



VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET

# Tekoäly auttaa hyvinvointialueiden analyysissä - **HyvAI-projektin esittely**

5.6.2024 Pelastustoimen tutkimus- ja kehittämispäivät, Kuopio

Timo Ukkola, valtiovarainministeriö ja Anne Hakkarainen, sisäministeriö

# Esityksen sisältö

- HyvAI-projektin tausta ja tavoitteet
- Projektin eteneminen
- Ratkaisukuvaus
- Suositukset etenemiselle

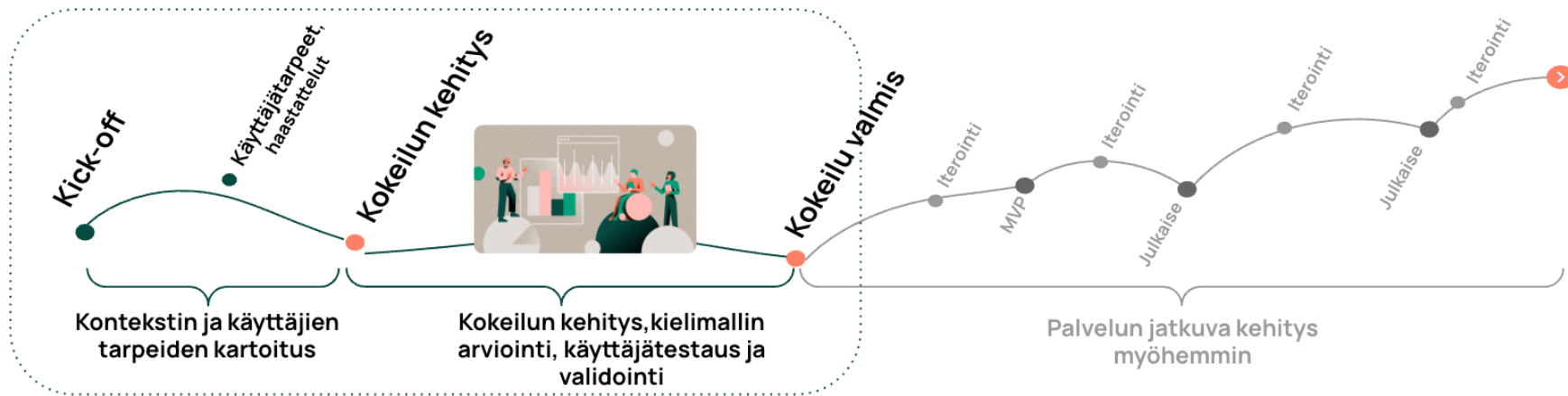
# Tausta ja tavoitteet

- Tarpeena oli kerätä kokemuksia generatiivisen tekoälyn käytöstä toteuttamalla lyhyt kokeilu rajatussa käyttötarkoituksessa liittyen hyvinvointialueiden ohjaukseen
- Tunnistaa teknologian rajoitteet ja mitä ei voida tehdä (vielä)
- Saada case-esimerkkejä hyödyntämisestä käytännössä
  - Lisätä ymmärrystä tekoälyn käytön tuottavuusvaikutuksesta (mitä työvaiheita se tehostaisi/nopeuttaisi)
- Valmistella kokemusten pohjalta suunnitelmaa tekoälyn laaja-alaisemmaksi hyödyntämiseksi

# Projektin vaiheittainen eteneminen

11.1.

30.6.



# Muutosohjelmien analyysi käyttötapausena



## Ratkaistava ongelma

Halutaan ymmärtää, miten säästäminen ja sopeuttaminen näyttäytyy alueiden selonteissa.

Tarvitaan lyhyt ja ytimekäs listaus suunnitelluista ja toteutetuista toimista eri hyvinvointialueilla, ja näiden ryhmittely teemoittain.



## Vaikuttavuus

Halutaan tilannekuva muutosohjelmien yhteisvaikuttavuudesta ja muutosten todellisesta katteesta.

Laajempänä tavoitteena on vertailukelpoinen, yhdenmukainen tieto hyvinvointialueiden muutoksista.

On potentiaalia myös säästää asiantuntijoiden työaikaa tai lisätä nopeutta ja laatua.



## Aineistot

Pakollisina aineistoina nähtiin tuottavuus- ja taloudellisuusohjelmat, muutosohjelmat ja päätöspöytäkirjat.

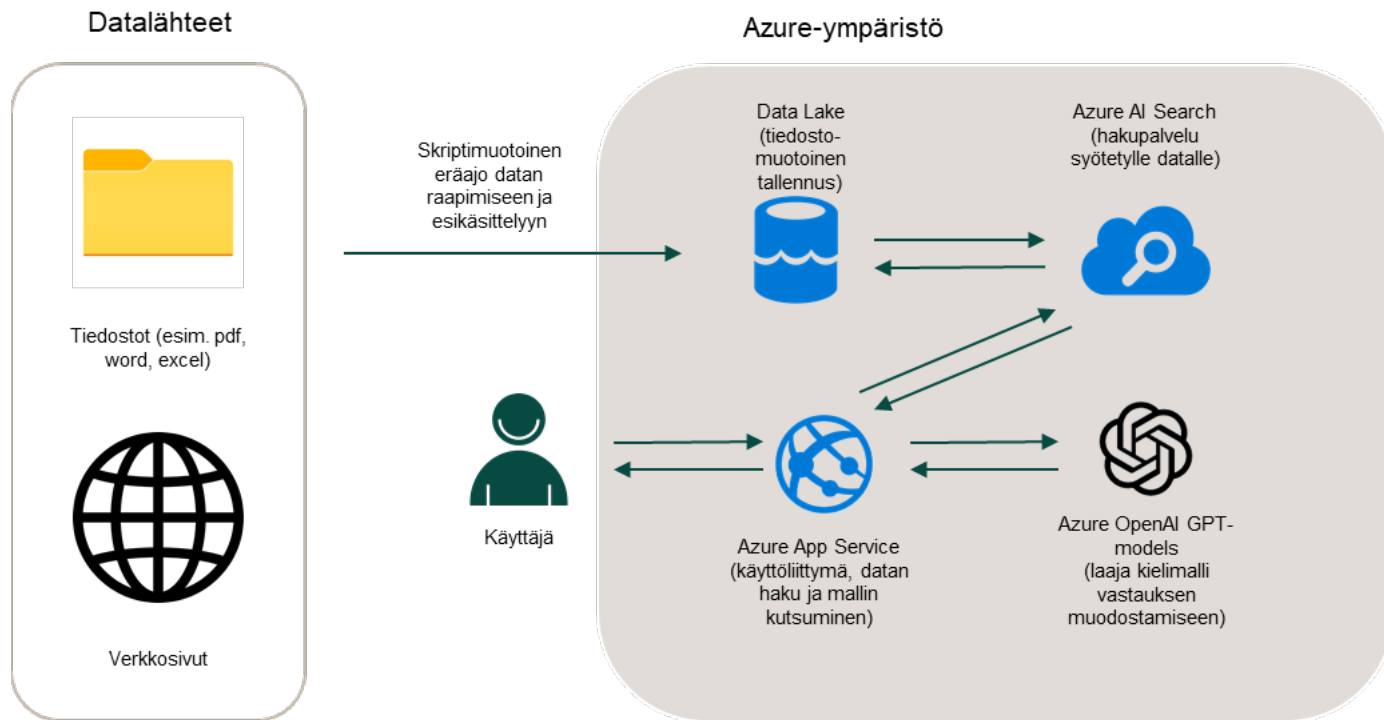
Lisäarvoa tuovina aineistoina nähtiin investointisuunnitelmat ja päätöspöytäkirjojen liitteet.

# Ratkaisukuvaus



VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET

# Tekninen ratkaisu



# POC-käyttöliittymä

HyvAI x Futurice

Aloitus Raportointi Lähdeaineisto Kehittäjän asetukset

## Luo muutosohjelman analyysiraportti

### Analyytikysymys \*

Millaiset ovat muutosohjelman tavoitteet? ▾

### Hyvinvointialueiden rajaus

Valitse rajaus tai jätä kenttä tyhjäksi. Tyhjä kenttä sisällyttää kaikki alueet raporttiin. ▾

### Aineisto luotu viimeistään \*

Ei rajoitusta ▾

## Raportin lisäasetukset

### Aineiston valmiustaso \*

Mikä tahansa ▾

### Aineiston tyyppi \*

Mikä tahansa ▾

### Toiminto \*

Kaikki ▾

### Sote-järjestämisen tapa ennen hyvinvointialueita \*

Mikä tahansa ▾

### Päätöksentekoeolin \*

Mikä tahansa ▾

### Päätöksen taso \*

Mikä tahansa ▾

Luo raportti

Kirjoita pyyntö. (Esim. Kerro minulle Länsi-Uudenmaan hyvinvointialueesta?)





# Esimerkki promptista ja vastauksesta

Millainen on pelastustoimen toimintavalmius Pohjois-Savon hyvinvointialueella?

Anna palautetta 😊 😞 Näytä yksityiskohtia >

Pohjois-Savon hyvinvointialueella pelastustoimen toimintavalmius on järjestetty siten, että tarvittavat toimenpiteet onnettomuus- ja vaaratilanteissa voidaan suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti. Pelastustoiminnan johtaminen toteutetaan kaikkina vuorokaudenaikoina, ja valmiudessa ovat tilanne- ja johtokeskuksen päivystävä palomestari, päivystävät kenttäpalomestarit sekä päivystävä päällikkö, joka toimii virka-ajan ulkopuolella vapaamuotoisessa varallaolossa. Päivystävien palomestareiden johtamisvalmius pyritään järjestämään kaikkina viikonpäivinä klo 8–20 välisenä aikana <sup>1</sup>.

Pohjois-Savon pelastuslaitos vastaa jatkossa yhteistyöalueen (Etelä-Savon, Keski-Suomen, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon) pelastuslaitosten alueellisista tilanne- ja johtkusjärjestelyistä. Yhteistyöalueen tilanne- ja johtokeskuksen tehtäviä ovat hyvinvointialueiden omien tilanne- ja johtokeskusten tukeminen, hyvinvointialueiden pelastustoimen alueellisenanekuvan kokoaminen, analysointi, ennakointi ja johtopäätösten tekeminen sekä tilannekuvan jaken kaikissa turvallisuustilanteissa <sup>1</sup>.

Lähdeviitteet: 1. Aluevaltuusto - Keski-Suomi - 8-23.pdf

# Suosituksset etenemiselle

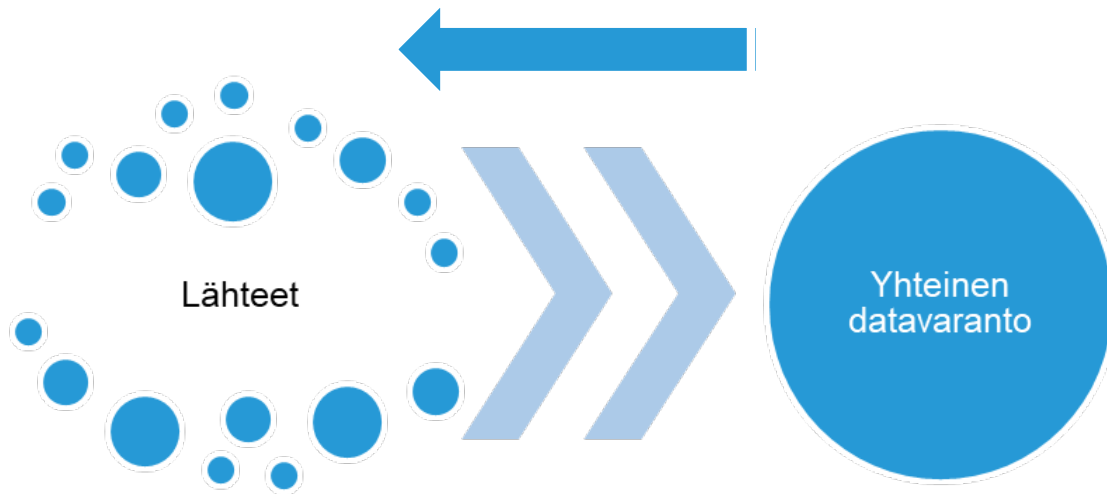
Kolmen aallon malli



VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET

# Aalto 1: Parempi data

Tiedon jakamisen kehittäminen molempiin suuntiin



Tieto ei ole  
yhdenmukaista ja  
vertailukelpoista.

Saatavilla enemmän  
rakenteelliseksi  
prosessoitua tietoa.

# Aalto 2: Parempi toimintamalli ja osaaminen



**Yhteiset rutiinit.** Miten usein tapaamme, mistä aiheista keskustelemme, ketkä osallistuvat, miten valmistaudumme yhdessä? Yhtenäistämällä käytäntöjä voimme tehostaa datan jakamista, yhteenvetojen rakentamista ennalta, ja tekoälyn käyttöä ratkaisemisen arvoisiin ongelmiin keskittyen.

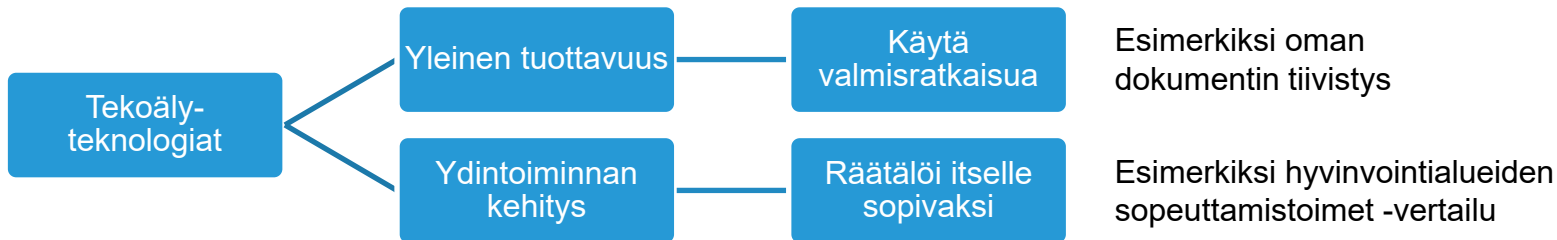


**Ongelmatilanteiden hallinta.** Mitä teemme, kun lähdeaineistoissa on ristiriitaista tietoa tavoitteista, toimenpiteistä tai vaikutuksista? Miten keskustelu tai uudet päätökset johtavat sisällön päivityksiin tai yhteisten toimintatapojen päivityksiin?



**Tuen lisääminen.** Millaista tukea tarjoamme, kun tekoälyteknologiat kehittyvät ja käyttäjiltä tarvitaan uutta osaamista? Esimerkiksi yhteiset koulutukset, vinkit esim. promptaamisesta tai pelikirjat tekoälyn käyttöön voivat parantaa luottamusta, käyttöönottoa ja vaikuttavuutta.

# Aalto 3: Paremmat teknologiaratkaisut



Käyttöliittymän parannus	Hakuindeksin jatkuva päivitys	Chunking logiikan päivitys	Web scraping
Toiminnallisuudet ja hyödyt <ul style="list-style-type: none"> <li>• valmiit ja kattavat muutosohjelmien yhteenvedot,</li> <li>• vertailut ja aluekohtaiset analyysit, ja</li> <li>• nopeampi valmistautuminen ja viestintä</li> </ul>	Haun tarkkuus paremmaksi	Sisältöjen luokittelu	Integraatiot
	Yhteenvedot ja vertailut	Sisältöjen tiivistäminen	HVA- ja aihekohtaiset yhteenvedot
	Ad hoc analyysi numeerinen	Numeerisen datan lisäys	
	Kielimallin fine-tuning		



# Kiitokset!

## @timoukkola



### Copilot

✓ Luodaan vastauksia sinulle...

**Kuuntelijoiden kiittäminen esityksen jälkeen on tärkeää, ja se voi vaikuttaa siihen, miten he muistavat esityksesi. Tässä muutamia vinkkejä kuuntelijoiden kiittämiseen tutkimuspäivillä:**

1. **Suullinen kiitos:** Tilaisuuden päätteeksi voit kiittää kuuntelijoita suullisesti. Voit esimerkiksi sanoa: "Kiitos, että olitte mukana!" tai "Arvostan kuunteluanne."
2. **Kiitosviesti:** Lähetä lyhyt kiitosviesti sähköpostitse tai tekstiviestillä. Voit kirjoittaa esimerkiksi: "Kiitos osallistumisestasi esitykseeni!"
3. **Some-kiitos:** Jos tilaisuus liittyy sosiaaliseen mediaan, voit kiittää kuuntelijoita myös julkisesti some-kanavillasi. Esimerkiksi: "Kiitos kaikille, jotka osallistuivat esitykseeni tutkimuspäivillä!"
4. **Henkilökohtainen kiitos:** Jos mahdollista, voit kiittää kuuntelijoita henkilökohtaisesti. Keskustele heidän kanssaan esityksen jälkeen ja ilmaise kiitollisuutesi.
5. **Kiitoskortti:** Hanki kiitoskortteja ja kirjoita niihin lyhyt kiitosviesti. Voit jakaa kortit osallistujille tutkimuspäivien aikana.

# DEMO

5 min



VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET