 7 - 8 tuntia ja LAKKA -tapahtumien 3 - 4 tuntia. KOTA -tapahtumat ladataan joka yö ja LAKKA -tapahtumat viikonloppuisin.

LAKKA- ja KOTA -tapahtumien latausten tehostamiseksi on päätetty sijoittaa KESTIin NT-palvelin ja UNIX-palvelin samaan kytkimeen, jolloin tiedonsiirto näiden välillä tapahtuu tehokkaasti kytkimen kautta rasittamatta tietoliikenne-verkkoa. Samoin ko. siirto-ohjelmaskriptit on käyty läpi toimittajan asiantuntijoiden kanssa ja niihin on tehty korjauksia. Näiden toimenpiteiden vaikutuksesta ei ole vielä tuloksia.

TAROT -projektissa (Tavaravirran rekisteröinnin raportointikanta) 1 985 778 tapahtuman vieni kantaan kestää noin 3 tuntia. Keskimääräinen latausaika on 670 000 tapahtumaa tunnissa. Tapahtumille ei tehdä viite-eheystarkistuksia.

3. Yhteenveto

Saamiemme kokemusten perusteella oli hyvä, että otettiin tiedonkeruuvarasto (TIKE) käyttöön KESTIin ja operatiivisten järjestelmien väliin. Poimintaohjelmien sijoittaminen kunkin operatiivisen järjestelmän normaalirytmiin ei ole hankalaa eikä häiritse ko. järjestelmien toimintaa. Molemmat sekä tietokanta- että ohjelmistopalvelin ovat pelkästään KESTIin käytössä, joten TIKEstä KESTIin suoritettavien raskaiden ja pitkien latausajojen ongelmat ovat vain KESTIin 'sisäisiä' ongelmia. Mikäli KOTA- ja LAKKA -tapahtumien latausongelmat saadaan ratkaistua, olemme varsin tyytyväisiä järjestelmän toimintaan.

*Irja Jokelin,
Systeemisuunnittelija,
Tietotekniikkapalvelut
Suomen Posti Oy
Irja.Jokelin@posti.fi*

Lähdejärjestelmä	Rivien lukumäärä	Siirtoaika TIKEen	Siirtoaika KESTIin	Siirtoaika yhteensä
Intime kirjanpito	22 953	3 min	20 min	23 min
OTS -asiakkaat	265 782	3 t 14 min	2 t 20 min	5t 34 min
KOTA-tuotto	25 950	3 min	25 min	28 min
LAKKA-tuotto	38 703	5 min	29 min	34 min
ASKO - asiakkaat	57 386	4 min	34 min	38 min