



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# **Julkisen hallinnon yhteiset palvelut Verkkotunnistautuminen ja -maksaminen**

## **VETUMA**

### **30.5.2006**

Anne Lindblad-Ahonen  
Vantaan kaupunki



---

Lähde:Fujitsu Services



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

30.5.2006



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# Tunnistautuminen on nyt sangen kirjavaa

## HelMet

Kysy henkilökunnalta

Anna seuraavat tiedot:

Nimi	Meikäläinen, Matti
Kirjastokortin numero	2 0000 00000 0000
Tunnusluku (PIN)	9999

Jos Sinulla ei vielä ole tunnuslukua, saat sen mistä tahansa Espoon, Helsingin, Kauniaisten tai Vantaan kirjastosta esittämällä kirjastokortin.

Käyttäjätunnus

Salasana

Sisään



AINO  
AINEISTOTIETOKANTA

Pikahaku:  Kaikki aineistolajit

- Haku
- Selaus
- Pikahaku
- Haku lapsille
- Musiikkihaku

### Kirjaudu sisään

Asiakastunnus  Salasana

Kirjaudu sisään



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# Verkkomaksaminen on vielä harvinaista

http://kalastuslupa.smilehouse.com - Maa- ja Metsätalous...



ETUSIVULLE

SUORITA MAKSU:

KALASTUKSEN-  
HOITOMAKSUT

Joitain julkishallinnon maksuja voi jo nyt maksaa verkossa

Kalastuksenhoitomaksu - vuosi

20,00 EUR

Valitse vuosi: 2006

ESPOON kaupunki

Espoon palvelut

Espoon hallinto

Kaupunki- ja paikalliskeskukset

Mirk

6,00 EUR

LISÄÄ KORIIIN

Etusivu > Venepaikkojen hakemi...

Venepaikkojen  
hakeminen, maksut ja  
ohjeet

VENEPAIKKOJEN HAKEMINEN, MAKSUT JA OHJEET

Mutta usein täytyy vielä  
tyytyä vanhoihin konsteihin:

**Venepaikkamaksut/vanhat asiakkaat**

Vuosittainen venepaikkamaksu maksetaan kotiin lähetettävällä laskulla. Venepaikan haltijan on huolehdittava, että osoite, johon lasku lähetetään on oikea. Maksun laiminlyönti tai eräpäivän jälkeen maksaminen aiheuttaa venepaikan menetyksen.

LISÄÄ KORIIIN



## VETUMAN tavoitteet julkishallinnon organisaatiolle

- Luoda yksi yhteinen rajapinta kaikille tunnistusta ja maksamista vaativille toiminnoille
- Kerran tehty liityntä ei tarvitse muuttaa vaikka sovellusta muutetaan tai päivitetään, rajapinta pysyy
- Kuntalaisten opastaminen tarvittaessa yksinkertaisempaa
- Ei tarvitse päivittää asiointisovelluksia kun uusia tunnistus- tai maksatusratkaisuja otetaan käyttöön
- Uudelleen käytettäviä komponentteja



## VETUMAn tavoitteet kuntalaiselle

- Luoda yhtenäinen tapa toimia verkossa
  - Verkkotunnistautumisen osalta
  - Verkkomaksamisen osalta
- Luoda yhtenäinen näkymä sivustoista Suomi.fi portaalin kanssa
  - ohjeet aina sivustolla tietyssä paikassa
  - toimintonäppäimet yhtenevät
- Vähentää tarvetta muistaa useita käyttäjätunnuksia ja salasanoja



## VETUMAN tavoitteet toimittajille

- Standardi rajapinta jota toimittajat pitävät yllä
- Sisältyy jo toimitukseen, on vakio
- Toimittajat omaehtoisesti tekevät rajapinnat ja liittynät operatiivisiin sovelluksiin
  - ei laskutusta monilta julkishallinnon organisaatiolta
  - ylläpidettävyys helpottuu
  - käyttäjärekisterin määrän vähentyminen



## Julkishallinto voi parantaa palvelutarjontaansa

- Kuntalainen voi käyttää sähköisiä asiointipalveluita:
  - Missä tahansa missä on tietokone ja Internet-yhteys
  - Mihin aikaan tahansa (myös illat ja viikonloput)
- Kuntalaisen ei tarvitse jonottaa päästäkseen hoitamaan asiaansa
- Yksinkertaiset asioinnit voidaan tarjota itsepalveluna
- Palvelu on tasalaatuista
- Kunta voi jopa tarjota uusia palveluita jotka olisivat hitaita ja/tai kalliita ilman sähköistä asiointia





# Julkishallinto saavuttaa säästöjä

- Henkilöstön kapasiteettia vapautuu asioinnin rutiinitehtävistä palveluiden tuottamiseen, esimerkiksi:
  - Asioijan antamien tietojen rutiinitarkistukset voidaan automatisoida
  - Asiointitapahtuman tiedot saadaan valmiiksi sähköisessä muodossa siirrettäväksi sähköiseen asianhallintaan
- Asiakaspalvelutilojen tarve ja kuormitus vähenee
- Mahdollistaa  
esim. oman asian seuraamisen  
omien päätöksien hakemisen



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

30.5.2006



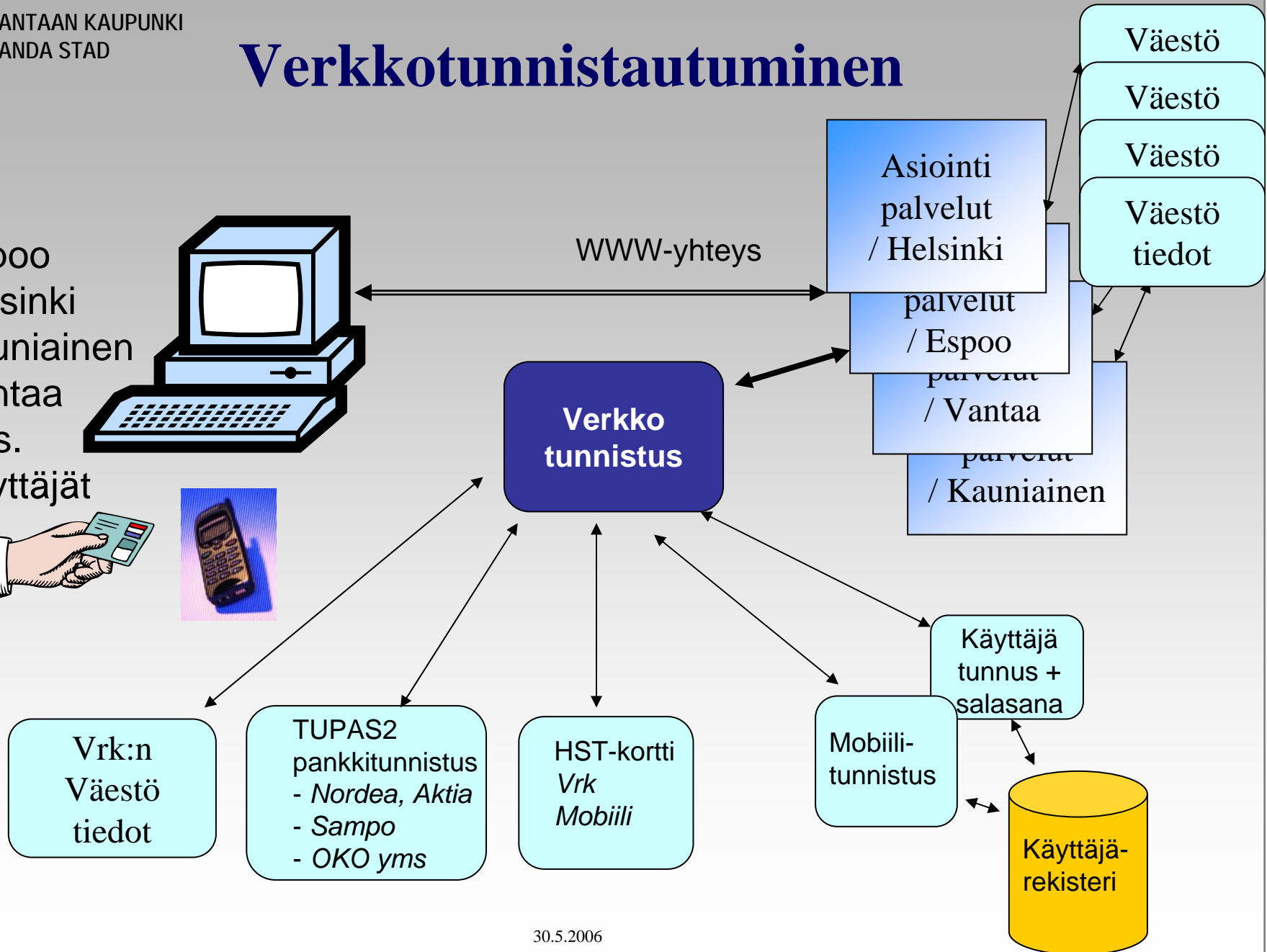
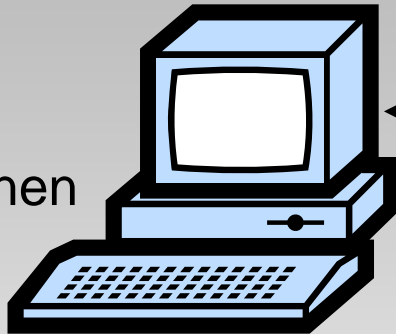
## VETUMA-hankkeen eteneminen

- Espoon ja Vantaan yhteisen tunnistus- ja maksamispalvelun aikaansaaminen vireille tammikuussa 2004
- Keväällä 2004 mukaan Helsinki, Kauniainen ja Valtio (Sm, Lvm, Vnk, Vm)
- Kiinnostus leviää, uusia kiinnostuneita kuntia ja kuntayhteisöjä mukaan (kaikkiaan n. 60)
- Keväällä 2005 tarjouskilpailu jota koordinoivat Helsinki ja Hansel
- Palvelun toimittajan valinta kesäkuussa 2005 ja sopimus 25.10.2005
- Vaiheen 1 toiminnot käytettävissä maaliskuussa 2006:
- Ensimmäiset pilotit keväällä 2006
- Vaiheen 2 toiminnot käytettävissä vuoden 2006 aikana



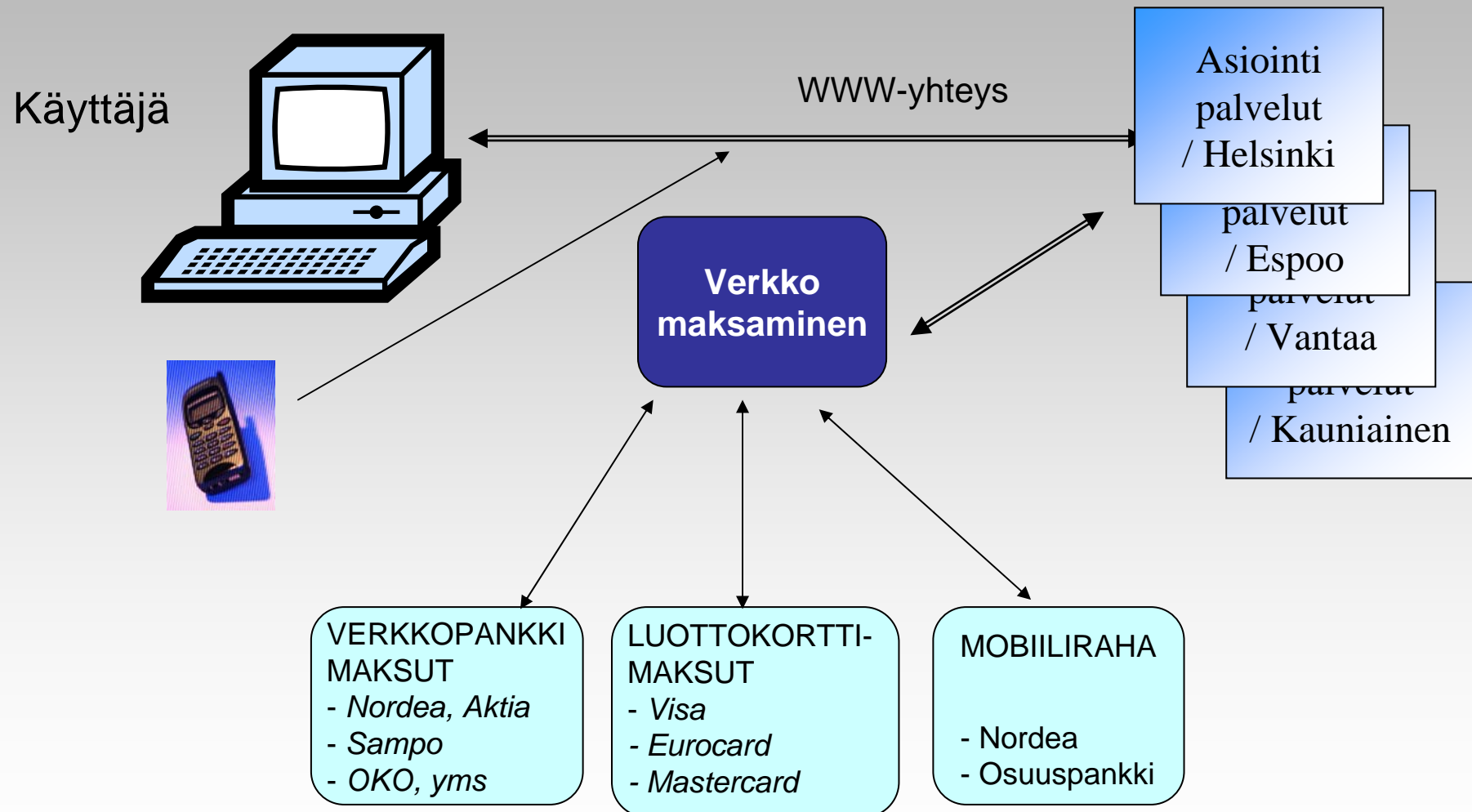
# Verkkotunnistautuminen

Espoo  
Helsinki  
Kauniainen  
Vantaa  
yms.  
Käyttäjät





# Verkkomaksaminen





# VETUMA-palvelun aikataulu 2006

- **Vaihe 1A** (maaliskuussa 2006):
  - Tunnistaminen (Tupas, HST-sirukortti, käyttäjätunnus/salasana)
  - HETU:n haku VTJ:stä HST-tunnistuksessa (sirukortilla on SATU)
  - Hyväksyminen (Tupas, HST)
  - Kiistämätön allekirjoitus sirukortilla
- **Vaihe 1B** (toukokuussa 2006) lisäksi:
  - Verkkomaksaminen pankkien verkkopalveluilla
- **Vaihe 2** (vuoden 2006 aikana) lisäksi:
  - Tunnistaminen mobiilivarmenteella
  - Allekirjoitus mobiilivarmenteella
  - Luottokorttimaksaminen
  - Maksun palautus



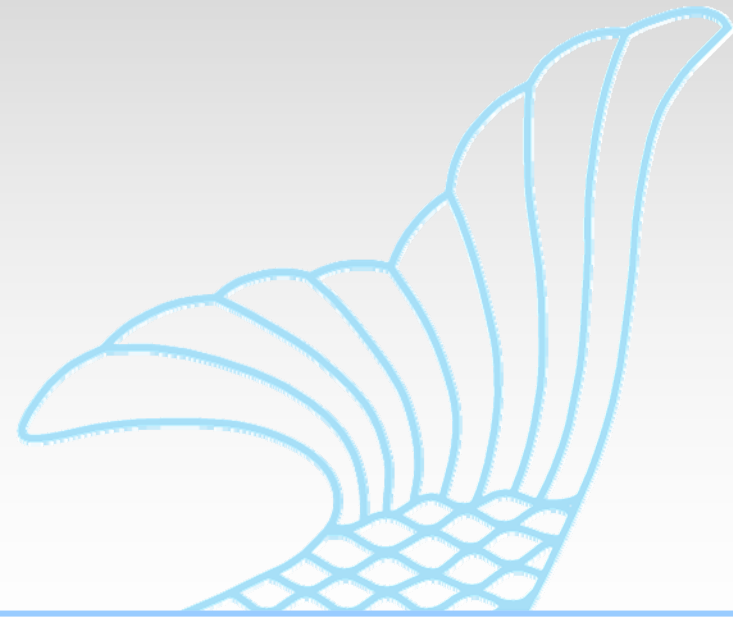
VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

30.5.2006



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# Allekirjoituksen, maksamisen ja tunnistuksen tarve







# Tunnistus sähköisessä asiointissa

- Tunnistusta ei tarvita läheskään kaikissa asiointitapahtumissa
- Tunnistuksen tarve ja aste vaihtelevat asiointitapahtumatyyppin mukaan (vrt. tuleva VAHTI-ohje)
  - Käyttäjän identiteetin luotettavuus
  - Tunnistamismenetelmän vahvuus
- Tunnistukseen liittyy säädöksiä jotka on huomioitava suunnittelussa!
- Huomioitava myös tunnistustopologia:
  - sovelluskohtainen tai
  - kertakirjautuminen portaalissa



## Asiointisovelluksen tekijän tulee:

- Tietää mistä tapahtumista voi periä maksun (ja miten paljon)
- Liittää maksutapahtumiin tiedot jotka mahdollistavat seurannan (esim. maksun saajan reskontrassa)
- Muotoilla maksutapahtumaan liittyvät viestit oikein

## Ohjeet ja tukipalvelut

- liittyminen kirjanpitoon
- liittymät reskontraan

Yksityisissä verkkokaupoissa asioineet ovat tottuneet ostoskorimalliin



- Asiointisovelluksen tekijän tulee:
  - Tietää milloin allekirjoitusta tarvitaan
  - Muotoilla allekirjoitettava teksti oikein
- Tulossa ohje (luonnos 3/2006)

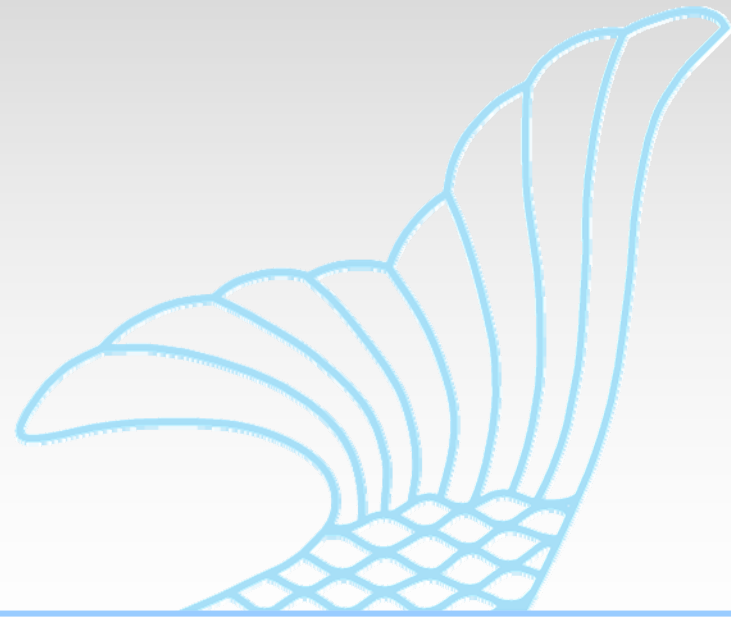
Tunnistaminen Valtionhallinnon verkkopalveluissa

- VETUMA-allekirjoituksen suorittaminen on samanlaista eri sovelluksissa
- Kansalainen voi tehdä sähköisen allekirjoituksen vain kun hänellä on varmenteen sisältävä tietoväline ja sitä käsittelevät laitteisto ja ohjelmisto



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# VETUMAan liittyminen





# VETUMAan liittyminen

- Julkishallinnon yksikkö liittyy VETUMA:n asiakkaaksi tekemällä ilmoituksen koordinoivalle elimelle
  - Kunnat ja kuntayhtymät: KuntaIT
  - Valtion yksiköt: ValtIT
- Liittyminen ja käyttö on liittyjille ilmaista (ainakin vuoden 2007 loppuun asti)
- Liittyvä yksikkö vastaa asiointisovellustensa integroinnista
- VETUMA-palveluun (VETUMA-rajapinnan kautta)
  - Liittymissopimukseen kuuluu 3 pv ilmaista konsultointia /koulutusta
- Liittyvällä yksiköllä tulee olla sopimukset pankkien kanssa verkkotunnistamisesta ja -maksamisesta sekä VRK:n kanssa VTJ:n käytöstä
  - Valmiiksi neuvoteltu edulliset puitesopimukset



# Asiakaskohtaiset tiedot

- Pankkiavaimet
  - Kullakin VETUMA-asiakkaalla on oltava sopimus eri pankkien kanssa
  - Kukin pankki antaa asiakkaalle avaimet jotka oikeuttavat em. palveluiden käyttöön
  - Asiakas antaa kyseiset avaimet VETUMA-palvelun käytettäväksi Tupas-tunnistuksessa ja verkkomaksatuksessa
- VTJ-avain
  - Kullakin VETUMA-asiakkaalla on oltava VRK:n kanssa sopimus VTJ:n käytöstä
  - VRK antaa asiakkaalle avaimen joka oikeuttaa kyselyiden suorittamiseen
  - Asiakas antaa kyseisen avaimen VETUMA-palvelun käytettäväksi HST-tunnistuksen yhteydessä HETU:n hakuun VTJ:stä
- Tilinumero maksusuorituksille
  - Asiakas kertoo VETUMA-palvelulle
  - VETUMA-palvelu kertoo maksatuspyynnössä valitulle pankille
- Vetuma avain ( jaettu salaisuus)
  - Kullakin VETUMA asiakkaalla oltava sopimus Fujitsun kanssa
  - Fujitsu antaa asiakkaalle avaimen joka oikeuttaa palvelun käyttöön



# Mitä kansalainen tarvitsee

- Tupas-tunnistus ja hyväksyminen, verkkomaksaminen
  - Verkkopalvelusopimus pankin kanssa esim. solo tunnus
- HST-tunnistus ja hyväksyminen, kiistämätön allekirjoittaminen
  - Sirukortti jossa on VRK:n kansalaisvarmenne (esimerkiksi HST-kortti, Osuuspankkiryhmän Visakortti)
  - Sirukortinlukija ohjelmistoinen työasemassa
- Käyttäjätunnus/salasanatunnistus ja hyväksyminen
  - Kansalaiselle tulee olla sopimus julkishallinnon yksikön kanssa siitä että hänellä on pääsynvalvonta tiettyyn tai tiettyihin julkishallinnon yksikön tietoihin
    - tiedot esim. kuntakohtaisessa käyttäjärekisterissä
  - Kansalainen voi itse muuttaa salasanaansa VETUMA:n kautta



# VETUMA ja selaimet

VETUMA-palvelu on testattu seuraavilla selaimilla:

- Internet Explorer 5 ja 6
- Netscape 8
- Firefox 1.0
- Opera 8

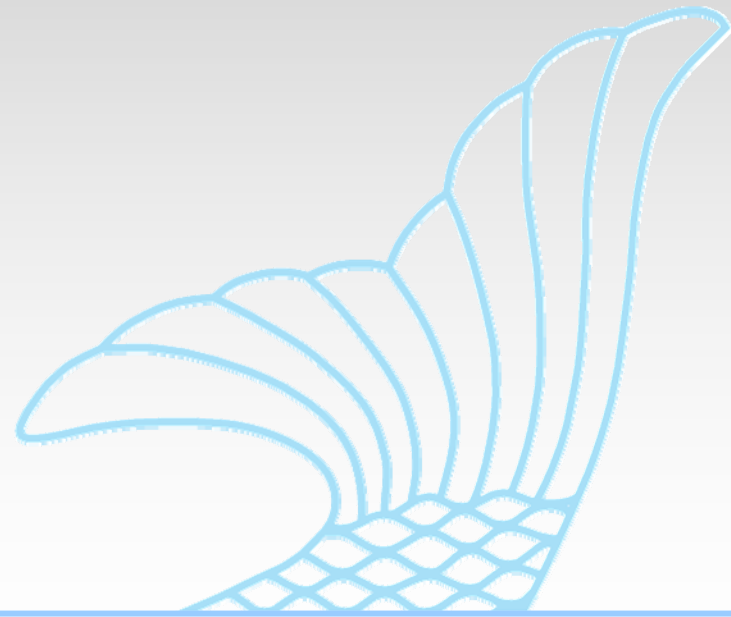
Testataan edellä mainittujen selainten uusilla versioilla 2 kk kuluessa niiden julkistuksesta





VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# VETUMAan integrointi





VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

30.5.2006



# Roolijako tunnistuksessa

VETUMA-palvelu huolehtii tunnistuksesta:

- Henkilöllisyyden selvittäminen (kuka käyttäjä on)
- Henkilöllisyydestä varmistuminen

Asiointisovelluksen vastuulla on:

- Pääsynvalvonta (mitä tunnistettu käyttäjä saa tehdä)
- Istunnonhallinnan käyttö (käyttäjän ei tarvitse tunnistautua erikseen jokaista toimenpidettä varten)
- Käyttäjakohtaisten mukautusvalintojen ylläpito ja toiminnan mukauttaminen niiden perusteella
- Tietojen seuraaminen /kerääminen / raportointi
  - tunnistettu käyttäjän tekemät toimenpiteet



# VETUMA-toimintojen käyttö sovelluksessa

Ne sovelluksen kohdat, joissa pitää suorittaa hyväksyminen, allekirjoitus tai maksaminen, pitää ohjelmoida käyttämään VETUMA-palvelua:

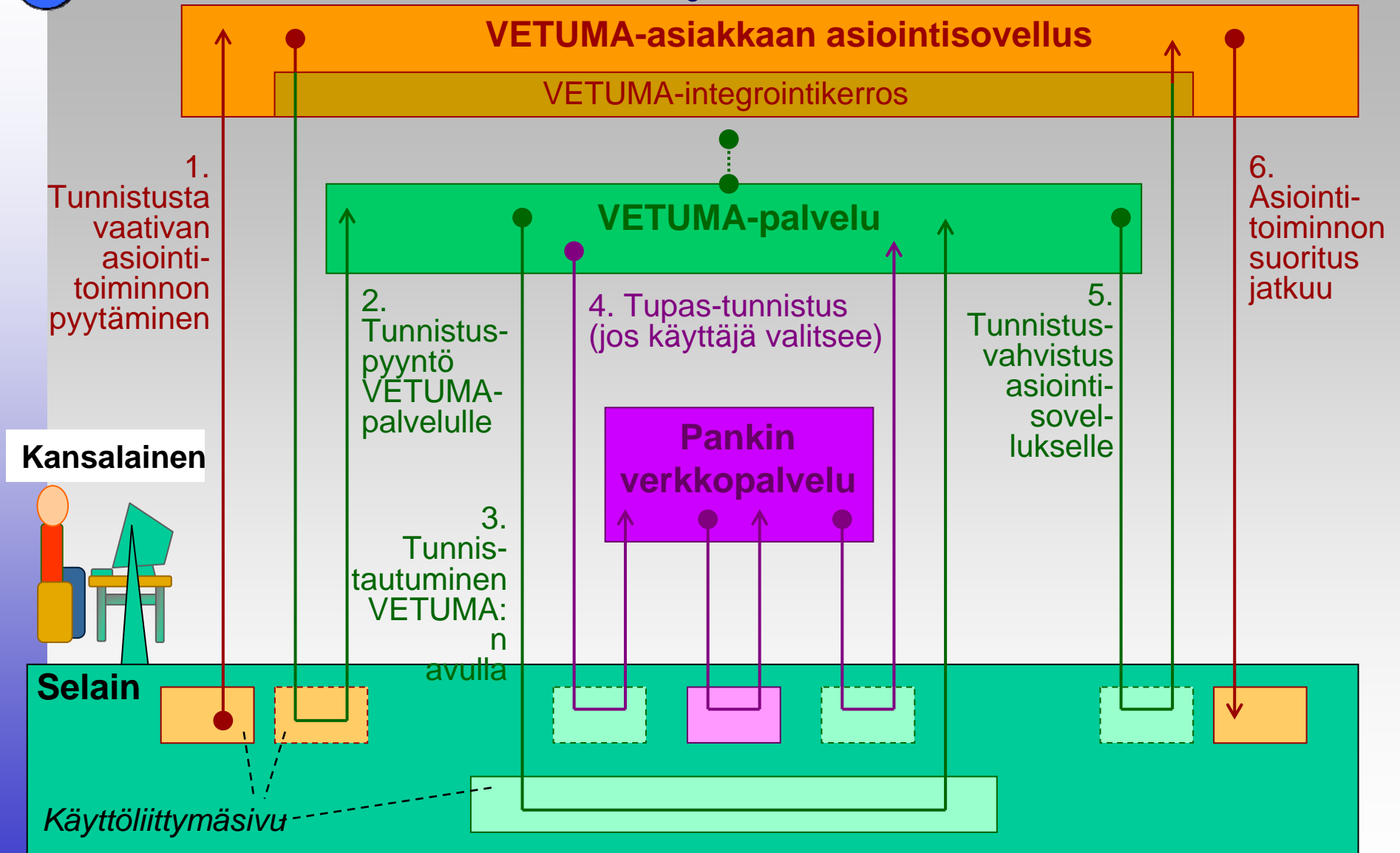
- Rakentamaan rajapintamäärittelyn mukaisia VETUMA-kutsuja ja lähettämään niitä VETUMA-palvelulle
- Vastaanottamaan rajapintamäärittelyn mukaisia VETUMA-vastauksia, tulkitsemaan niitä, ja käyttämään hyväksi vastauksissa palautettuja tietoja

Rajapinta on kuvattu dokumentissa ”Suomalaisen Julkishallinnon VETUMA-palvelu, Rajapintakuvaus”

- Dokumentti saatavilla [www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi](http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi)



# VETUMAN käyttö tunnistuksessa





## VTJ-kysely HST-tunnistuksessa

- Pankkitunnistuksessa ja salasana-tunnistuksessa saadaan selville käyttäjän henkilötunnus (HETU)
- HST-tunnistuksessa saadaan selville käyttäjän sähköisen asioinnin tunnus (SATU)
  - SATU:n perusteella voidaan hakea VTJ:stä käyttäjän HETU
  - Asiointisovellus päättää, riittääkö SATU kun käyttäjä tunnistautuu HST-kortilla, vai haetaanko silloin HETU
- Teknisesti mahdollista laajentaa myöhemmin monipuolisempiin kyselyihin
  - Lisää tietoja HETU:n lisäksi
  - Lisätietojen haku HETU:n perusteella myös pankkitunnistuksessa ja salasana-tunnistuksessa



# Käyttäjätunnus / salasana Käyttäjärekisterit

Kullakin asiakkaalla (julkishallinnon organisaatiolla) voi olla oma käyttäjärekisterinsä VETUMA-palvelussa

- Käyttäjärekisteriä tarvitaan vain, jos kyseinen asiakas haluaa tarjota käyttäjätunnus-salasanatunnistumahdollisuuden asiointisovelluksissaan
- Tietty kansalainen voi esiintyä usean asiakkaan käyttäjärekisterissä

Käyttäjärekisterissä on kustakin rekisteröidystä käyttäjästä

- Käyttäjätunnus ja salasana (tarvitaan tunnistukseen jos käyttäjä valitsee käyttäjätunnus-salasanatunnistuksen)
- HETU ja nimitiedot

Käyttäjärekisterin ylläpito on asiakkaan vastuulla, asiakkaan pääkäyttäjät

- Käyttäjät voivat kuitenkin muuttaa omia salasanojaan
- Samalla asiakasorganisaatiolla voi olla yksi tai useampia pääkäyttäjiä
- Pääkäyttäjät rekisteröidään liittymisen yhteydessä, mutta muutoksia voi tehdä myöhemmin

VETUMA-tunnistuskutsusta selviää asiakasorganisaatio

- Jos käyttäjä valitsee käyttäjätunnus-salasanatunnistuksen, VETUMA-palvelu käyttää kyseisen asiakkaan käyttäjärekisteriä



Olet tunnistautumassa palveluun:

**Ankkalinn.fi**

[Pala palveluun](#)

## Valitse tunnistautumistapa



### Pankkitunnistus

Ohjeteksti sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam.



### Sähköinen kansalaisvarmenne

Tunnistaudu palveluun poliisin myöntämällä sirullisella henkilökortilla tai OP-ryhmän Visa Electron -maksukortilla.



### Käyttäjätunnus ja salasana

Ohjeteksti neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam.

[Anna palautetta](#) | [Rekisteriseloste](#)

Palvelun tarjoaa **tunnistus.suomi.fi**





Olet tunnistautumassa palveluun:

**Ankkalinna.fi**

[Palaa palveluun](#)



**1. Aseta kortti lukijaan** > 2. Tunnistaudu > 3. Jatka asiointia

1/3

## Aseta kortti lukijaan

1. Aseta sähköisellä henkilövarmenteella varustettu kortti lukijaan
2. Paina Tunnistaudu

Ongelmatilanteissa peruuta tunnistautuminen, poista kortti lukijasta ja yritä uudelleen.

Tunnistaudu

[Takaisin tunnistautumistavan valintaan](#)



[Anna palautetta](#) | [Rekisteriseloste](#)

Palvelun tarjoaa **tunnistus.suomi.fi**



# Asiakaskohtaiset tiedot VETUMA-palvelussa

## Asiakas A

Jaettu salaisuus A-SL1

Jaettu salaisuus A-SL2

Jaettu salaisuus A-SL3

Sovelluskonfiguraatio A-K1

Sovelluskonfiguraatio A-K2

Asiointisovellus A.App1

Asiointisovellus A.App2

Asiointisovellus A.App3

## Asiakas B

Jaettu salaisuus B-SL1

Sovelluskonfiguraatio B-K1

Asiointisovellus B.App1

Jaettu salaisuus A-SL1

Jaettu salaisuus A-SL2

Jaettu salaisuus A-SL3

Sovelluskonfiguraatio A-K1

Sovelluskonfiguraatio A-K2

A:n asiakaskohtaiset tiedot

A:n  
Pankki-  
ja VTJ-  
tiedot

Käyttäjä-  
rekisteri A

## VETUMA-palvelu

Jaettu salaisuus B-SL1

Sovelluskonfiguraatio B-K1

B:n asiakaskohtaiset tiedot

B:n  
Pankki-  
ja VTJ-  
tiedot

Käyttäjä-  
rekisteri B



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# Vakioparametrit kaikissa kutsutyypeissä

**Nämä parametrit esiintyvät kaikissa kutsuissa ja niillä on aina sama merkitys**

#:	Parametri:	Merkitys:
1	RCVID	Kutsun suojauksessa käytetyn jaetun salaisuuden tunnus
2	APPID	VETUMA-palvelua kutsuva asiointisovellus
3	TIMESTAMP	Kutsun aikaleima (kutsuva sovellus määrittää)
6	TYPE	Käytettävän VETUMA-palvelun tyyppi
9	LG	Oletuskäyttöliittymäkieli
10	RETURL	Paluuosoite onnistuneen tapahtuman jälkeen
11	CANURL	Paluuosoite käyttäjän peruuttaman tapahtuman jälkeen
12	ERRURL	Virhepaluuosoite
13	AP	Käytettävä sovelluskonfiguraatio
15	MAC	Kutsun suojakoodi



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

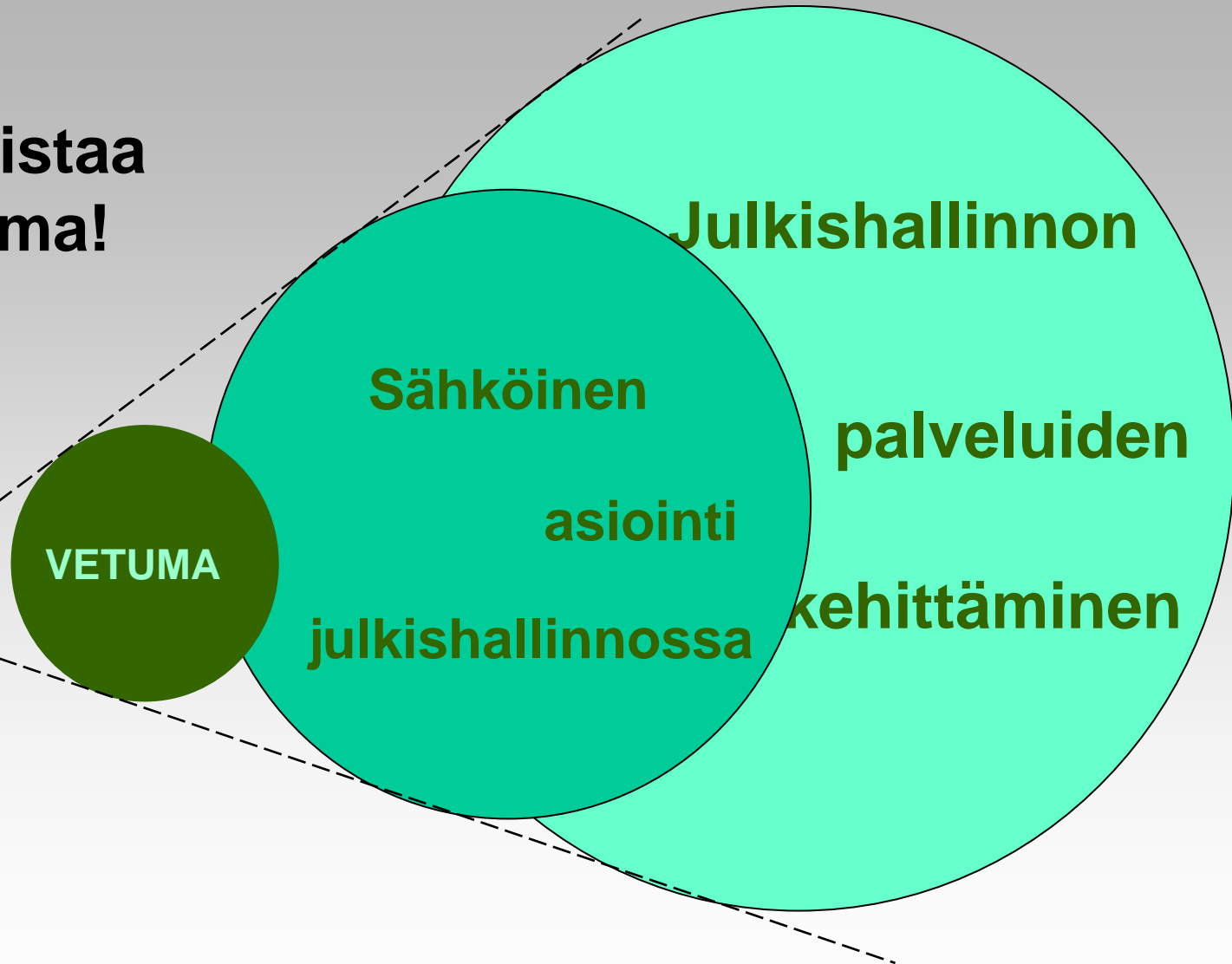
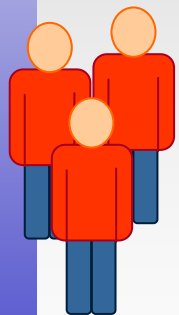
30.5.2006



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# VETUMA-palvelun lisääminen

**Tulee muistaa  
näkökulma!**





VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# VETUMA:n jatkokehitysmahdollisuuksia

Otetaan käyttöön uusia menetelmiä, esimerkiksi:

- Tunnistus: biometrisiä menetelmiä
- Maksaminen: Mobiiliraha

Laajennetaan väestötietokyselyitä

- Lisätään uusia, monipuolisempia kyselyitä
- Mahdollistetaan kyselyt myös muissa kuin HST-tunnistuksessa (jos VRK sallii)

Teknisiä parannuksia rajapintaan ja käyttöliittymään

Export/import-työkaluja pääkäyttäjille



VANTAAN KAUPUNKI  
VANDA STAD

# Kiitos !

Lisätietoja

[anne.lindblad-ahonen@vantaa.fi](mailto:anne.lindblad-ahonen@vantaa.fi)

