

Sijainnin ja ajan merkitys tietolähteiden yhdistämisessä ja tilanneymmärryksen luomisessa

Janne Saarikko

Lead Consultant, National Government

VALTIO EXPO 2023

9.5.2023



**Liittävät useimmiten
maantieteelliseen
sijaintiin**

Sijainti voi olla tarkkaan tiedossa...
... tai välillisesti johdettavissa.



Ajan suhteen tapahtuvat muutokset näissä asioissa ja ilmiöissä monesti merkityksellisiä

Tarkasteltavat asiat harvoin staattisia...
... muutos voi olla nopeaa ja jatkuvaa.



Organisaatioiden
siilot

Kuivuus

Poliittinen
polarisaatio

Saastuminen

Maastopalot

Vesikriisit

Kansallinen
turvallisuus

Ihminen aiheuttama
ilmastonmuutos

Väestön
keskittyminen

Sosiaaliset
konfliktit

Ekologinen
epävakaus

Hallitsematon kehitys

Luonnon
monimuotoisuuden
köyhtyminen

Rodullinen
epäoikeudenmukaisuus

Luonnonkatastrofit

Pandemiat

Liikakansoitus

Sijainti auttaa ymmärtämään paremmin...

... Kaikkea

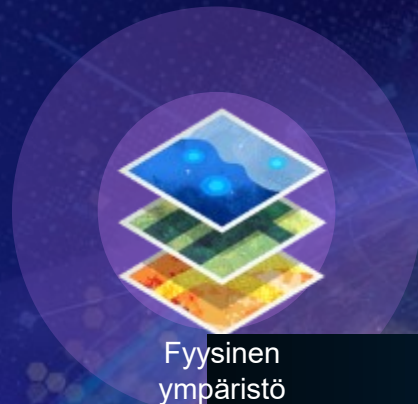


... Hyödyntämällä analytiikkaa päätöksenteon tukena

GIS

Tarkoittaa järjestelmää, jolla hallitaan, mallinnetaan ja hyödynnetään maantieteellistä tietoa

Digitaalisen kaksosen avulla on mahdollista ymmärtää toimintaympäristöä entistä paremmin



*Kaikki tieto yhdistyy sijainnin avulla...
ja hallitaan kolmiulotteisesti, ajallinen merkitys huomioiden.*

Informaatiotulvan hallitseminen



Tietolähteet ja sensorit



Järjestelmät ja yhteydet



Tiedon käsittely



Päätöksenteko



Jakaminen

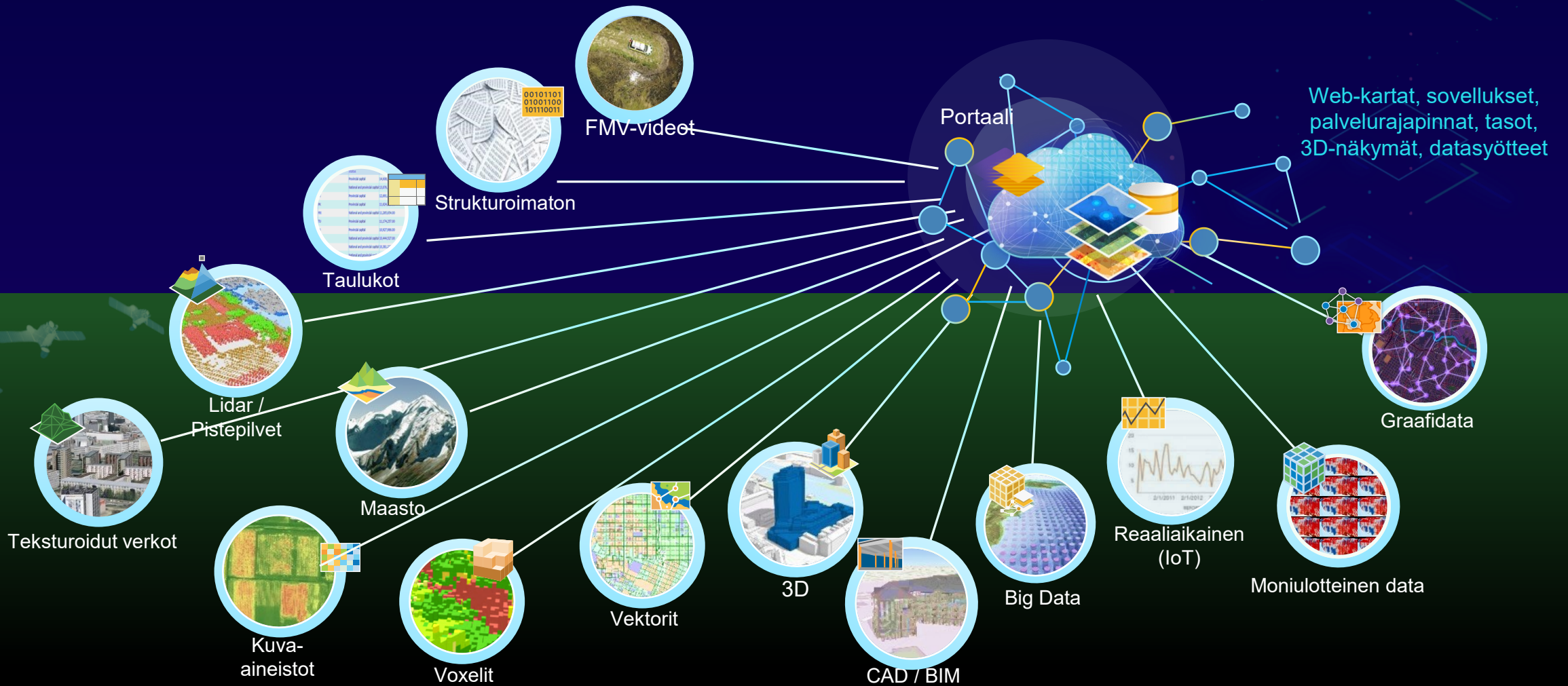
Organisaation paikkatietoalustan keskeiset käsitteet

Alusta tiedon hallintaan, analysointiin ja jakamiseen paremman tilanneymmärryksen luomiseksi.



System of Record

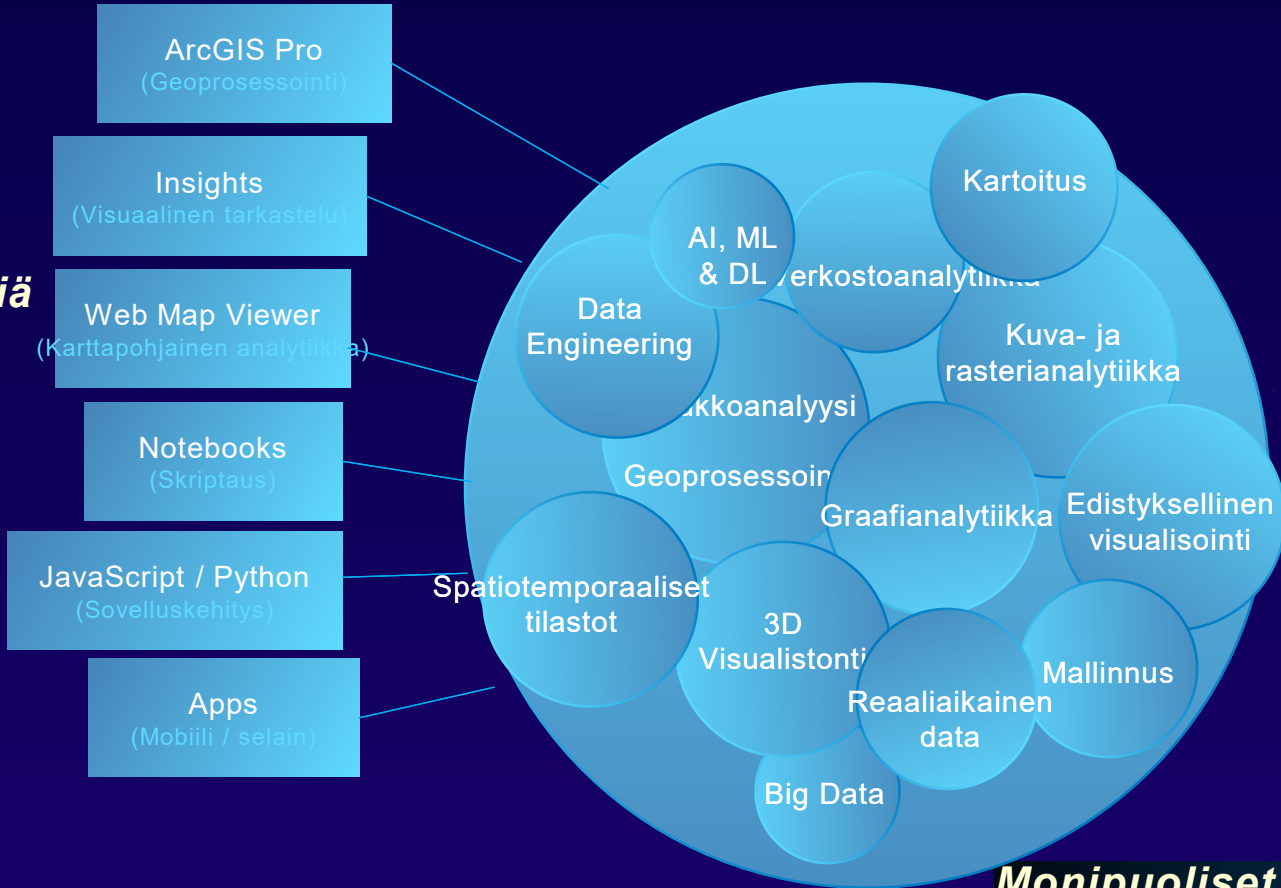
Integroi kaiken tyyppisiä dataja



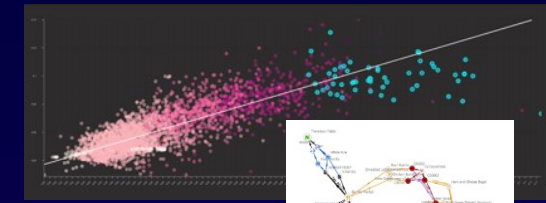
System of Insights

Laaja sijaintipohjaisen analytiikan järjestelmä päätöksenteon tueksi

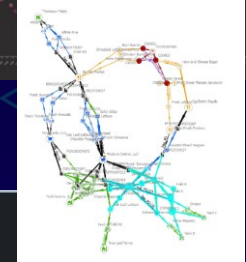
**Erilaisia
käyttöliittymiä**



**Monipuoliset
kyvykkyudet**



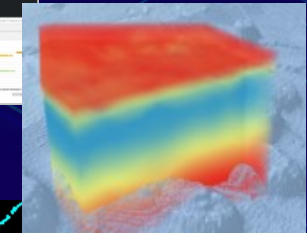
Interaktiiviset taulukot



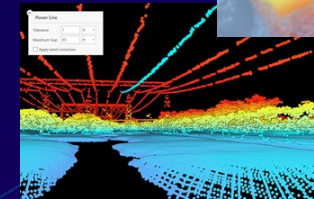
Graafianalytiikka



Tiheyspohjainen ja
ajallinen klusterointi



Voxelit



Pistepilven
luokittelu



Kehityksen
ennakointi ja
ennustaminen



Selain- ja
mobiilisovellukset

*Tukee sijaintiin pohjautuvaa datatiedettä . . .
. . . Koko organisaatiossa*

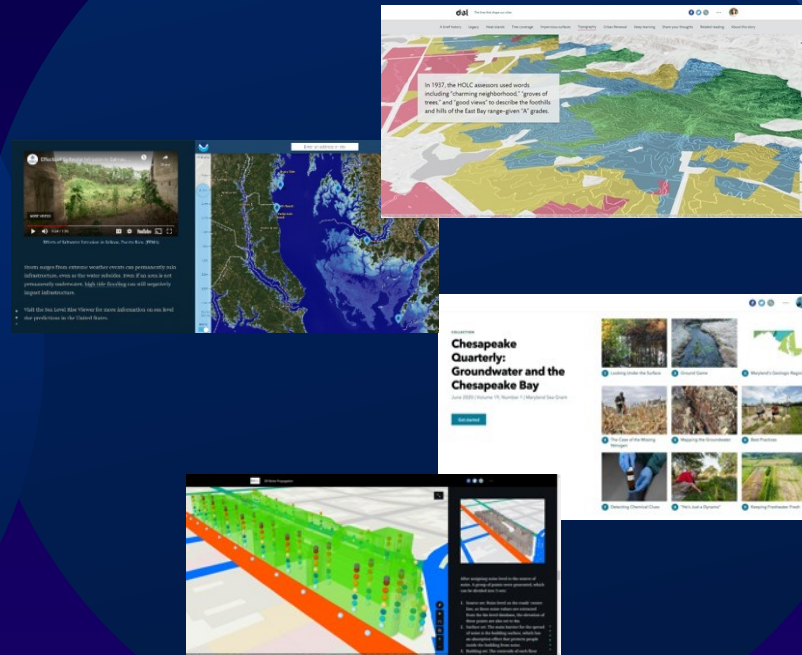
System of Engagement

Jaetun tilanneymmärryksen ylläpitämiseksi

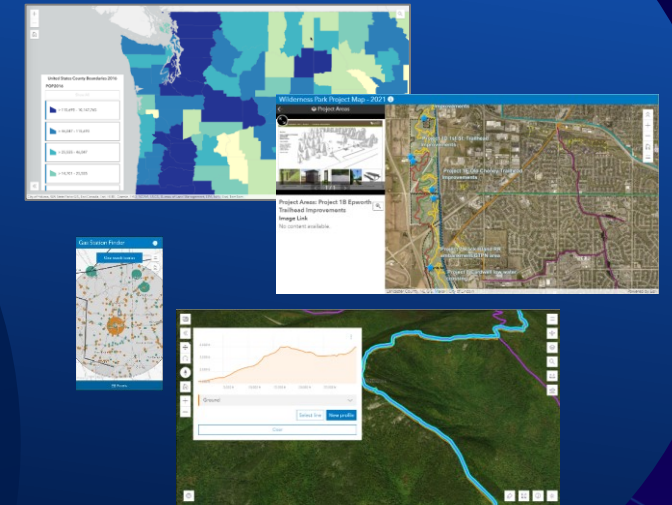
Dashboardit



Tarinakartat



Valmissovellukset



Helposti konfiguroitavissa, ei vaadi koodausta.

Analytiikka

Analyysimenetelmät ja
spatiaaliset algoritmit

Datatiede

Ilmiöiden, trendien ja
poikkeamien tunnistaminen

Tekoäly

Monimutkaisten ongelmien
ratkominen ML- ja DL-
tekniikoiden avulla

Paikkatiedon, tieteen ja teknologian soveltaminen ymmärryksen tuottamiseksi

Analytiikka

Analyysikeinoja eri tarpeisiin

AI, ML & DL

Rasterianalytiikka

Big Data -
analvtiikka

Portaali

Analyysi- ja
prosessointityökalut

Reaaliaikainen
analytiikka

Kohteiden ja
taulukoiden
analysointi

Verkostot ja reititys

Graafianalytiikka

NEW

Ennakointi

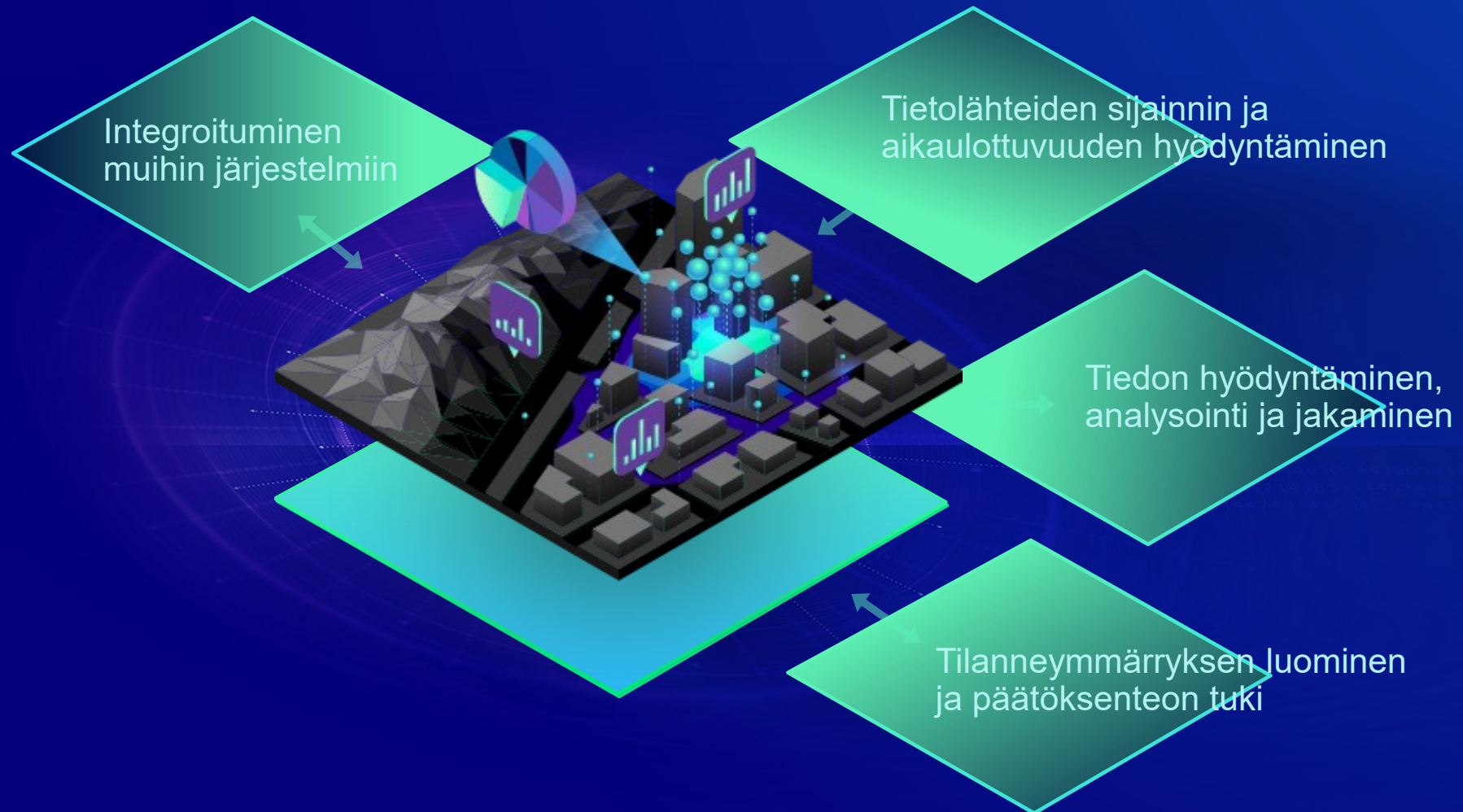
Sijaintiin liittyvien ilmiöiden
kehityksen ennakointi

Havainnointi

Ajan myötä tapahtuvan
muutoksen ymmärtäminen

ArcGIS-paikkatietoalusta

Tukee organisaatioita tilanneymmärryksen luomisessa ja päätöksenteossa tarjoamalla työkalut tiedon käsittelyyn, varastointiin, analysointiin ja jakamiseen





esri™ Finland
THE SCIENCE OF WHERE™

Tervetuloa osastolle 40