



# Pictue Infra AI – Tekoäly infratyömaiden laadunhallinnassa





Ville Hyvärinen

Toimitusjohtaja, co-founder

Historia

Yrittäjä, 10v ohjelmistokehittäjä ja lapiomies

# Pictue - kuvadokumentoinnin uusi standardi

Kun kuvasta tulee totta, se ei vaadi selitystä tai tulkintaa.

Se on osa yhteistä todellisuutta.



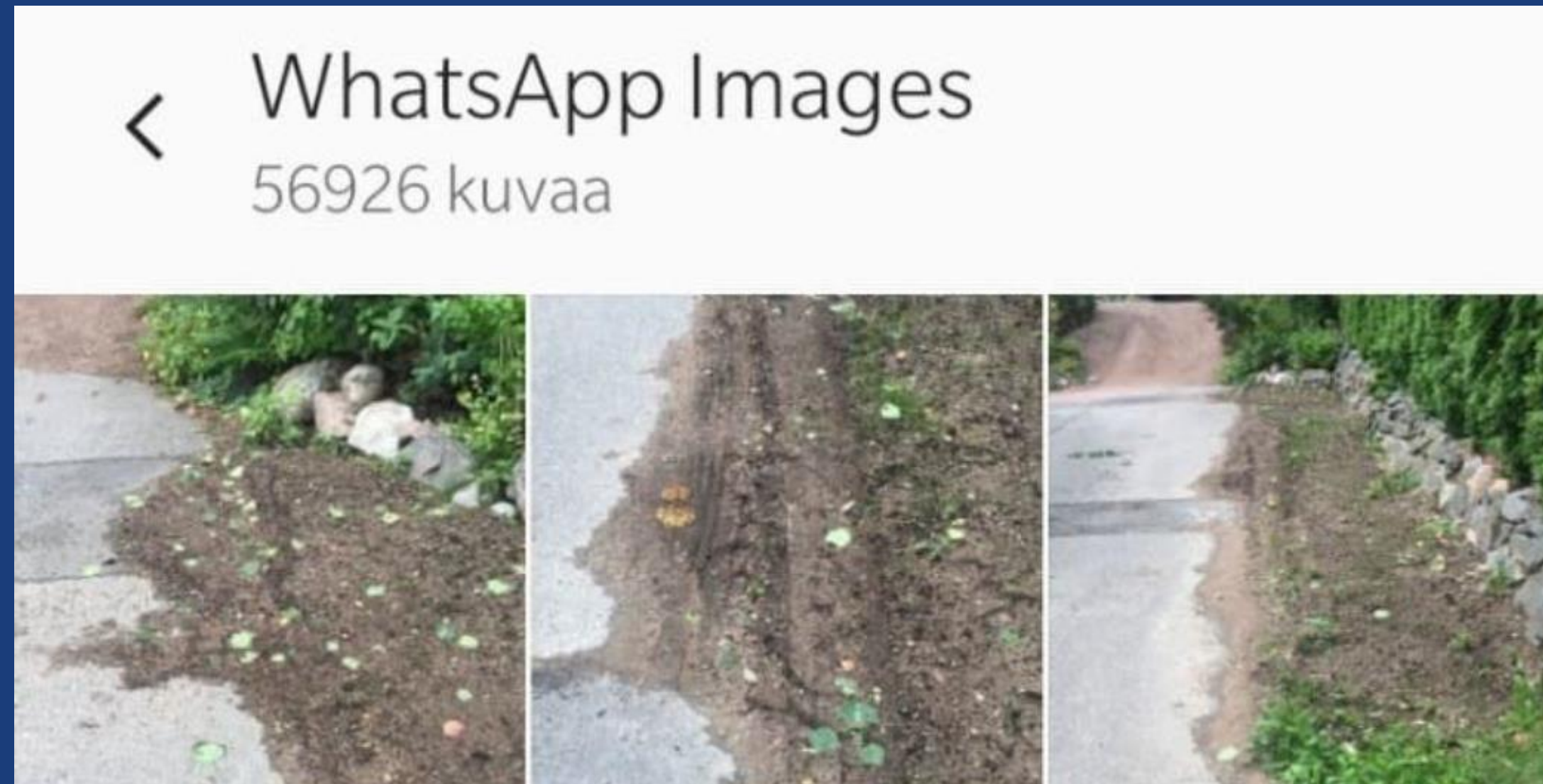
 pictue

Pictue määrittelee uudelleen, mitä helppokäyttöisyys ja käyttäjäystävällisyys tarkoittavat B2B-ohjelmistoissa.

Pictue luo yhteisen standardin sille:

- miten kuvat syntyvät
- mihin ne kiinnittyvät
- miten niitä käytetään myöhemmin

# Dokumentaatio todellisuudessa



Vain murto-osa kuvista **päätyy** hyödynnettäväksi tulevaisuudessa.

# DOKUMENTOINNIN HAASTEET



Kuvat pitää siirtää, nimetä ja arkistoida manuaalisesti.

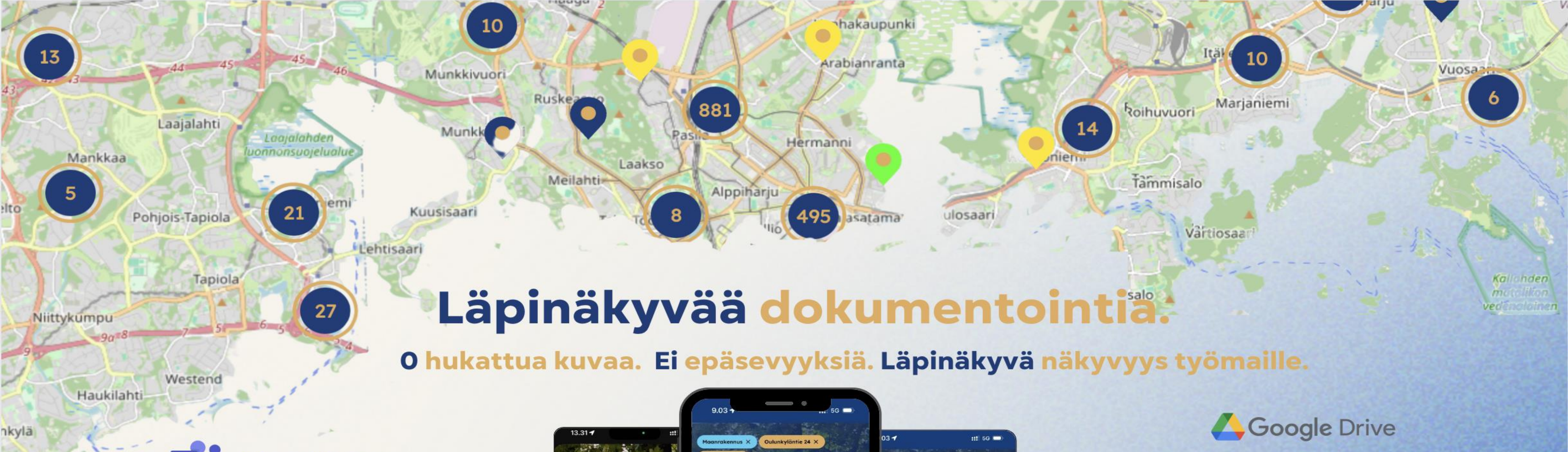


Kuvia hidasta tai mahdoton löytää, sijaitsevat monessa paikassa



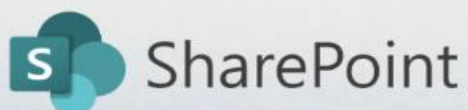
Kuvat etsitään ja toimitetaan eri sidosrymille manuaalisesti viiveellä

Organisaatiot tarvitsevat kuviaan tänään, ensi viikolla ja tulevaisuudessa.

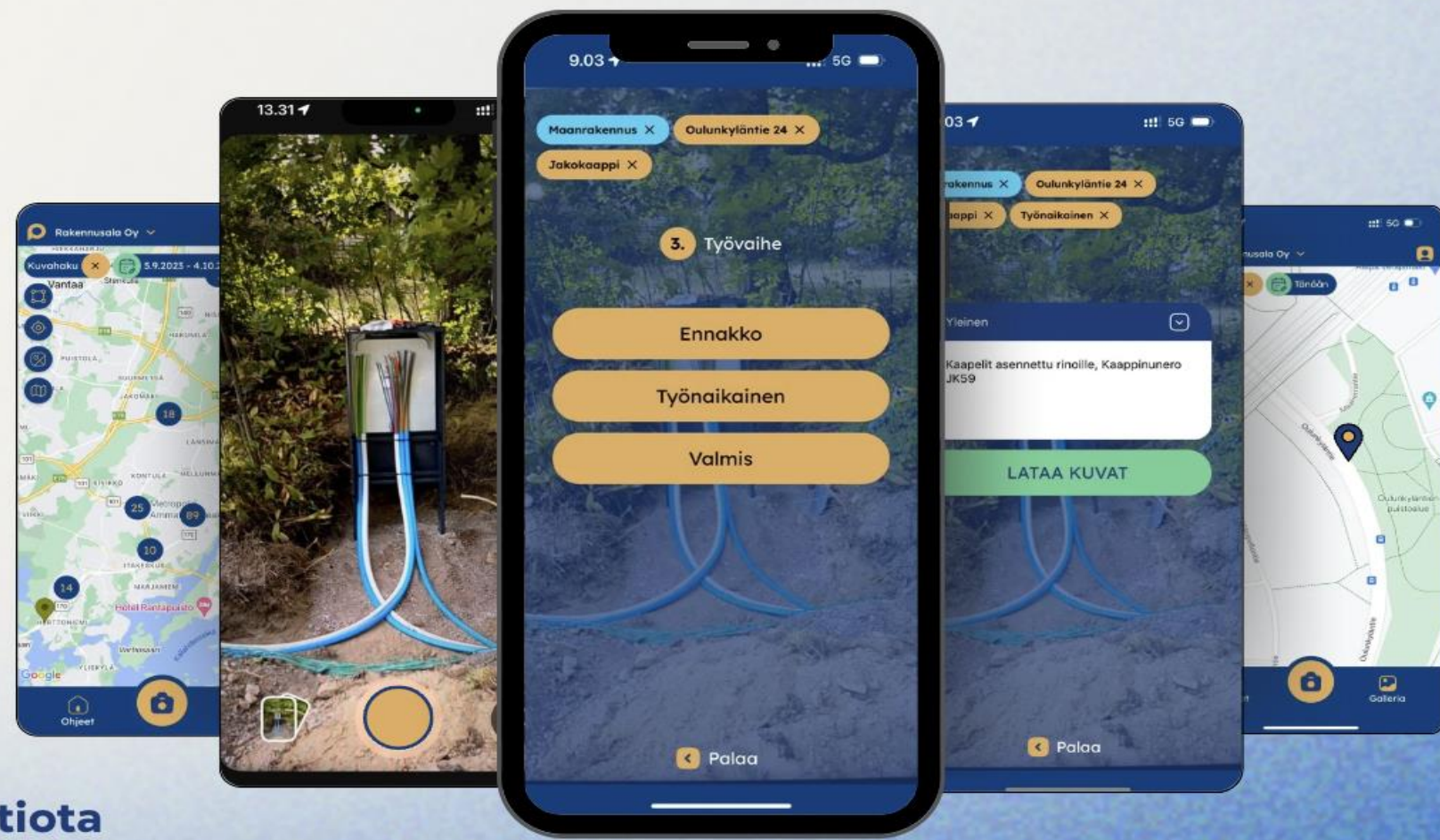


# Läpinäkyvää dokumentointia.

0 hukattua kuvaa. Ei epäsevyyksiä. Läpinäkyvä näkyvyys työmaille.



+ monta muuta integraatiota



# Luottamus ja tekoäly

Tekoäly on osa Pictuen ratkaisua, mutta ei sen ydin.  
Pictuessa:

- tekoälyä hyödynnetään kuvien tunnistamiseen ja analyysiin - esimerkiksi avainsanat ja rakenteet syntyvät kuvan perusteella
- tekoälyä ei käytetä kuvien muuttamiseen tai manipulointiin, vaan niiden ymmärtämiseen

Kuvat säilyvät aitoina ja todennettavina. **Älykkyyys tukee tekemistä, mutta ei muuta todellisuutta.**

# In future you cant trust the image, if the source is not proved



Tee tästä kuvasta versio, jossa jakokaappi on lommolla



# PICTUEN KUVADOKUMENTOINTI



## Kuvat talteen

Markkinoiden helppokäyttöisin sovellus jonka opit 10 sekunnissa.



## Lopeta etsiminen

Pictuella löydät kuvat sekunneissa, vaikka vuosien takaa.



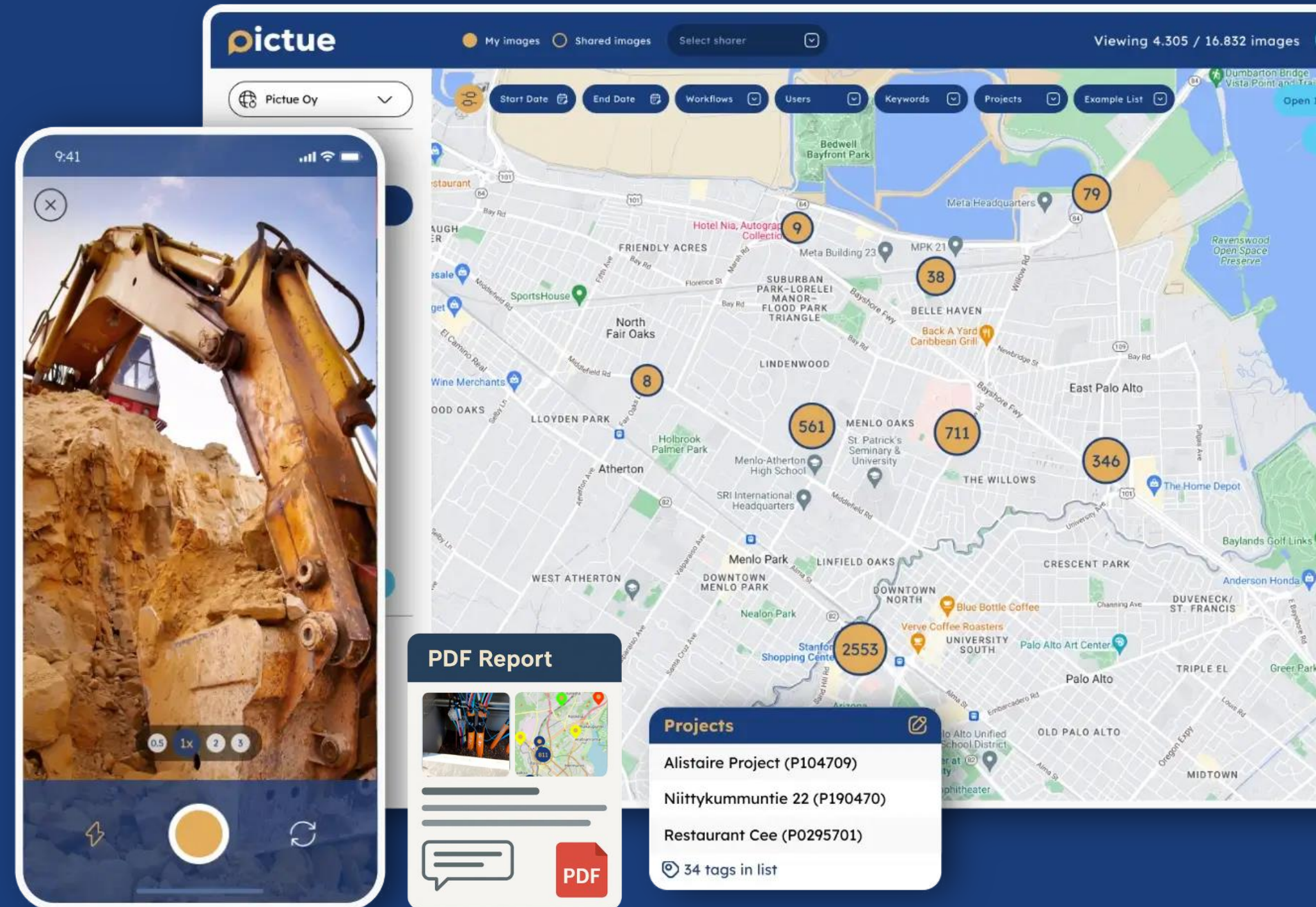
## Arkistoi automaattisesti

Unohda järjestely ja kansioiminen, Pictue tekee sen puolestasi.



## Helppo jakaa

Jaa ja vastaanota kuvat useilla linkeillä, PDF, excel tai muihin sovelluksiin



## Automaattinen arkistointi

# PICTUE MOBIILI



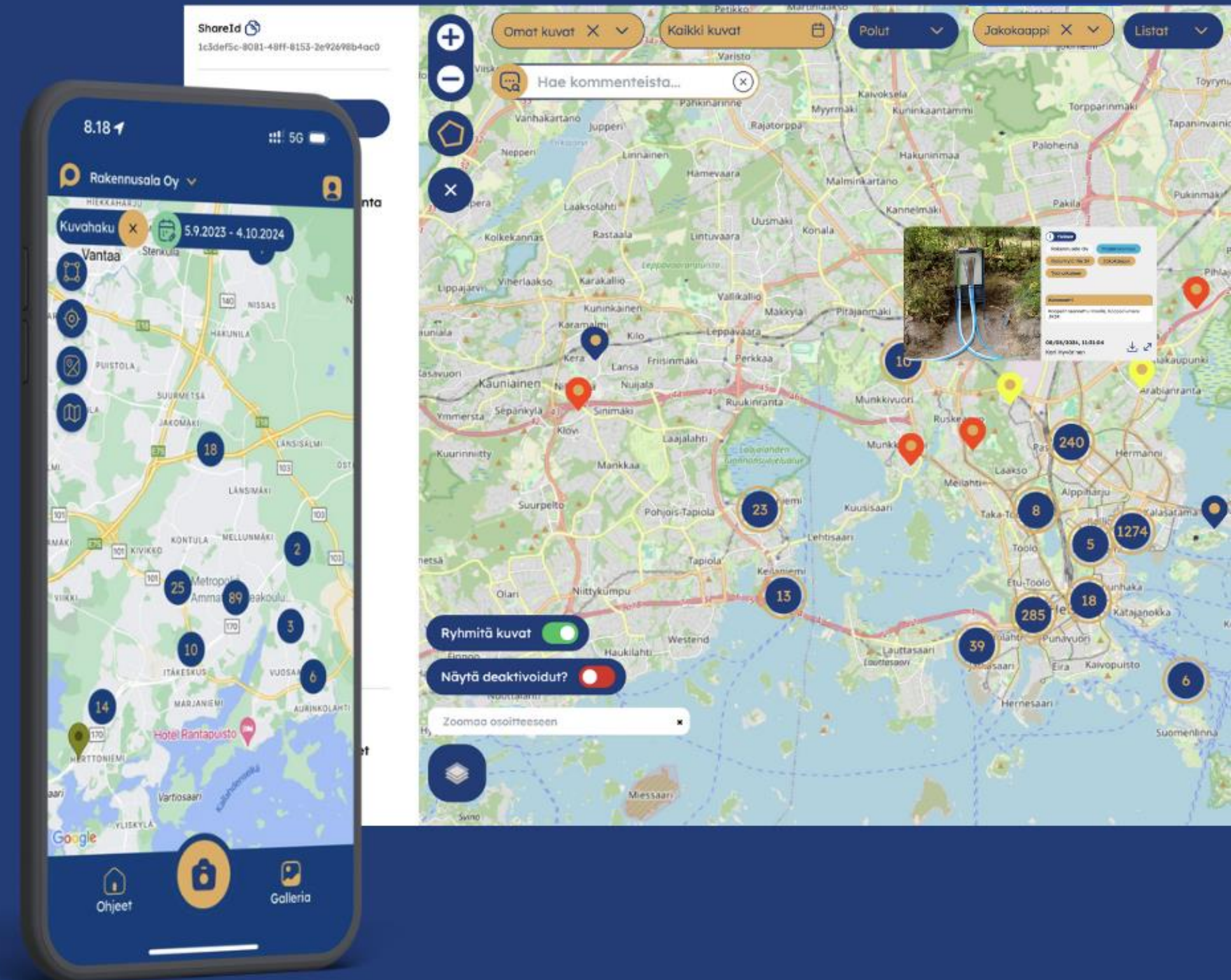
**Data tietoturvallisesti tallessa**

Tärkeät kuvasi säilyy maan rajojen sisäpuolella  
varmassa turvassa hajautettuna



**Offline – Toimii ilman nettiä**

Pictue-sovellus toimii myös ilman netti-yhteyttä,  
kuvat pilveen kun yhteys palaa.



Käyttäjät voivat määrittää heille relevantin avainsanapolun, jota voi yhdessä otettujen kuvien kanssa käyttää tekoälyn kouluttamisessa omaan tarpeeseen

### Avainsanojen hallinta

**Avainsanat**  [Lisää avainsana](#)

[AirPods](#) [Annenie](#) [Asennukset](#) [asfaltti](#) [Betoni](#) [desk](#) [Ei havaittavissa olevaa vikaa](#) [Ei näkyviä vikoja](#) [ei valmis](#) [Ennako](#) [epäjärjestys](#)  
[epätasainen asennus](#) [epätasainen pinta](#) [Este](#) [exposed wiring](#) [Faaraa-arkku 1](#) [finished](#) [floor](#) [halkeamat](#) [halkeamia](#) [Ilmanvaihto](#) [intersection](#)  
[Jakokaappi](#) [Jatkos](#) [Jatkoskaappi](#) [johdot lattialla](#) [johto](#) [johtojen näkyvä lattialla kulminen](#) [johtojen sijoittelu lattialle](#) [johtojen sotkuisuus](#) [Jätö](#)  
[Kaapelikela](#) [kadun pinta](#) [Kaivo](#) [Kaivutyö](#) [Katto](#) [Katuvalot](#) [killotettu pinta](#) [Kipsi](#) [kolot](#)

1 2 3

---

**Avainsanalista**  [Luo uusi lista](#)

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
| <b>Jakokaapit</b><br>J0023<br>J0031<br>J0331<br>10 avainsanaa listassa | <b>Projekti</b><br>Ala-Malmintie 12<br>Albertinkatu 11<br>Alppikatu 31<br>157 avainsanaa listassa | <b>Kiinteistöt</b><br>Haarniskakuja 3<br>Haarniskatie 2<br>Hämeentie 23<br>11 avainsanaa listassa | <b>Pumppaamot</b><br>Laitos 1<br>Laitos 2<br>Pumppaamo lisätieto 4<br>5 avainsanaa listassa | <b>Mittarienvaihto</b><br>83743<br>1 avainsanaa listassa | <b>Leikkipuistot</b><br>Leikkipuisto Hiekka<br>Leikkipuisto Liekki fasokfopks dpfopk sdpkpf ops<br>Leikkipuisto Raaste<br>3 avainsanaa listassa |
|--|---|---|---|--|---|

1

---

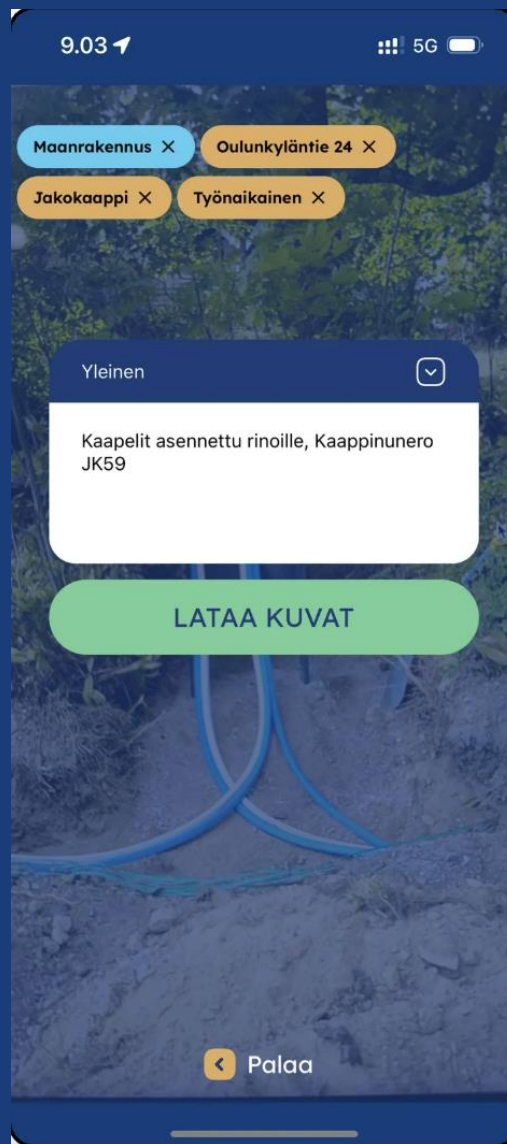
**Avainsanapolut** [Lisää uusi polku](#)

Maanrakennus | Karttoitus / Suunnittelu | Poikkeamat

**Kuvagalleria 500/2602**  [Valitse kaikki](#)

Yhtäkkiä kuvaa

[Kartta](#)  
[Sotatila](#)  
[Avainsanojen hallinta](#)  
[Käyttäjätunnus](#)  
[Aloit](#)  
[Keskityksivälit](#)

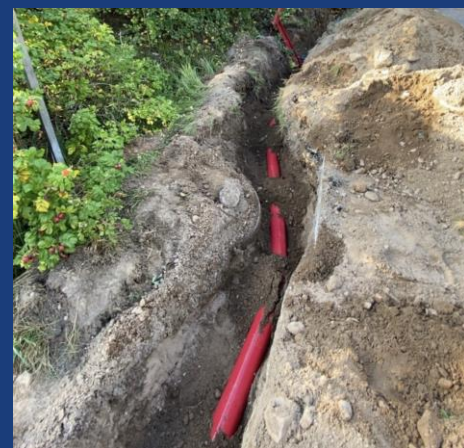


## Tekoäly infratyömaiden laadunhallintaan

- Tekoäly analysoi infratyömaiden kuvat automaattisesti
- Dokumentaatio on luotettavaa ja yhdenmukaista
- Oleellinen dokumentaatio löytyy sekunneissa
- Selkeä tilannekuva ilman manuaalista kuvien selausta
- Parempi laadunvalvonta ja päätöksenteko koko elinkaaren ajan

→ **Vähemmän käsityötä. Parempi laatu. Kestävämpi infra.**

## Matala-asennukset ja syvyydet



- Kuvien manuaalinen tarkastelu
  - Excelin luonti, jossa määritelty ojan syvyys (oma arvio)
  - Lisätty myös laatuluokitus 1-3 (oma arvio)
    - 1 = paras, 3 = huonoin
    - 1 = kuva terävä, kuvassa mukana lapio/putki, joka osoittaa mittaussyvyyden
    - 2 = kuva terävä, mutta ei sisällä mittauskorkeuden määrittelyä
    - 3 = kuva sumea, ei sisällä mittauskorkeuden määrittelyä
- Mahdollistaa tarkkuuden laskemisen eri menetelmille sekä eri laatuluokkien välillä
- Saadaan tietoa, mikä ratkaisusta toimii parhaiten ja miten kuvan laatu korreloi tarkkuuden kanssa

| Picture | Depth | Quality |
|---------|-------|---------|
| 1       | 80    | 2       |
| 2       | 80    | 2       |
| 3       | 80    | 2       |
| 4       | 80    | 2       |
| 5       | 70    | 2       |
| 6       | 30    | 2       |
| 7       | 30    | 2       |
| 8       | 30    | 3       |
| 9       | 30    | 2       |
| 10      | 32    | 2       |
| 11      | 30    | 3       |
| 12      | 30    | 3       |
| 13      | 30    | 3       |
| 14      | 90    | 2       |
| 15      | 30    | 3       |
| 16      | 27    | 1       |



## Urakoitsijat töihin

Kun dokumentaatioon voi luottaa, vaaditaan urakoitsijoilta enemmän vastuuta dokumentoinnista.

Katselmuksilla voidaan keskittyä olennaisempiin asioihin.

Kaupunkilaisille reklamaatioiden selvittäminen helpottuu, kun tilannetieto löydettävissä, useilta sidosryhmiltä

-> Ylimääräinen selvittelyö jää väliin



# Pictue customers from different industries +170 total



Verkostoidutaan:

LinkedIn®



Ota yhteyttä:

[ville.hyvarinen@pictue.com](mailto:ville.hyvarinen@pictue.com), +358 44 5828830