



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# Väestötietojärjestelmän kyselypalvelun tietoturvaratkaisut

Joonas Kankaanrinne  
Väestörekisterikeskus

**RATKAISU06**

FINLANDIA-TALO,  
HELSINKI 11.1.2006



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# Väestörekisterikeskus

Sisäasiainministeriön alainen virasto, joka

- Ylläpitää väestötietojärjestelmää yhdessä maistraattien kanssa
- Välittää yhteiskunnan käyttöön vuosittain noin 200 miljoonaa tietoyksikköä
- Perustaa äänioikeusrekisterin ja ylläpitää vaalitietojärjestelmää
- Tuottaa varmennepalveluita: kansalaisvarmenteet, organisaatiovarmenteet, palvelinvarmenteet ja sähköpostivarmenteet
- Tietoturvan esimerkkivirasto



BS 7799



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# Väestötietojärjestelmä

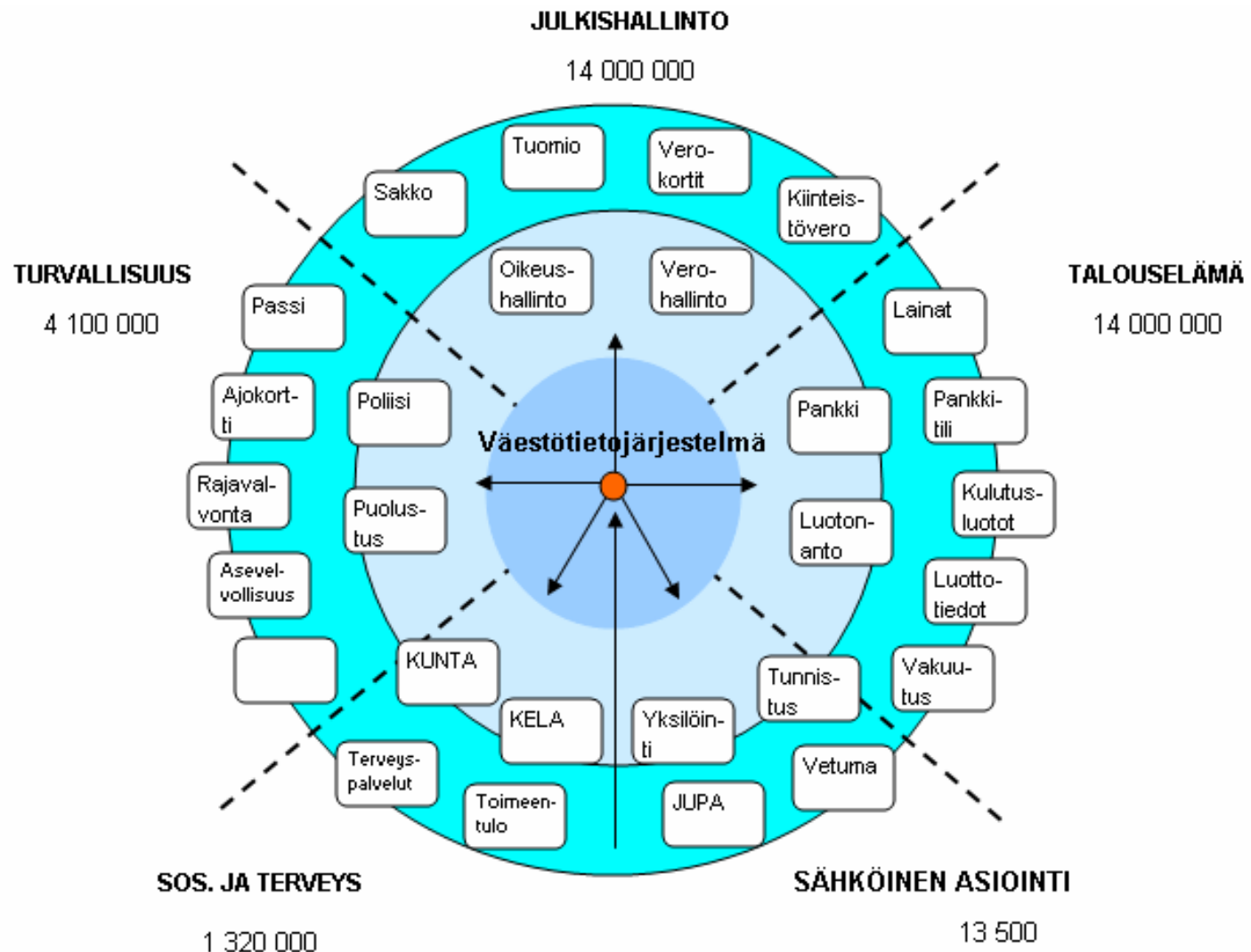
Väestötietojärjestelmässä on tietoja

- Suomen kansalaisista ja Suomessa asuvista ulkomaalaisista
- rakennuksista ja rakennushankkeista sekä huoneistoista
- Lisäksi järjestelmässä on tietoja kiinteistöistä sekä toimitiloista ja niiden haltijoista.



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# VTJ - asiakkaiden reaaliaikaiset tapahtumat vuonna 2004



# Väsky projekti

Projekti uudistaa väestötietojärjestelmän suorakäyttöiset kyselypalvelut:

- Määrittelyssä konsulttina Fujitsu (2004)
- Toteutusprojektissa WM-data 2005-06

Tekninen ratkaisu:

- .NET arkkitehtuuri
- Ubilogin pääsynvalvontaratkaisu

# Pääsynvalvonta- ja käyttäjähallintaratkaisun tavoitteet

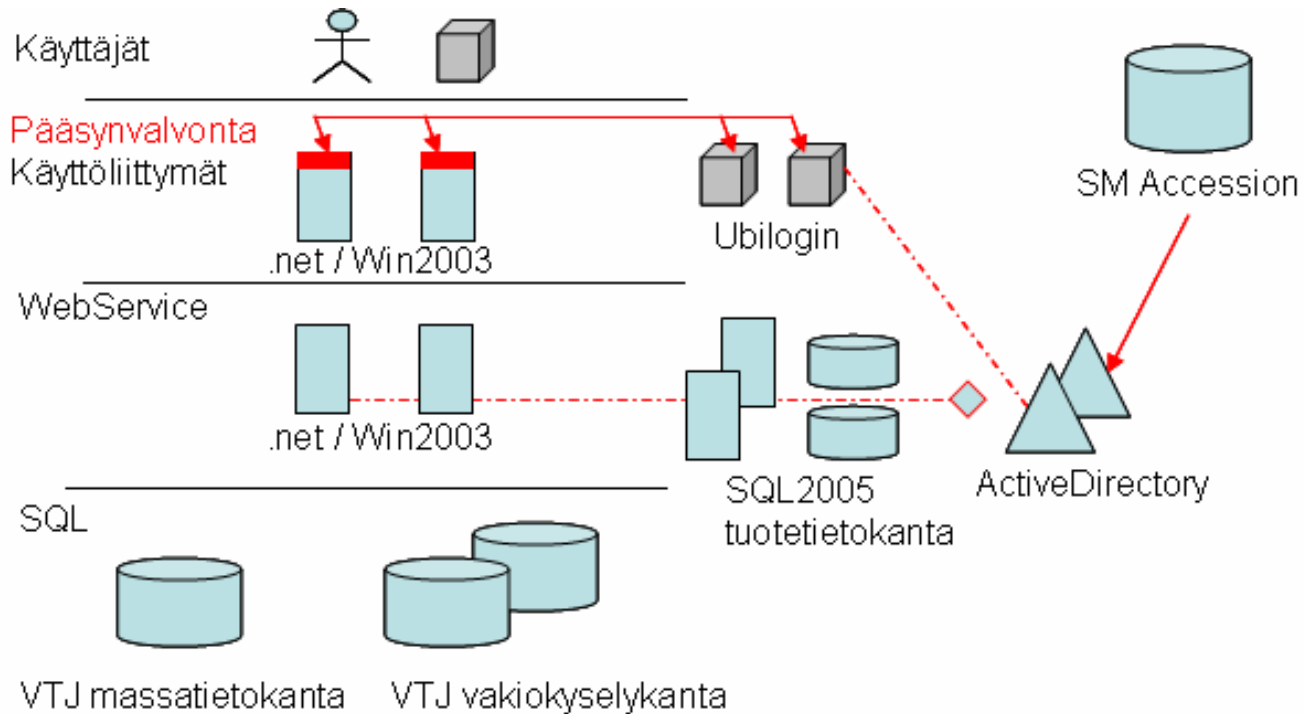
- Muodostaa .NET arkkitehtuuriin eri sovellustoimittajan tuotteella toteutettu kerros
- Luoda vahva tietoturvaratkaisu läpi monitasoarkkitehtuurin
- Hallita keskitetysti käyttäjien pääsyoikeuksia
- Liittää kokonaisuus sisäasiainministeriön keskitettyyn käyttäjähallintaan
- Toteuttaa ratkaisu mahdollisimman yksinkertaiseksi ja siten helposti hallittavaksi ja ylläpidettäväksi
- Toteuttaa kokonaisuus VRK:n määrittelemän tavoitetilan mukaiseksi





Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# VTJ-kyselypalvelun kokonaisarkkitehtuuri



- Pääsynvalvonnan ja käyttöoikeushallinnan ratkaisu on kuvattu punaisilla viivoilla



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# Käyttöoikeushallinta

- Käyttäjät rekisteröidään keskitettyyn AD hakemistoon kohdejärjestelmän kysely- tai hallintakäyttäjinä
- Tarkemmat järjestelmäkohtaiset käyttövaltuudet ja asiakasorganisaatiot määritetään järjestelmien sisäisiin käyttöoikeushakemistoihin
  - VTJ kyselypalvelussa käyttäjä saa organisaatiokohtaisen VTJ tietoluvan rajoissa oikeudet käyttää järjestelmän kyselytuotteita tai hallintapalveluita



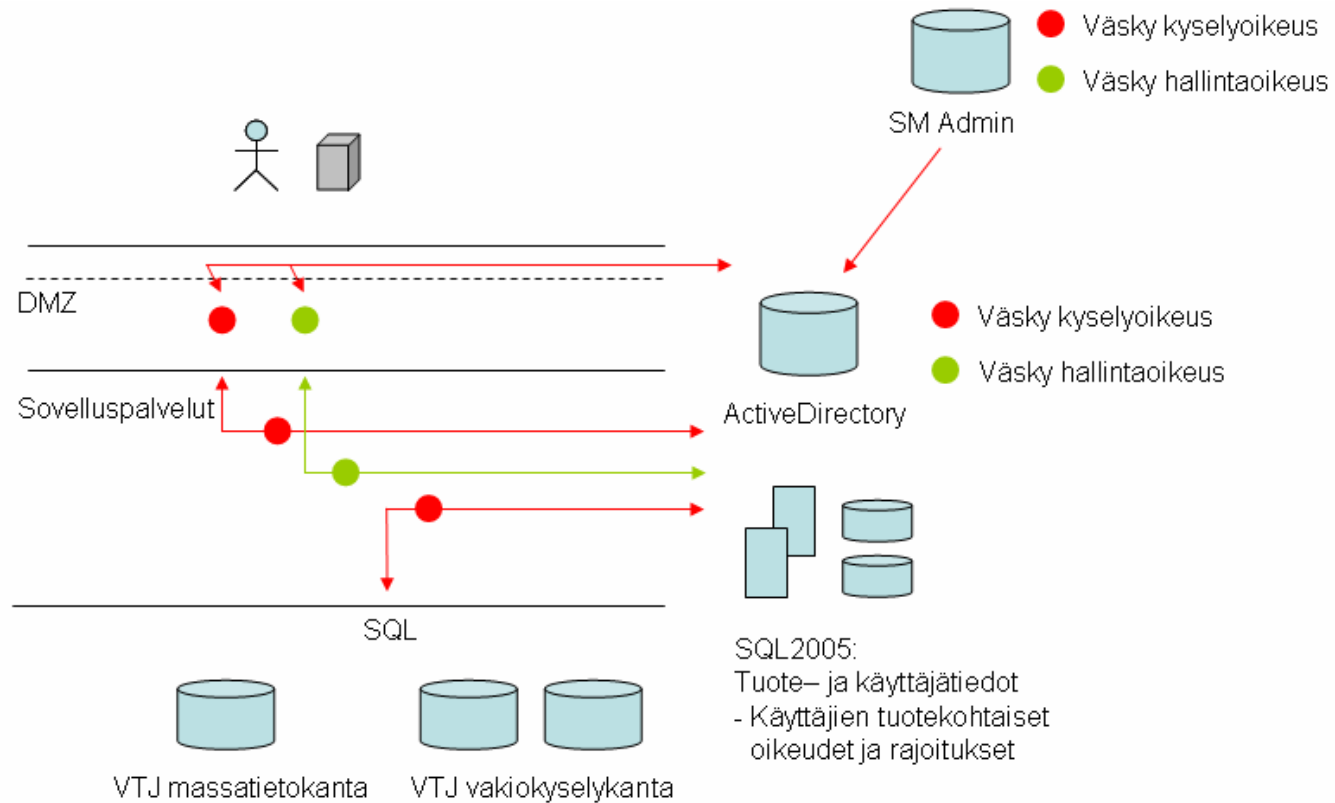
Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# VTJ-kyselypalvelun pääsynvalvontaratkaisu

- Perustuu keskitettyyn Ubilogin pääsynvalvontapalveluun sekä järjestelmäkohtaisiin pääsynvalvonta-agentteihin
- Pääsynvalvontapalvelu tunnistaa käyttäjän varmenteilla tai käyttäjätunnus-salasanaparilla
- Päätasen käyttäjäroolit tarkastetaan keskitetystä ActiveDirectory palvelusta
- Käyttäjät saavat AD:lta kysely- tai hallintakäyttäjän roolin
- Tunnistettu käyttäjä saa pääsyoikeuteen oikeuttavan tiketin järjestelmäkohtaista pääsyä varten



# Käyttöoikeuksien tarkastus



- Pääsynvalvonnan muodostamaa tikettiä vastaavat käyttäjätiedot haetaan AD:lta myös järjestelmän sisäisessä prosessissa mm. lokitietoja varten



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

## SM Accession -liityntä

- Sisäasiainministeriön hallinnonalan käyttäjät saavat VTJ kyselypalvelun käyttäjäoikeudet keskitetyn SM Accession käyttäjähallinnan kautta
- Käyttäjälle SM Accessioniin merkitty VTJ oikeus päivittyy automaattisesti VTJ kyselypalvelun AD-hakemistoon
- Vastaavasti SM:n keskitetyssä hakemistossa tapahtuvat käyttäjäroolien muutokset päivittyvät automaattisesti kyselypalvelun AD:lle



Väestörekisterikeskus  
Befolkningsregistercentralen

# SM Accession -liityntä

- Myös SM Accessionin kautta luotujen käyttäjien valtuudet määritetään erikseen järjestelmäkohtaisiin hakemistoihin
- SM accessionin, VTJ kyselypalvelun käyttämän AD:n sekä Ubilogin pääsynvalvonnan avulla voidaan hallita vastaavasti myös muiden VRK:n järjestelmien pääsy- ja käyttöoikeuksia
- SM:n keskitetyn käyttäjähallintaan kirjatut muutokset vaikuttavat välittömästi kaikkiin VRK:n palveluihin

# Yhteystiedot

Joonas Kankaanrinne  
Väestörekisterikeskus / tietohallinto

[joonas.kankaanrinne@vrk.intermin.fi](mailto:joonas.kankaanrinne@vrk.intermin.fi)