



KIRA-digi

HALLITUKSEN
KÄRKIHANKE

KIRA-digi uudistaa rakennusala

"Inspiroidu betonista" seminaari

Teemu Lehtinen, 19.1.2017





Betoni mullisti muodonannon...
... digi mullistaa prosessit ja liiketoimintamallit.

Kiinteistö- ja rakentamisalan digiloikka

Toimintaympäristö ketteräksi

Rajapinnat auki ja tieto liikkeelle

Kokeiluilla uutta bisnestä

Luodaan hedelmällinen maaperä digitaalisen liiketoimintakosysteemin syntymiselle!



4 isoa asiaa seuraavan 7 vuoden aikana

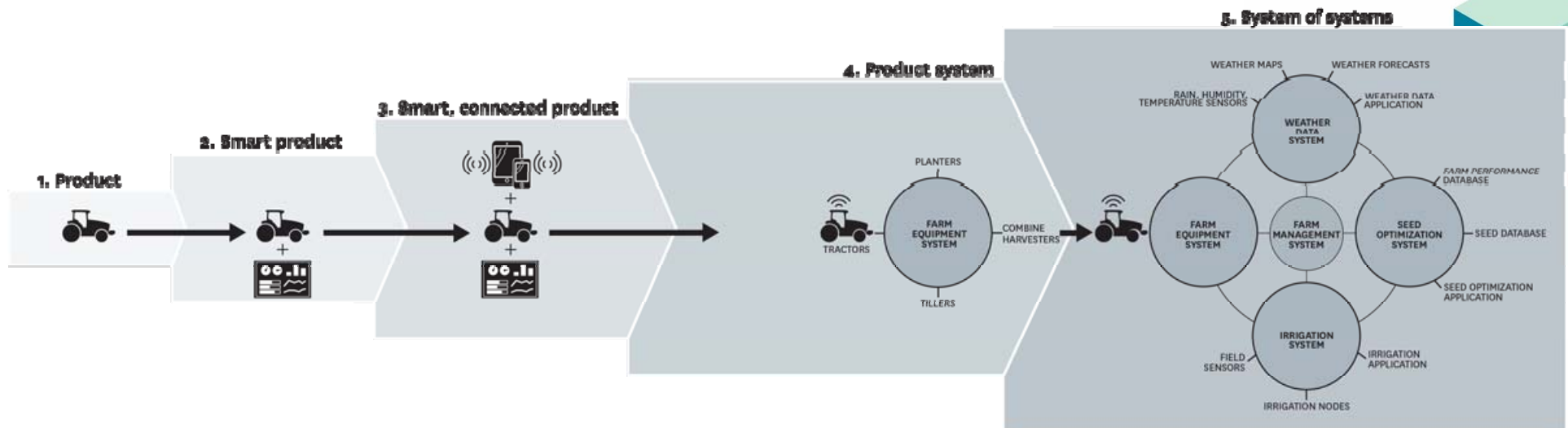
1. Data
2. Data
3. Data
4. Data

*"Data is deconstructing
every legacy business"*

Shomit Ghose, Onset Ventures

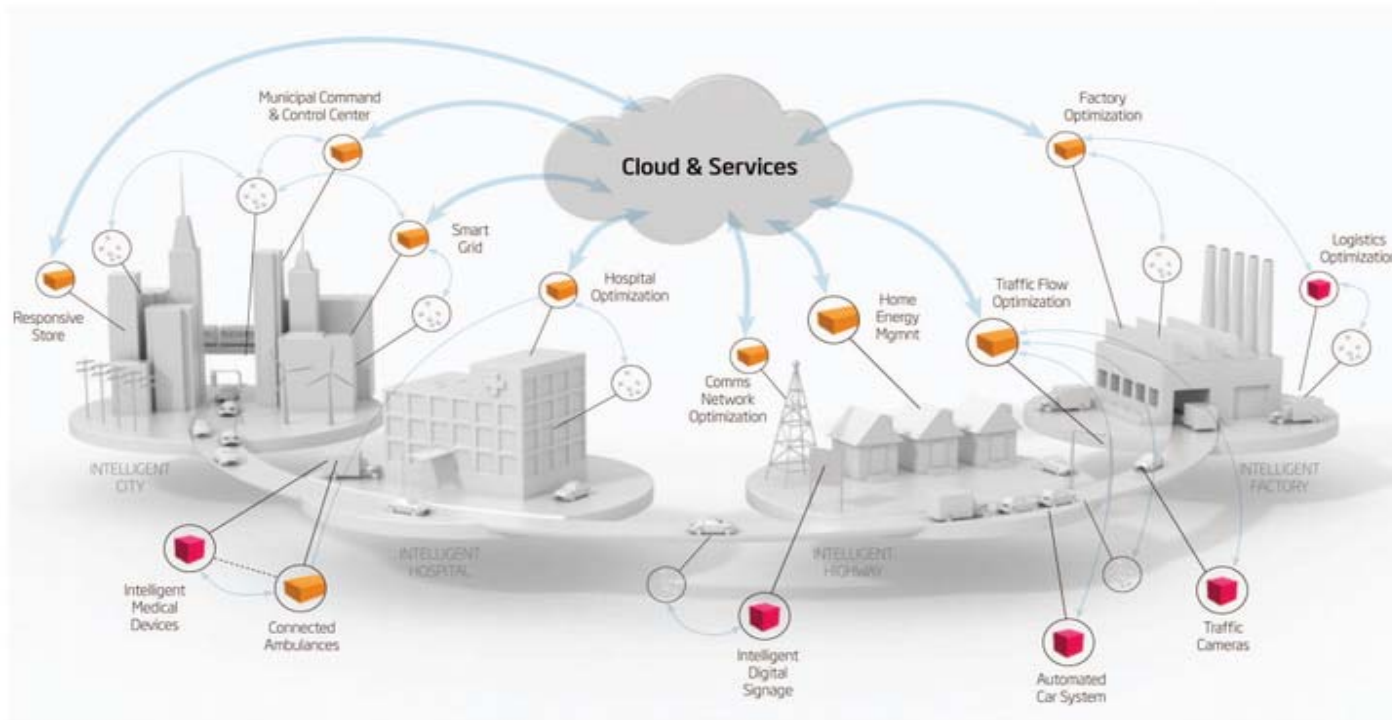


Yksittäisistä tuotteista ja palveluista digitaalisiin ekosysteemeihin



(HBR, November 2014)

BIM – Linkitettävyys ja koneluettavuus



(Building Information Modelling Level 3, Mark Bew 28/04/2015)



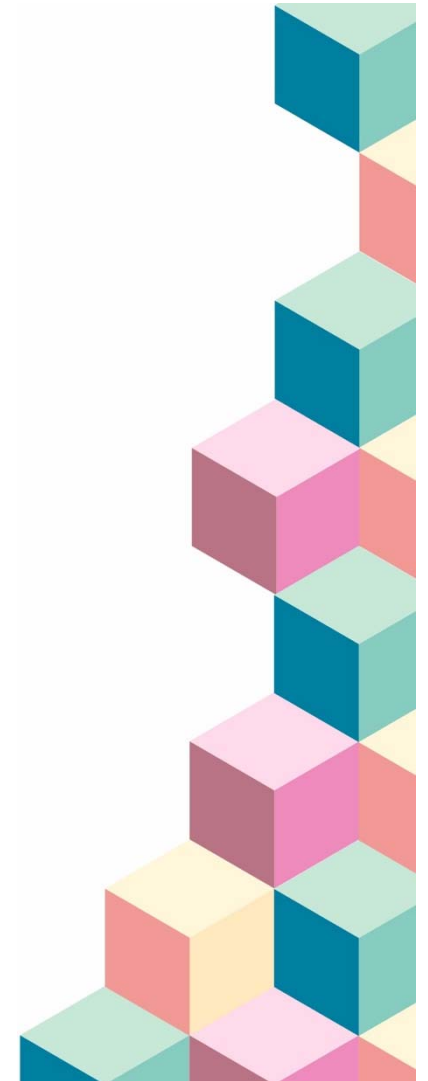
Kulttuurin muutos!

Siilotaloudesta alustatalouteen?

Panttaamistaloudesta jakamistalouteen?



Entä jos...



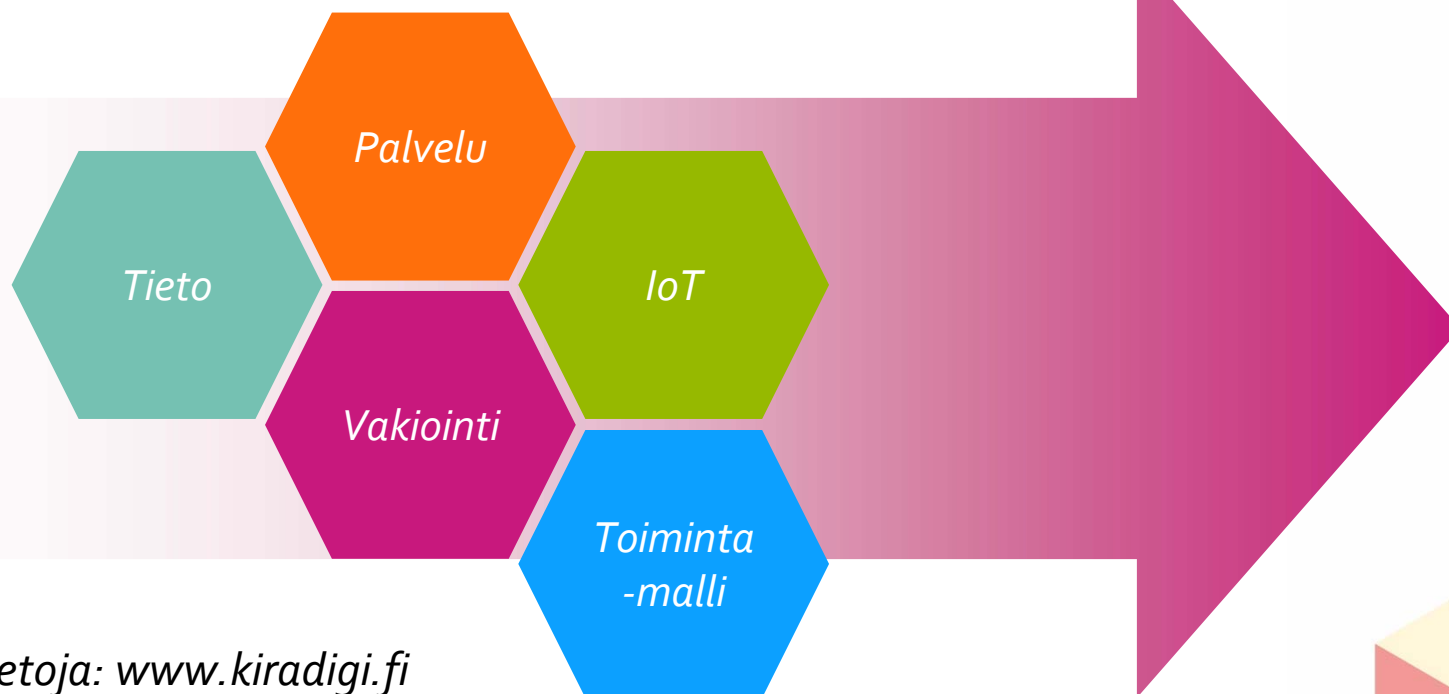


Mitä on kokeilu?

*"Idean tai ratkaisun
rajattu käytännön
kokeilu, jossa nopeasti
opitaan kannattaako sitä
lähteä kehittämään tai
ottamaan käyttöön
laajemmin"*



Kokeiluhankkeiden teemoja



Lisätietoja: www.kiradigi.fi

Kokeiluhankkeiden arviointikriteerit

1. Toteuttamiskelpoisuus

Toteutettavissa esitetyn suunnitelman, aikataulun ja käytettävissä olevien resurssien puitteissa

2. Vaikuttavuus

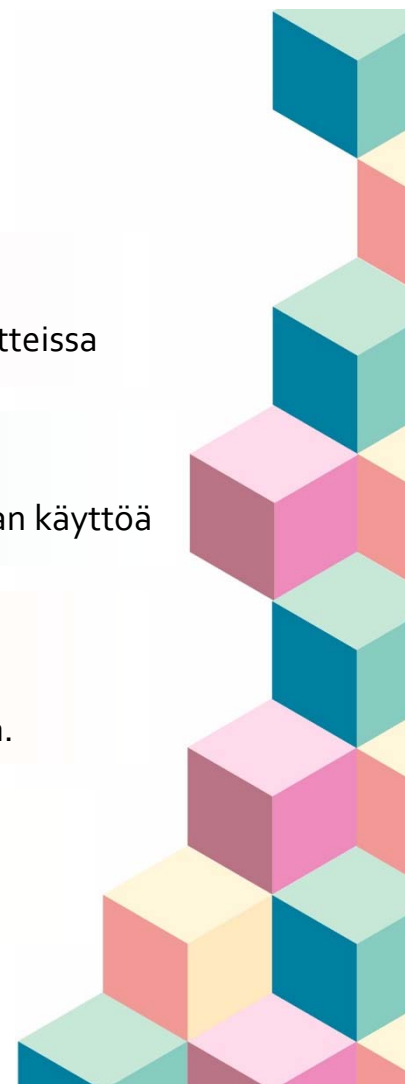
Liittyy keskeiseen haasteeseen tai mahdollistaa muita merkittäviä ratkaisuja, tukee KaPan käyttöä

3. Saatavuus ja avoimuus

Käytetään avoimia kokeiluympäristöjä, avoimen lähdekoodin ratkaisuja, avointa dataa, ratkaisut ovat saatavilla esimerkiksi verkossa avoindata.fi ja kokeilevasuomi.fi -sivustoilla.

4. Ainutlaatuisuus, innovatiivisuus ja luovuus

Hanke tai siinä esitetty ratkaisu on jotain uutta ja erityistä tai uudella tavalla tehty



Rahoitusmalli

max 40%

min 60%

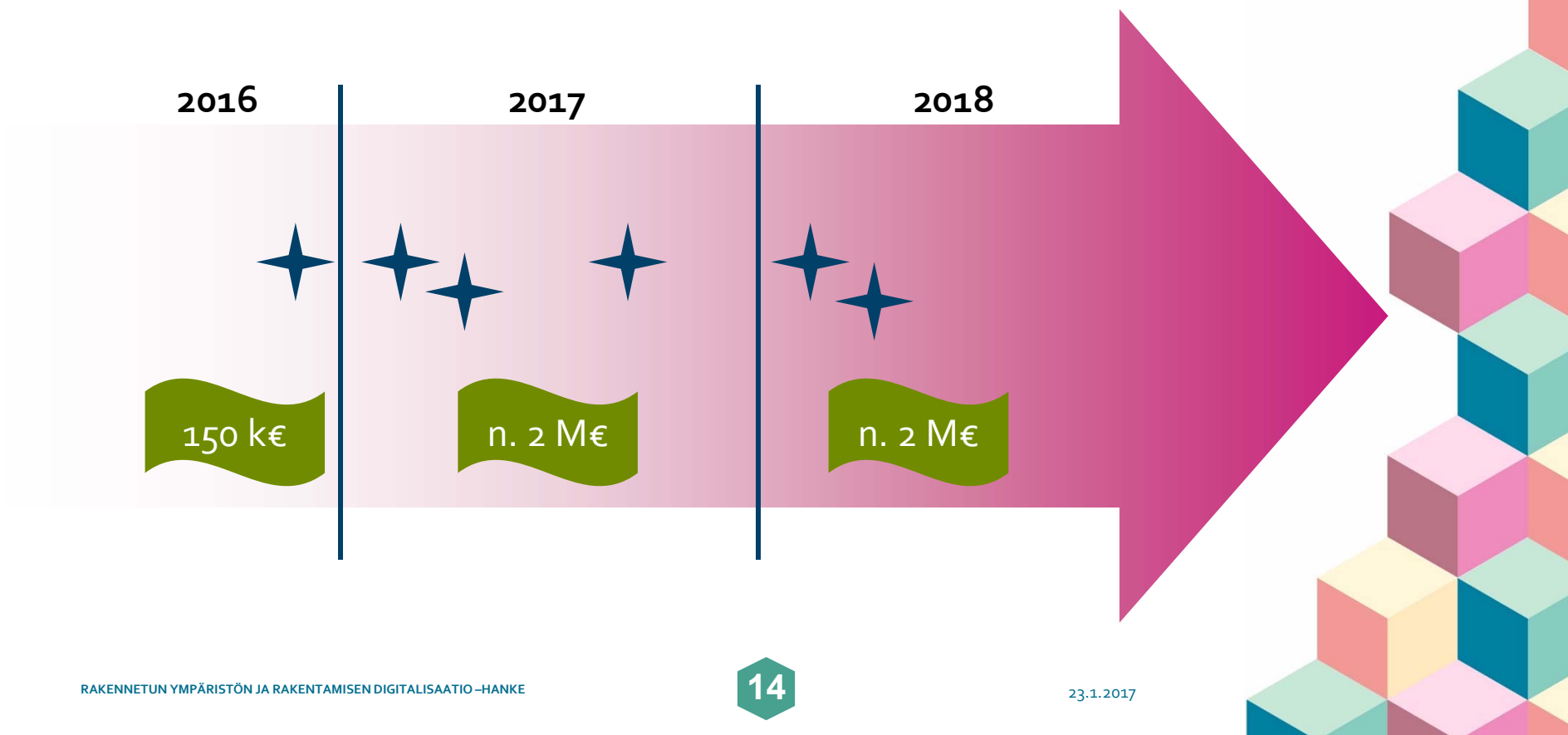
*Avoimuuden ja yhteistyön
lisä 15%*

*Kokeellisen kehittämisen
tuki 25%*

Omarahoitusosuus



Hakukierrokset



1. kokeiluhakukierros



1. kierroksen valitut kokeiluhankkeet



*BIM-mallit
rakennusvalvonnan
tarkastuksessa ja
vuorovaikutus-
prosessissa*



*Talotekniikan ja
kiinteistöjen
esineiden
internetin avoimet
tiedonsiirto-
rajapinnat*



*Palveluasumisen
digitalisaation
pilotointi-
ympäristö*



*Digikaavoitus:
Tiedolla johtaminen,
kaavoitusprosessin
sujuvoittaminen
digitalisointi,
vuorovaikutus ja
läpinäkyvyys*



*Sähköisen
allekirjoituksen ja
yhteistoiminnan
palvelualusta*



*Taloteknisten
määrä-
luetteloiden
pilotointi
rakennus-
projekteissa*

+ Lisää viesti

Järjestys Tallennett

Tieto	Palvelut	Vakiointi	IoT	Toimintamalli
Kolmiulotteinen rakennuskanta suunnitteluvälineenä Paikkatiedon hyödyntäminen ja sen visualisointi saa yhä enemmän huomiota päätöksenteossa ja suunnittelussa. Samaan aikaan, kun tieto avautuu yhä useamman käyttöön, vaatimus tiedon visuaalisuudesta kasvaa. Perinteinen pistetieto kartalla ei tarjoa tarpeeksi laadukasta esittämistapaa, kun lähtökohtana on tiedon suurempi valjastaminen päätöksentekijöiden ja suunnittelijoiden käyttöön. Tässä hankkeessa pureudutaan tiedon tarjoamisen ja sen esittämistavan kehittämiseen. Lähtökohtana on tarjota työkalu, joka vastaa sekä visuaalisuuden kehittämiseen että tiedon laadun ja määrän kasvattamiseen. Tavoitteena on tarjota aluesuunnittelijoille, päätöksentekijöille sekä rakennusalan asiantuntijoille uudenlainen tapa tarkastella rakennettua ympäristöä. http://www.ubigu.fi/kanta3d/ Lisätietoa: simo@vuolu.fi 1 Kommentoi	Remontti- ja huoltotarpeen ennakointisovellus pientaloasukkaille Vuolu käynnisti tammiukuussa 2017 hankkeen, jonka tarkoituksena on kehittää pientaloasukkaille remontoinnin ennakointisovellus. Sovellus tulee kertomaan asukkaalle lähestyvät remontti-tarpeet perustuen asukkaan antamiin lähtötietoihin sekä tarjoamaan remontille tekijää sekä materiaaleja. Tuotteen kautta vaikutetaan asumisen digitalisointiin niin, että asukkaalla on huoltotompampi arki, ja talon huolto- ja remonttiedot tallentuvat ylös. Lisäksi osajien ja osien löytäminen vaaditaville remontteille helpottuu. Lisätietoa: simo@vuolu.fi http://vuolu.fi/index.html 1 Kommentoi		3D-mallin tuonti rakennusten yllä- ja kunnossapitoon Rakennusten kunnossapidon näkökulmasta olisi hyvä saada kiinteistön ylläpitoon (korjaukset ja arki kunnossapito) käyttöön ajantasa 3D-setomalli. Myöhemmin myös IoT:n suomien mahdollisuuksien avulla reaaliaikaiset laite-/konetiedot malliin, kuten myös materiaali-/pinnoitustiedot. 5 Kommentoi > 3D-mallin tuonti rakennusten yllä- ja kunnossapitoon @Tuokii Jyväskylän TiPa 1 > 3D-mallin tuonti rakennusten yllä- ja kunnossapitoon Hienoa, että näitä alkaa heti ilmestyä! Muis-takaahan laittaa myös yhteystietoja mukaan esim. kommenttikenttään jos haluatte yhteydenottoja T: KIRA-digi :) 1	
Yhteystiedot YTV2010 ja YIV2105 Best Practices ajatukseen 3D-mallinnusohjeen kontaktitiedot kiinnostuneelle kokeiluhankkeelle. (aihe liittyy myös vakiointiin) Milka Kostamo Symetri Oy 0400158117 milka.kostamo@symetri.com 1 Kommentoi	Rakennusosien ikä kytkettynä interaktiiviseen 3D-malliin kunnossapitoa varten Rakennuksen rakenne- ja taloteknisten osien aika- ja huoltotiedot kunnossapidossa hyödynnettävään 3D -malliin. Ison datan visualisointi tarkkana raportina kertoo kiinteistössä kuluviin osien iän ja yhteen niputtamalla saadaan optimi aika suunnitella perusparannuksia ja tilamuutoksia kiinteistöön. Eri kerrtoimet kuluville pinnoille kuluissa, asuin- ja kiinteistöissä, päiväkodeissa ym. julkisissa rakennuksissa. Reaaliaikaisena kunnossapidon soittana toimiva. Raportointi ylemmälle johdolle ja tai päättäjille. #tiedollajohtaminen 1 Kommentoi			

Ideaseinä 2. kierroksen kokeiluhankkeille

- Idean julkinen testaus
- Kumppaneiden löytäminen
- Yhteisön avoimuus
- Kommentit ja palaute

<http://bit.ly/kiradigi>

Toteutus



Hankkeen kesto vuoden 2018 loppuun



Budjetti 16 M€, josta puolet maksaa valtio ja puolet KIRA-ala



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Kuntaliitto
Kommunförbundet



TURKU



MUSEOVIRASTO

RAKENNUSTIETO>



Liikenne- ja
viestintäministeriö



Opetus- ja
kulttuuri-
ministeriö



ESPOO
ESBO



S Y K E



VALTIOVARAINMINISTERIÖ



Future unicorns?





Osallistu yhteisöön!



@KIRAdigi #kiradigi



www.kiradigi.fi

