

SafeMove - Teknologiaratkaisu, joka skannaa
verkon ja valitsee nopeimman verkon yhteysvälineeksi

Martti Savolainen

Birdstep Technology Oy, 3.11.2011 Rovaniemi

Birdstep Technology lyhyesti

- Birdstep Technology ASA listattu Oslon pörssiin vuodesta 2002
- Toimialat: Liikkuvan työn ohjelmistoja kannettaviin tietokoneisiin, tablet-tietokoneisiin sekä matkapuhelimiin
- Liikevaihto: 2010 noin 10M€
- Henkilöstö: n. 65 työntekijää



SafeMove



Organisaatioiden vaateet/toiveet/realiteetit

Tarve päästä sisäverkon palveluihin ajasta ja paikasta riippumatta, tietoturvaa riskeeraamatta ja tietoliikenneyhteydestä riippumatta: 3G, WLAN, LAN

Janne Toukkari, VR

Ulkomailla työskentelystä on aiheutunut viime vuosina suuret 3G-liikennekustannukset

”Kaupunki valitsi SafeMoven, koska ratkaisun avulla pystytään rakentamaan turvallinen kaksisuuntainen yhteys työasemiin. Lisäksi se mahdollistaa kirjautumisen toimialueelle ja verkon palveluiden käytön loppukäyttäjän kannalta lähes läpinäkyvästi”

Juha Koivisto, Tampereen Tietotekniikkakeskuksen tietoturvapäällikkö.

TYÖYMPÄRISTÖN HAASTEET

Koska liikkuvia käyttäjiä on hyvin erilaisia sekä taidoiltaan että vaatimuksiltaan, haasteena oli löytää mahdollisimman joustava ja helppokäyttöinen ratkaisu, jonka hyödyntämiseen ei tarvitsisi olla it-alan ammattilainen.

Jarmo Tiainen, Mikkeli

Edellinen ratkaisumme oli vanhanaikainen ja hankalakäyttöinen. Peruspalvelu kaikissa kannettavissa tietokoneissa on oltava käyttäjälle huomaamaton

Hotspotien käyttö on SafeMovella helppoa, tietoturvaa riskeeraamatta, kun kirjautumiseen käytetään clientin sisäänrakennettua selainta

Halusimme SafeMoven myötä tehdä etäkäytöstä läpinäkyvää ja näin lisätä kannettavien tietokoneiden käyttäjien työskentelymahdollisuuksia

Onnistuneen etäyhteysratkaisun kulmakivet



■ **Helppokäyttöisyys**

- Miten eri verkkoyhteyksien muodostamisen saa sujumaan automaattisesti?

■ **Turvallisuus**

- Kuinka tunnistamme käyttäjän luotettavasti ja varmistamme tietoliikenteen turvallisuuden käytettävyyden kärsimättä?

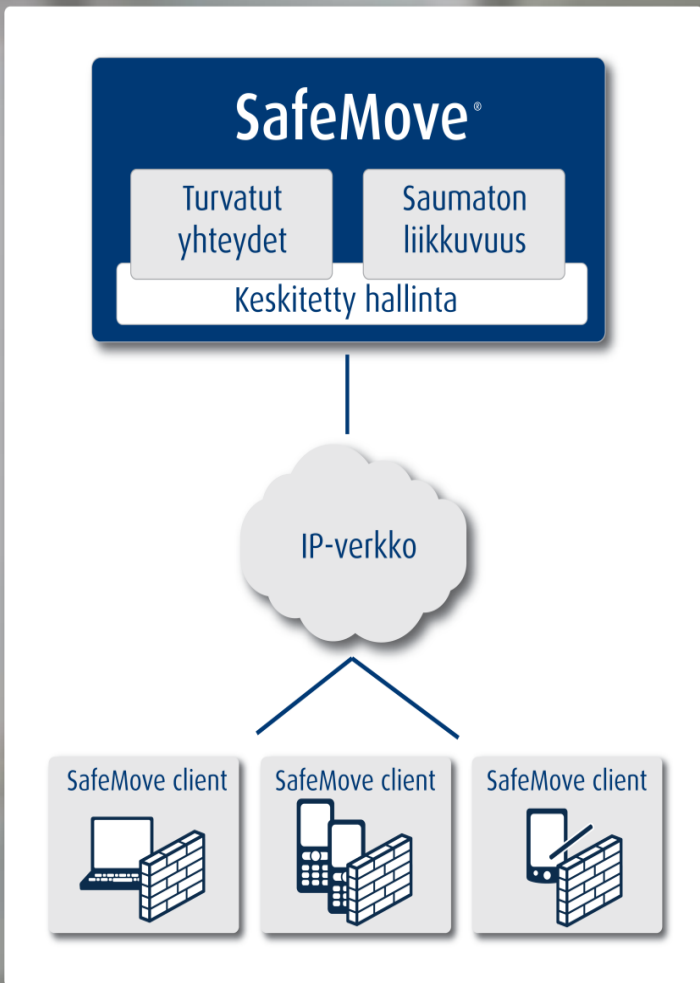
■ **Kustannussäästöt**

- Miten tietoliikennekustannukset saa pidettyä kurissa?

■ **Tuottavuus**

- Kuinka mahdollistaa sovellusten käyttömahdollisuus ja toimivuus ajasta, paikasta ja verkosta riippumatta?

Mikä on SafeMove® Mobile VPN?



- **SafeMove-ohjelmistoratkaisu tarjoaa turvallisen ja saumattoman yhteyden organisaation tietojärjestelmiin ajasta ja paikasta riippumatta**
- **Sama päätelaite ja samat ohjelmistot toimivat niin tien päällä kuin toimistollakin**
- **Keskeiset toiminnallisuudet ovat käyttäjän todennus ja tietoliikenneyhteyksien turvaaminen, saumaton liikkuvuus eri verkkojen välillä sekä keskitetty hallinta**
- **Saatavissa kannettaviin tietokoneisiin, PDA-laitteisiin, Nokian älypuhelimiin ja Android-puhelimiin.**

SafeMove® käytännössä, käyttäjän näkökulma

Laite hakee automaattisesti priorisoidun verkkoyhteyden ja käytön aikana siirtyään saumattomasti parhaan verkkoyhteyden piiriin

LAN kytkettynä

- ✓ Kiinteä Ethernet käyttöön

LAN kytkettynä

- ✓ Kiinteä Ethernet käyttöön

LAN ei kytkettynä

- ✓ etsitään seuraavaksi paras yhteys
- ✓ WLAN käyttöön

Saavutaan WLAN-kantaman piiriin

- ✓ WLAN käyttöön

WLAN-kantaman ulkopuolella

- ✓ etsitään seuraavaksi paras yhteys
- ✓ 2.5G/3G/3,5G käyttöön

Kaikki yhteydet ovat salattuja

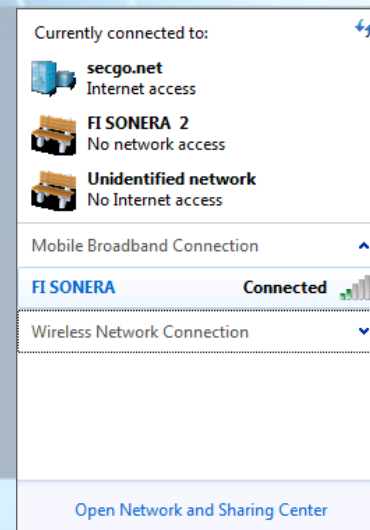
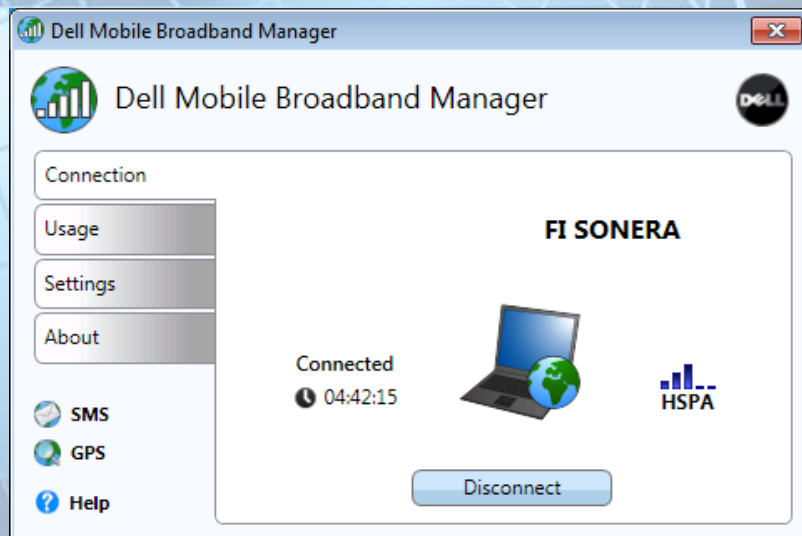
- Yhteydet yrityksen tietojärjestelmiin pysyvät saumattomasti yllä
- Loppukäyttäjällä ei tarvitse olla verkkotietämystä → helppokäyttöinen

SafeMove ja 3G

- **Mobiiliverkon kytkentä joko automaattista tai manuaalista**

Manuaalinen liityntä

- Käyttöjärjestelmän palveluiden kautta (dial-up, Mobile Broadband)
- Laittevalmistajan ohjelmiston kautta (connection manager, kuten esimerkiksi DELL Mobile Broadband Manager)

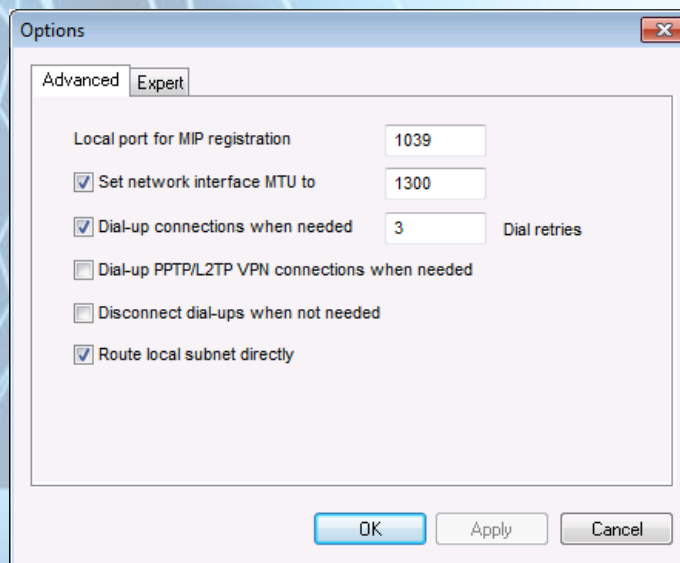
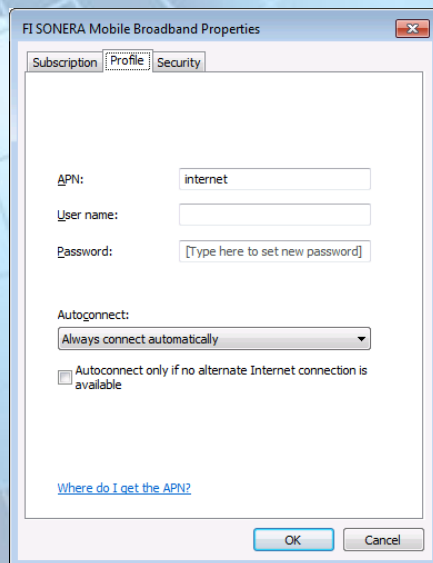


SafeMove ja 3G

- Mobiiliverkon kytkentä joko automaattista tai manuaalista

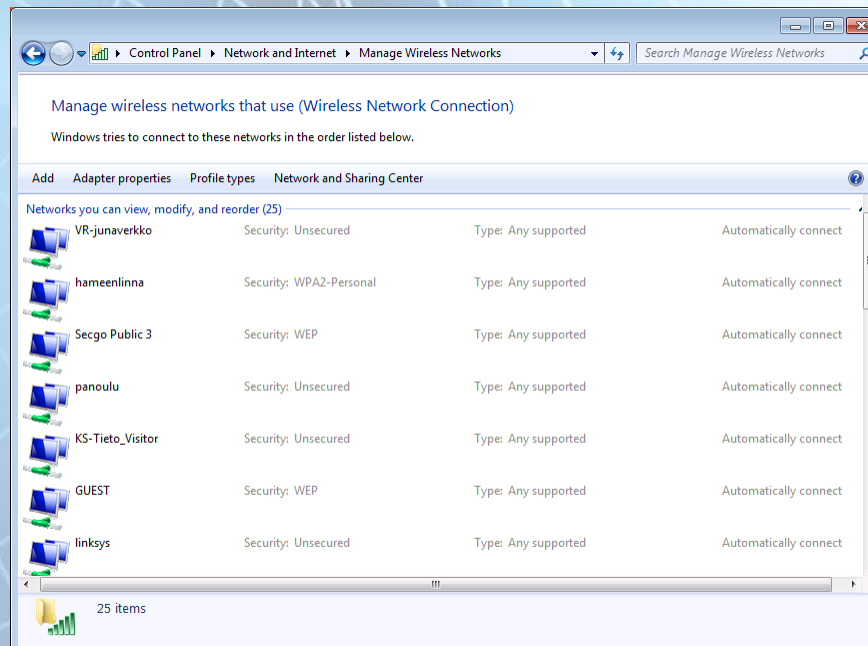
Automaattinen kytkentä

- SafeMove auto-dial aina kun tarpeen (XP, Vista, WIN 7)
- WIN 7 auto-connect aina kun tarpeen



SafeMove ja WLAN-verkot, jotka eivät vaadi kirjautumista

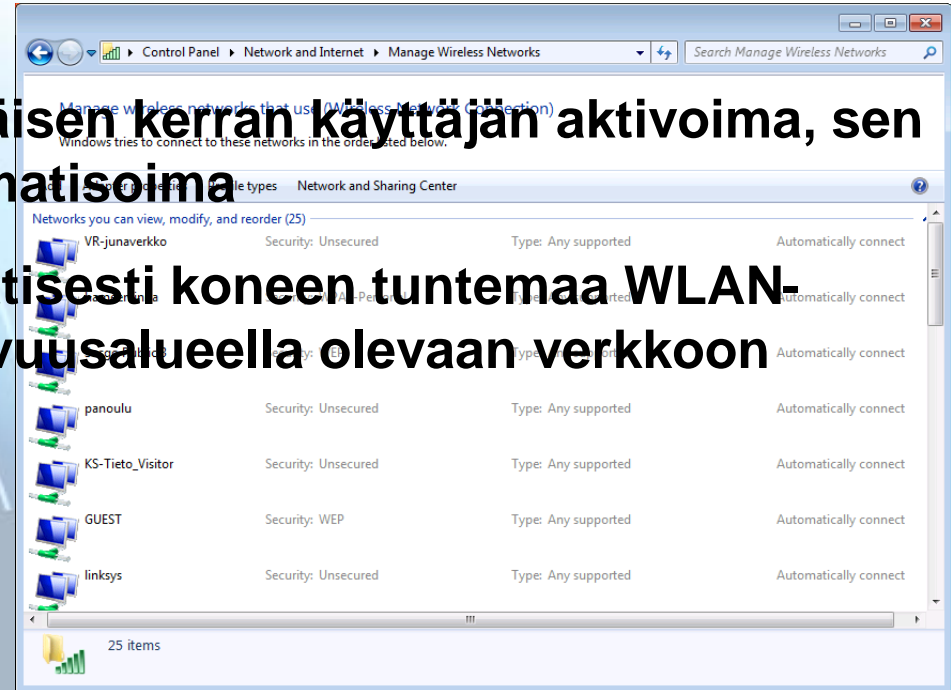
- WLAN-verkon kytkentä ensimmäisen kerran käyttäjän aktivoima, sen jälkeen käyttöjärjestelmän automatisoima
- SafeMove käyttää aina automaattisesti koneen tuntemaa WLAN-verkkoa sen kytkeydyttyä kuuluvuusalueella olevaan verkkoon



SafeMove ja WLAN-Hotspotit

(hotelli/lentokennttä/kahvila/kaupunkiverkot...)

- **WLAN-verkon kytkentä ensimmäisen kerran käyttäjän aktivoima, sen jälkeen käyttöjärjestelmän automatisoima**
- **SafeMove käyttää aina automaattisesti koneen tuntemaa WLAN-verkkoa sen kytkeydyttyä kuuluvuusalueella olevaan verkkoon**
- **SafeMove tunnistaa HotSpotit ja tarjoaa käyttäjälle turvallista tapaa kirjautua verkkoon (HotSpot Login assistant)**
 - käyttäjä aktivoi loginin
 - SafeMove tarjoaa selainikkunan login-tietojen syöttöön ja kommunikoi turvallisesti WLAN-verkkoon
 - Onnistuneen loginin jälkeen SafeMove siirtyy käyttämään HotSpotia



SafeMove ja palomuurit eri laisissa vierailijaverkoissa

- **Verkot, joissa paikalliset palomuurit estävät sekä Mobile IP että VPN-liikenteen**
 - Mobile IP Standardin mukainen liikenne käyttää UDP port 434. Jos se on estetty, SafeMove alkaa liikennöidä käyttäen TCP port 443, jota normaalisti käytetään HTTPS liikenteelle.
 - Tällöin verkot, joista minimissään salattu web liikenne on sallittua, toimivat kaikki sovellukset SafeMove-työasemasta.

SafeMoven tuomia etuja

”Virkamiehet matkustavat nykyään paljon sekä käyttävät virastojensa kommunikointi- ja tietojärjestelmiä kotoa ja liikkuvista paikoista. SafeMoven avulla he pääsevät tarvitsemiinsa järjestelmiin joustavasti sekä matkalla ollessaan, kotoa käsin tai vaikkapa mökiltään.”

*Kari Kekki,
Valtioneuvoston tietohallintoyksikön johtaja*

”Tavoitteena on helpottaa etäyhteyksien muodostamista ja mahdollistaa se useammasta eri paikasta. SafeMoven Mobile IP -toiminnallisuudella voidaan tehostaa etähallintaa ja käyttäjätukea.”

Juha Vaarama, Section Manager, Nordea Bank

” Tärkeintä on ollut eri verkkojen hyödyntäminen katkotta työhuoneen, neuvotteluhuoneen ja kodin välillä. Yhteydet kytkeytyvät automaattisesti paikan mukaan. Lisäksi tietoturva on parantunut ja siksi voimme käyttää kannettavia missä vain, myös sosiaali- ja terveystoimen alueella. Todennäköisesti kannettavien käyttö tulee lisääntymään nimenomaan SafeMoven tuoman helppouden takia.”

*Jarmo Tiainen
Etelä-Savon tietohallinto Oy:n toimitusjohtaja*

SafeMoven tuomia etuja

“Ajan säästön myötä saavutetut edut ovat merkittäviä. Kotihoidon seuraavan päivän työn suunnitteluun ja tietokoneille jonottamiseen käytetyn ajan vähenemisellä oli vähintään 3,5 henkilötyövuoden vaikutus.”

Ari Pätsi, Itä-Savon sairaanhoitopiirin tietohallintojohtaja

“Tärkeää on ollut toimintavalmius, järjestelmien luotettavuus ja korkea käytettävyys. Ne ovat tuoneet huolettomuutta ja varmuutta, mikä helpottaa toimintaa.”

Harri Lehto, Helsingin pelastuslaitoksen tietohallintopäällikkö

”SafeMove on erittäin hyvä sovellus. Se, että järjestelmiä ja sovelluksia pystyy käyttämään missä vain ja milloin vain, helpottaa ja rentouttaa elämää. Myös kustannussäästöjä kerääntyy siitä, ettei tarvitse ajaa aina työpaikalle, vaan töitä voi tehdä juuri siellä missä kullakin hetkellä sattuu olemaan.”

*Teppo Sulonen,
Tampereen kaupungin tietohallintojohtaja*

Esimerkkejä asiakkaittamme

Pankki ja finanssi



Sampo Pankki

Danske Bank

Valtionhallinto



Esimerkkejä asiakkaistamme

Terveydenhuolto



PÄIJÄT-HÄMEEN SOSIAALI- JA TERVEYSYHTYMÄ



HELSINGIN JA UUDENMAAN SAIRAANHOITOPIIRI



Vasa centralsjukhus
Vaasan keskussairaala

Kaupungit ja kunnat



Haminan kaupunki



Helsingin kaupungin pelastuslaitos



Kiitos mielenkiinnosta!

www.birdstep.fi, www.birdstep.com
myynti@fi.birdstep.com