



Suomi.fi-palveluväylä

Massasiirto Palveluväylässä

23.1.2018
Hannu Hakala

Tuoteomistaja, Suomi.fi-palveluväylä



Suomi.fi-palveluväylä

- Vakioitu tiedonvälityskerros

Palveluväylän perustehtävä

- Tarjoaa vakioidun tavan tietojen siirtoon organisaatioiden välillä ja mahdollistaa turvallisten palvelukokonaisuuksien rakentamisen.





Suomi.fi-palveluväylä

- Hyödyt syntyvät väylään kytketyistä tiedoista ja palveluista
- Suoraa säästöä esim. resursseissa, ei enää erillisiä yhteydenottoja tietojen saamiseksi viranomaisten välillä, ei enää paperisten dokumenttien siirtämistä viranomaiselta toiselle
- Palveluväylän kautta eri viranomaiset voivat tarjota toisilleen käyttöoikeuksia esim. sähköisiin palveluihin ja tietokantoihin

Mitä Palveluväylä tarjoaa?



- Kaikki palveluväylän rajapinnat ja integraatiot selailtavissa
 - Tekniset kuvaukset
 - Hallinnolliset kuvaukset
 - Tieto integraation sijainnista palveluväylässä



- Välineitä tietovarantojen ja järjestelmien palveluväyläliityntöjen hallintaan
 - Järjestelmä- ja organisaatiotason oikeuksien määrittely
 - Tietoturvan ja tietosuojan standardinmukainen toteutus



- Helpot ja vakioidut mallit
- Tietovarantojen ja palvelujen käyttö ja julkaiseminen organisaatioiden välillä
 - Julkiset ja yksityiset organisaatiot



Suomi.fi-palveluväylä

- Massasiirto – halutaan siirtää paljon tietoa kerralla, mahdollisesti usein, isoja tiedostoja ja ehkäpä useamman toimijan kesken
- Palveluväylä on alunperin suunniteltu tietoturvaliseen datasiirron mahdollistajaksi kahden toimijan välillä (ns. consumer – provider malli)
 - ⇒ Massasiirrot silti mahdollisia tietyin rajoituksin
- YTI hankkeessa Palveluväylän massasiirto-ominaisuuksia jatkokehitetään

Massasiirto (vs.) Palveluväylä

Toiminnallisuus	Palveluväylän ominaisuus	Massasiirron ominaisuus
Tiedonsiirto pisteestä pisteeseen, lähettäjältä yhdelle vastaanottajalle.	Suunniteltu tähän tarkoitukseen.	Voi olla, usein kuitenkin jaellaan useammalle vastaanottajalle.
Tiedonsiirto lähettäjältä monelle vastaanottajalle tai monelta lähettäjältä monelle vastaanottajalle	Hankala toteuttaa, vaatii erikoisjärjestelyjä.	Kyllä, esimerkkinä BitTorrent verkot, tiedostonjakopalvelut tai FTP palvelimet.
Käytettävä tiedonvälitysteknologia mahdollisesti hidastaa tiedonsiirtoa	X-Road protokollan tietoturvaratkaisut, salaus, viestiarkistointi jne. hidastavat tiedonsiirtoa n. 6%-19% teoreettiseen verkon siirtokykyyn verrattuna.	Lähempänä teoreettista verkon nopeutta, riippuu paljon käytettävästä teknologiasta.
Erittäin suurien tiedostojen siirto (kymmenien gigatavujen tiedostot)	Onnistuu, ei ylärajaa. Liityntäpalvelimien levytila rajoitteena (tiedoston on mahduttava levyille) + suorituskysyvaatimuksiin kiinnitettävä huomiota.	Ei ylärajaa, käytössä olevat toki rajoittavat (levytila, prosessointiteho, verkko jne.)
Siirtoratkaisu on tietoturallinen	Kyllä	Ei välttämättä, usein kyllä.
Automaattinen uudelleenlähetyt jos tiedonsiirto katkeaa	Ei, palveluväylä on tiedonsiirtokanava ja uudelleenlähetyt on lähettävän palvelun (asiakasjärjestelmän) vastuulla.	Ei välttämättä, mutta usein kyllä.
Halutaan tallettaa ja jaella paljon isoja tiedostoja	Voi olla ongelmallista, riippuu tarpeesta. Tietyin reunaehdoin täysin toteutettavissa.	Suunniteltu nimenomaan tähän tarkoitukseen.
Tiedostoja voidaan siirtää paloittain	Ei, tiedosto siirretään aina kokonaan.	Tiedosto voidaan siirtää paloittain (esim. BitTorrent verkot).



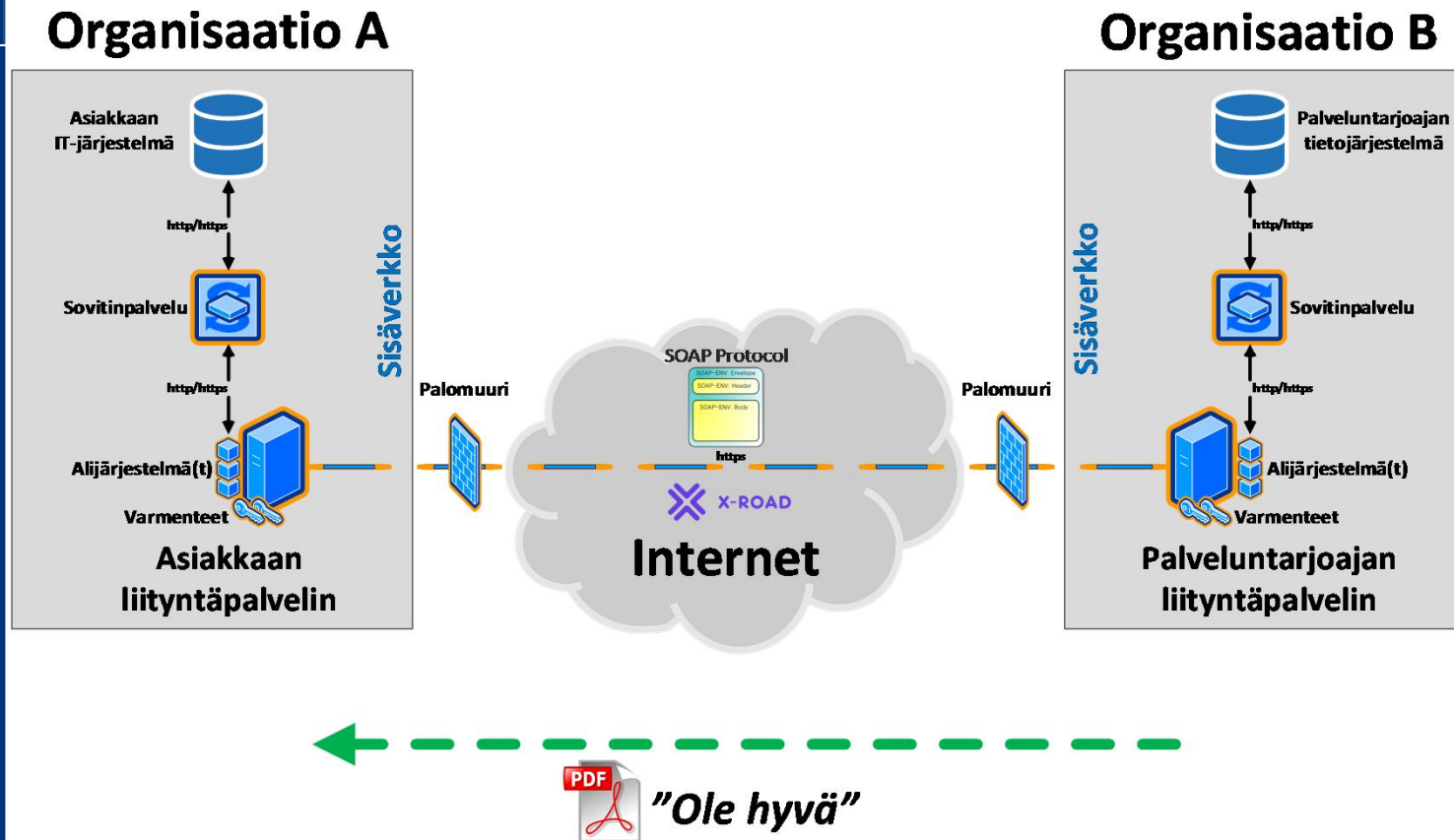
Suomi.fi-palveluväylä

- Tyypillinen tarve – pitää pystyä siirtämään tiedosto tai tiedostoja verkon (Internetin) yli tietoturvallisesti kahden organisaation välillä säännöllisesti tai epäsäännöllisesti (tarpeen vaatiessa)
 - Esim. Excel taulukkoja, dokumentteja, videoita, binääritiedostoja tai mitä vaan tiedostoja.

⇒ Palveluväylä tarjoaa tähän valmiin ratkaisun

Tiedoston siirto palveluväylässä

"Tarvitsen PDF-myyntiraportin"





Suomi.fi-palveluväylä

- Ilmainen ja kaikille käytettävissä oleva palvelu Palveluväylään liittyneille organisaatioille

=> xroad-fileservice

<https://github.com/vrk-kpa/xroad-fileservice>

X-Road tiedoston siirtopalvelu

- Siirrä tiedostoja helposti Palveluväylän yli
 - Client ja Server puolen toteutukset valmiina
 - get – hae tiedostoja
 - put – vie tiedostoja
 - list – listaa tiedostot
- Voidaan käyttää minkälaisille tiedostoille tahansa
- Voi siirtää miten isoja tiedostoja tahansa
 - (Palvelinkapasiteetti toki voi rajoittaa)
- Voidaan toteuttaa massasiirtoja



Lisätietoa palveluväylän teknisistä asioista:

<https://esuomi.fi/palveluntarjoajille/palveluvayla/tekninen-aineisto/>

Liity Suomi.fi-palveluväylään:

<https://esuomi.fi/palveluntarjoajille/liity-palveluntarjoajaksi/>



Kiitos!
Kysymyksiä?