



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment



Uuden teknologian hyödyntäminen urakan valvonnassa

Yksikön päällikkö Markku Tervo
Pohjois-Pohjanmaan ELY



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

DIGITALISAATIO?

Ken uskaltaa luopua paperista?

Mitä edellyttää?

Mitä mahdollistaa?

Kuinka toimintatapa muuttuu?

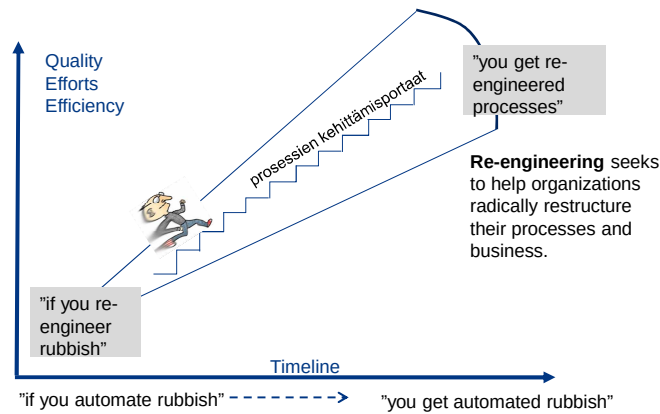




Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

HALLITUSOHJELMA

Visiona on kokonaan digitalisoitu toiminta



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

3

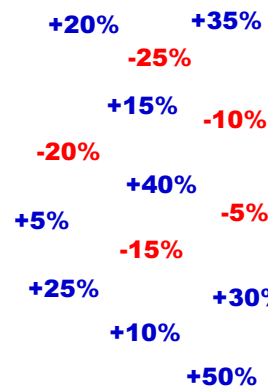


Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

DIGITALISAATIO – MITÄ SAAVUTAMME?



- Asiakaslaadussa
- Toiminnan laadussa
- Toiminnan tehokkuudessa
- **Kustannuksissa**
- Kilpailukyvyssä
- Työn mielekkyydessä
- Työmotivaatiossa
- Jne...



Vaikutusten suuruutta on mahdoton tarkkaan laskea – onhan kyse kokonaan uudesta tavasta toimia. Vertaa esim. kännykän tuleminen 90-luvulla.

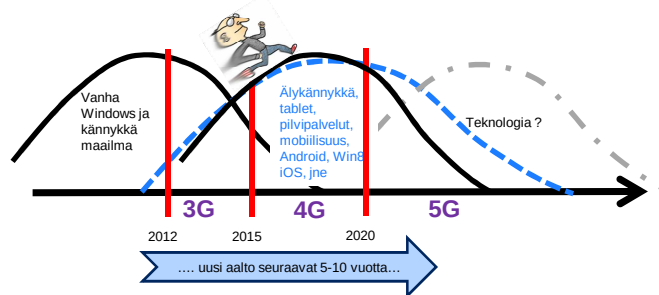
Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

4



MITKÄ OVAT GLOBAALIN KEHITYKSEN TRENDIT

1. web-pohjaisuus
 2. pilvipalvelut
 3. päätelaiteriippumattomuus
 4. mobiilitoiminta
 5. oikeat yhteisöpalvelut
 6. sovellusmarketit
 7. tiedon sidonta paikkatietoon
 8. esineiden internet
- selain tärkein työkalu
 - ilmaiset ja lähes rajattomalla tallennustilalla
 - laite ei ole tärkeää vaan toiminta
 - älykännykkä, tablet, autojärjestelmät, läppäri
 - professional sovellutukset
 - ilmaiset (tai lähes ilmaiset)
 - kaikki tieto linkittyy lähes aina karttaan
 - kaikki vermeet kiinnin netissä

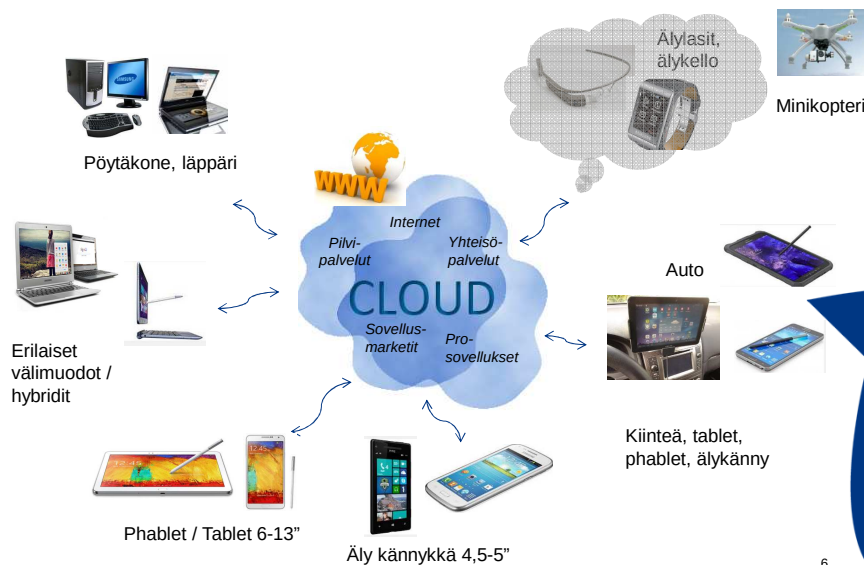


Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

5



TEKNOLOGIAT KÄYTTÄJILLÄ



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

6



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Toiminta maastossa / kentällä



- Kaikki perusvälineet käytössä mobiilisti
- Kenttätoiminnan tukena erilaiset työkalut

Valokuva, video, pilvipalvelut



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

7



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Kokous ilman paperia ...

Tulevaisuuden kokouksen toimintamalli?

- materiaalit emuodossa ... pilvessä
- läppäri / tablet / älykännykkä osallistujilla
- materiaalien jako toisille / videoprojektoreihin
- osa voi osallistua videolla (2 projektoria)
- pöytäkirjan allekirjoitus sähköisesti
- materiaalien ja pöytäkirjan jako pilvipalvelujen kautta
- jne...



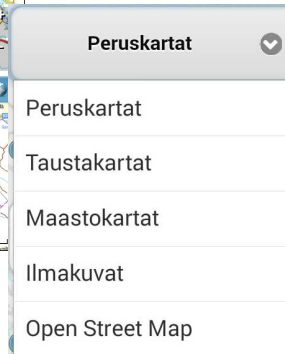
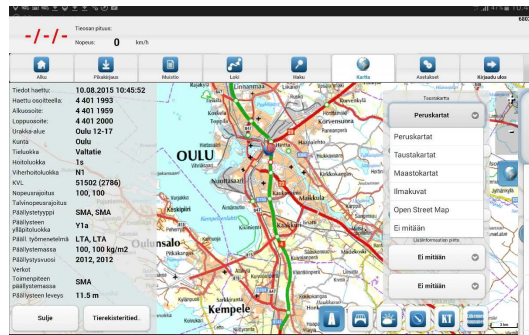
Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

8



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Tieto- ja karttavarannot avainroolissa...



- Tierekisteri
- Siltarekisteri
- Tiestö- yms. tieto

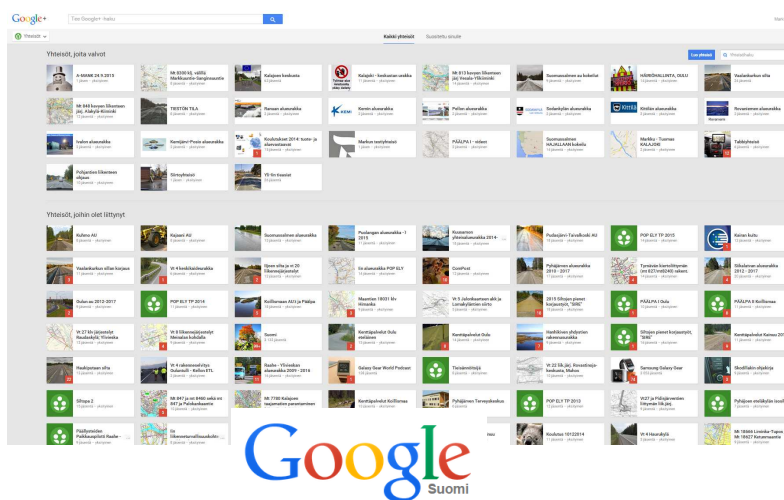
Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

9



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Google+ yhteisöt



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

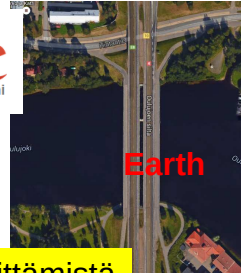
10



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment



Google
Suomi



Paikkatieto olennainen osa tiedon välittämistä



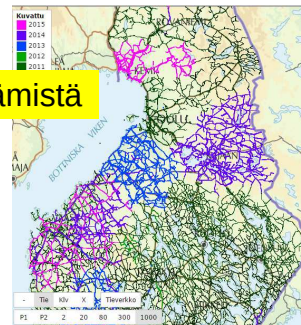
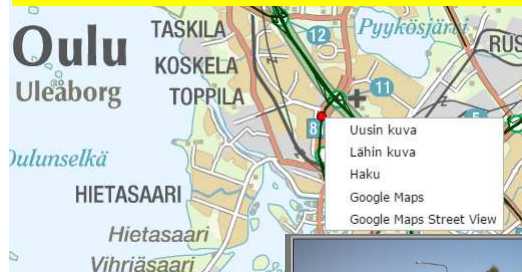
Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

11

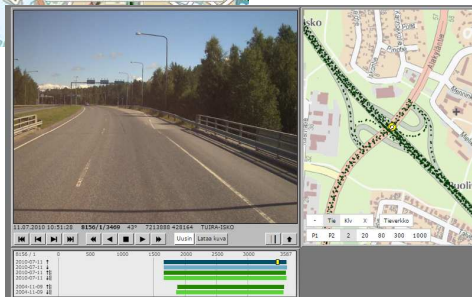


Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Valokuvat olennainen osa tiedon välittämistä



Tiekuva.com



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

12



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment



Pilvipalvelujen käyttö materiaalien hallinnassa



Hae Drivesta



Kajaanin alueurakka 2011-2018 ▾

UUSI

- Oma Drive
- Jaettu minun kanssani
- Google-kuvat
- Viimeisimmät
- Tähdelliset
- Roskakori

Nimi

Urakan toteutus

Tekniset asiakirjat

Kaupalliset asiakirjat

TP2015 aikataulu.pdf



Drive

Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

13



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment



Markku Tervo OMISTAJA
Keskustelu ▾ - 30.7.2015



Keskeinen keskustelu- ja viestintäkanava

- Viesti
- Rekisteritieto
- Kartta
- Valokuvia
- Informaatiota

Yli-listä soiteltiin että oheisen kuvan mukainen rumpu on tukossa ja putoaa vettä pellolle. Lupasin, että selvitetään mikä on tilanne / kenen vastuulla asia on ... ja jos on tienpitäjän vastuulla niin hoidamme osuutemme.

Käykääpäs siis katsomassa ja toimikaa sen mukaan. Soitelkaa sen jälkeen Matti Kakkolle, jotta tietää miten asia menee. Laittakaa myös tänne kuittaus, jotta minäkin saan tiedon asiasta.

Näytä vähemmän

Karjalantie 13 Karjalantie 13, 91200 Yli-Ii, Suomi



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

14



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment



Keskeinen
keskustelu- ja
viestintäkanava

- Viesti
- Rekisteritieto
- Kartta
- Valokuvia
- Informaatiota



Markku Tervo OMISTAJA
TÄRKEÄÄ - heti reagoitava - 4.10.2014

Esimerkki siitä miten tien päältä voi toimittaa tietoa se joka sinne ensimmäisenä menee tarkistamaan tilannetta...

Kiiminkijoen tie 708 Kiiminkijoen tie 708, 90840 Haukipudas, Suomi



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

15



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Valokuvissa ja viesteissä
aina mukana paikkatieto



Tuomas Vulli VALVOJA
Valokuvat - 7.8.2015

Työmaavaltokäynti 07.08.2015.

Kevyt liikenne erotettu loppusuunnassa tien vasemmalle puolelle välillä Marttilantie-Mehtäkyliäntie.

Lisätietoja



Tuomas Vulli
Jaettu yksityisesti - 7.8.2015

Valokuvan tiedot



Sijainti	64.254, 23.952
Kuvauspäivä	7.8.2015 11.44
Mitat	2592 x 1936
Tiedostonimi	7.8.2015 - 1
Tiedoston koko	1.55M

Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

16



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Sähköinen toimintamalli tulee joka tapauksessa ... kyse on vain ajasta !

Organisaatioille ratkaiseva kysymys on

- **OSAAMINEN**
- **KULTTUURIN MUUTOS !**



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

17



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Lopuksi käytännön esimerkkejä



Pohjois-Pohjamaan ELY-keskus / Markku Tervo / MANK 24.9.2015

18

- Google+ yhteisöt
- Suunnitelmien hallinta
- Havainto tien päällä
- Asiakaspalautteen välittäminen
- Paikkatieto osana kommunikointia

