

# Loppuraportti

## Data-analytiikka ja paikkatieto - 2021

### Sopimukset kartalle

Helsinki



Tukea digitalisaatiokokeiluihin  
kaupungin työntekijöille

# Sopimukset kartalle

## Helsingin kaupunki

Laura Lindberg Jarmo Yrttiaho

Saska Lohi Teijo Salminen

Jouni Rönkkö Riku Raita

Pirjetta Atva

## Geosprint Oy

Antti Ahola

# Kokeilun yhteenveto

- Haluttiin yhdistää Cloudian sopimustieto paikkatietoon
- Käyttäjä voi sovelluksessa etsiä sopimuksia kartalta tai antaa sopimukselle karttasijainnin
- Haluttiin lisätä ryhmän yleistä tietämystä paikkatiedosta

# 1. Kokeilun onnistuminen

- Kokeilu onnistui hyvin ja kokeilu muuttui heti alussa toiveajattelusta konkreettisen sovelluksen toteuttamiseksi
- Kokeilu vaihtui ikäänkuin toteutus-sanaksi

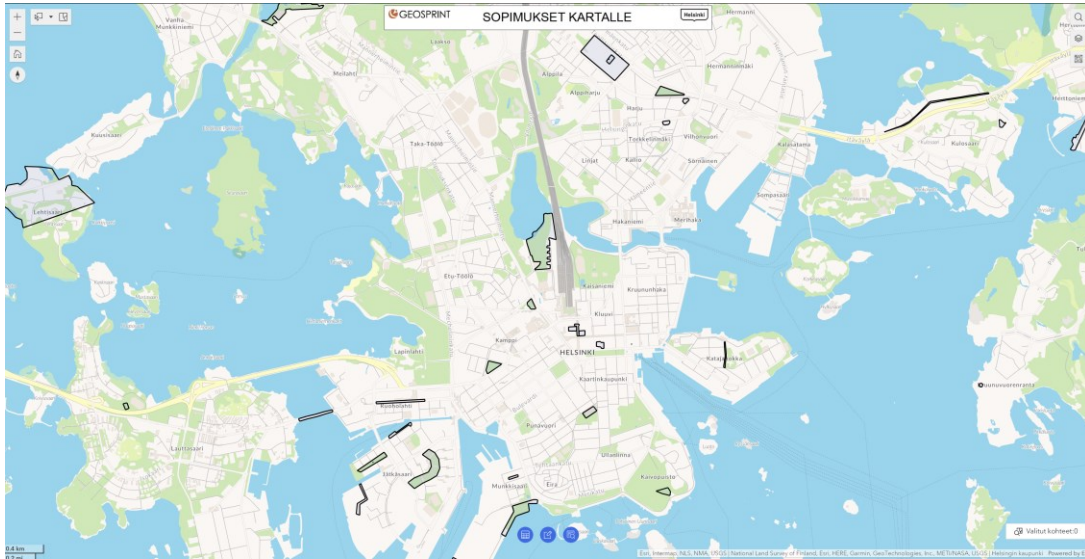
## 2. Kokeilun eteneminen

- Valittiin tarvittavat lähtötiedot ja kartalla esitettävät tiedot
- Selvitettiin, kuinka Cludiasta sopimukset saa tuotua ja varmistettiin, että vain sopivasisältöinen tieto liikkuu
- Valittiin sopiva karttapohja ja esitysmuoto
- Valittiin sopimuksen tekninen alusta, ArcGIS Online
- Suunniteltiin sovelluksen toiminnallisuudet
- Kehitettiin prototyyppi
- Selvitettiin, kuinka sovelluksesta saadaan paikkatiedot kaupungin paikkatietojärjestelmään ja kehitettiin prototyyppi tiedonsiirtoon
- Käytettiin WFS-T rajapintaa
- Testattiin sovellusta käyttäjillä ja tehtiin parannuksia

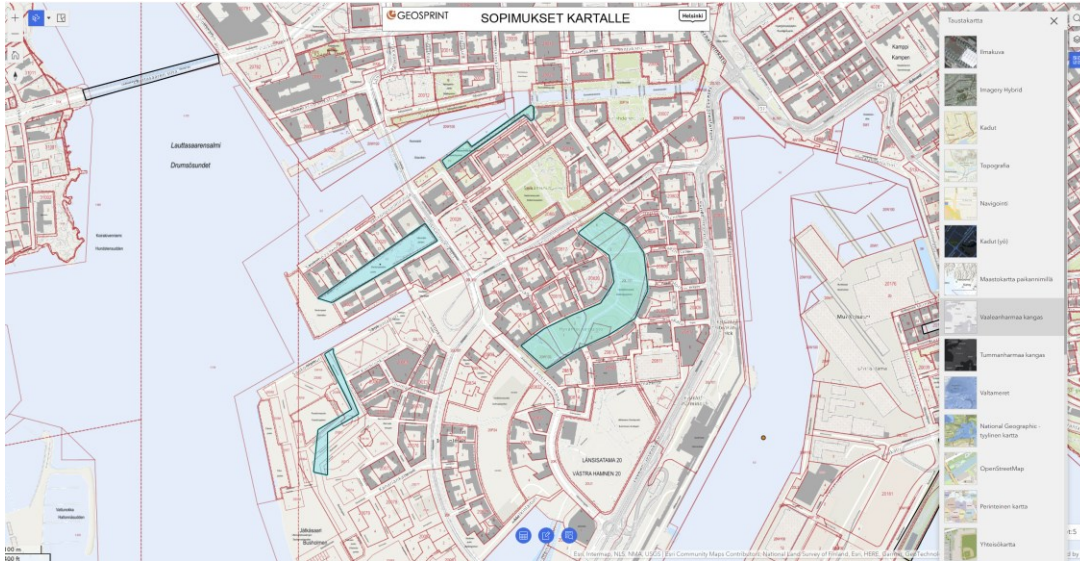
# 3. Kokeilun tuotokset

- [https://drive.google.com/file/d/15p7q\\_eXxRNBff5xuw-fJupUVmDRoNuBQ/view](https://drive.google.com/file/d/15p7q_eXxRNBff5xuw-fJupUVmDRoNuBQ/view)

# 3. Kokeilun tuotokset

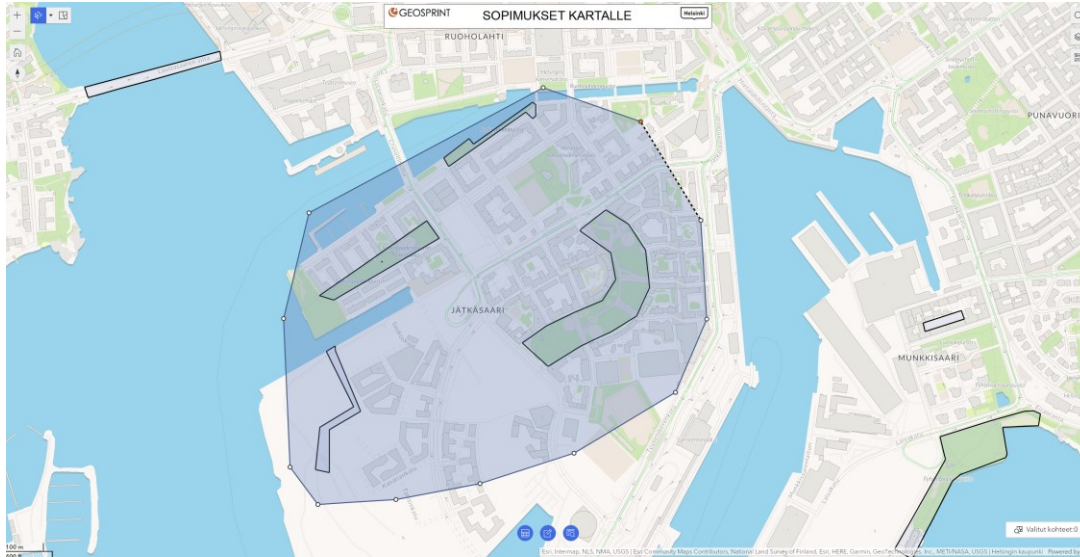


# 3. Kokeilun tuotokset

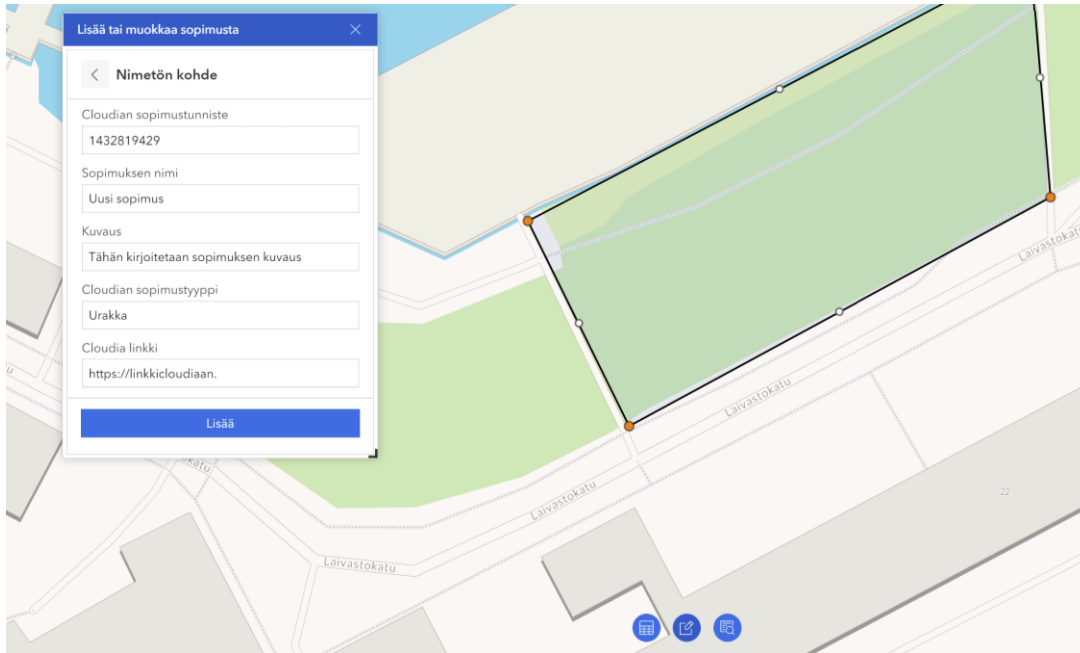




# 3. Kokeilun tuotokset



# 3. Kokeilun tuotokset



# 4. Opit data-analytiikan ja/tai paikkatietojen mahdollisuuksista

- Kokeilu syvensi ryhmän tietämystä paikkatiedosta ja sen soveltamismahdollisuuksista
- Opittiin käyttäjäystävällisen karttakäyttöliittymän ominaisuuksista
- Opittiin, kuinka Vipuseen saa tuotua kaupungin paikkatietojärjestelmän ulkoa tietoa
- Opittiin, että kartalta on vaivatonta tarkastella sopimusten alueellista laajuutta, määrää ja keskinäistä etäisyyttä

# 5. Opit data-analytiikka- ja/tai paikkatietoratkaisujen kehittämisestä

- Kokeilu syvensi ryhmän tietämystä paikkatiedosta ja sen soveltamismahdollisuuksista
- Opittiin käyttäjäystävällisen karttakäyttöliittymän ominaisuuksista
- Opittiin, kuinka Vipuseen saa tuotua kaupungin paikkatietojärjestelmän ulkoa tietoa
- Opittiin, että kartalta on vaivatonta tarkastella sopimusten alueellista laajuutta, määrää ja keskinäistä etäisyyttä

# 6. Opit kokeilemisesta

- Aikataulu piti hyvin
- Edellisessä kokeilussa oltiin myöhässä, koska kaupungilta ei saatu tarvittavia tunnuksia, portteja, oikeuksia jne, mikä hidasti työn tekoa merkittävästi, nyt niitä tarvittiin vähemmän
- Ryhmän kannattaa kokoontua ensin sisäisesti päättämään, mitä halutaan toteuttaa, ennenkuin toimittaja kutsutaan paikalle, ettei ripeästi toimeen tarttuva toimittaja tee turhaa työtä

# 7. Opit resursoinnista

- Pidettiin säännölliset viikkopalaverit
- Valmistettiin materiaalit katselmointeihin
- Budjetti riitti, koska toimittajalla oli hyvä näkemys, kuinka sovellus on mahdollista toteuttaa
- Ryhmässä oli asiantuntemusta useasta yksiköstä, jotka täydensivät toisiaan

# 8. Kokeilun tekninen ympäristö

- Kartalta etsityn sopimuksen tarkempiin tietoihin pääseen Clodiaan vievän linkin kautta
- Kartalle viedyn sopimuksen sijainnin ei tarvitse olla koordinaattitarkkaa, tämä mahdollistaa sovelluksen helppokäyttöisyyden
- Käyttöliittymän käytettävyys on aina hieman subjektiivista, siksi testikäyttäjiä haettiin suurempi määrä
- Ajatus ulkopuolisen tiedon tuomisesta kaupungin paikkatietojärjestelmään oli vaikeaa saada mahdolliseksi
- Tieto siirtyy kaupungin paikkatietojärjestelmään WFS-T rajapinnan kautta ArCGIS Onlinen tarjoaman Python automaation avulla

# 9. Kokeilun data

- Kokeilussa käytettiin olemassa olevia kaupungin taustakarttoja
- Sopimukset linkittyvät Cloudiaan sopimustunnusten avulla
- Sopimustieto kokeiluun puhdistettiin luottamuksellisesta tiedosta
- Sovellus on toteutettu ArcGis Online alustalla
- Tieto siirtyy kaupungin paikkatietojärjestelmään WFS-T rajapinnan kautta



# 10. Jatkopäätökset ja -ideat

- Jatkosta eikä mahdollisesta rahoituksesta ei ole tehty päätöksiä
- Sovellus koetaan tarpeellisena