



ELENIA

Loppuraportti

Mobiilisovelluksen suunnitelmakehitys



ELENIA

1 Projektin yhteenveto

1.1 Yleiskuvaus

Jakeluverkonhaltijoiden suunnittelu- ja rakentamisprosessi on usein saneerattavien ja rakennettavien verkkojen osalta vain osittainen digitalisoitu. Toimistolla tapahtuva suunnittelu tehdään yleensä verkkotietojärjestelmällä, kun taas maastosuunnittelussa ja verkon rakentamisessa on käytössä tulosteet ja punakynämerkinnät. Prosessin eri vaiheissa tietoa siirretään digitaalisesta muodosta paperille ja taas digitaaliseen muotoon useita kertoja.

Sähkönjakelun toimitusvarmuusvaatimusten täyttämiseksi Suomessa on parhaillaan käynnissä erittäin mittavat investointiohjelmat säävarmojen jakeluverkkojen toteuttamiseksi. Verkko-yhtiöiden osalta tämä tarkoittaa verkkosuunnitelmien määrän suurta kasvua, joka nykyisin käytetyillä menetelmillä aiheuttaa valtavan määrän ylimääräistä työtä sekä lisää myös käsimerkintöjen vuoksi riskiä verkkodokumentaation virheellisyydelle.

Kehitysprojektissa toteutettiin vuoden 2018 aikana suunnitelmatietojen katselu ja muokkaustoiminnot Trimblen verkkotietojärjestelmäperheeseen kuuluvaan mobiilisovellukseen.

1.2 Projektin tavoitteet

Kehityksen keskeisenä tavoitteena oli mahdollistaa sujuva työnkulku läpi suunnittelu- ja rakentamisprosessin siten, että suunnitelmatietoja voidaan hyödyntää ja ylläpitää sähköisesti kaikissa vaiheissa suunnittelun ja rakentamisen aikana. Toinen tärkeä tavoite oli varmistaa tietojen oikeellisuus ja ajantasaisuus riippumatta siitä käytetäänkö suunnitelmatietojen tarkasteluun ja muokkaamiseen toimistokäyttöön tarkoitettua Trimble NIS – verkkotietojärjestelmää vai tässä projektissa kehitettyä maastosovellusta.

2 Projektin toteutus ja tuotokset

Projekti toteutettiin Elenia Oy:n ja Trimble Solutions Oy:n välisenä kehitysprojektina. Toiminnallisuuden määrittely tapahtui vuoden 2018 ensimmäisen neljänneksen aikana. Toteutus tapahtui osin päällekkäin määrittelyn kanssa ja tuote julkaistiin Trimblen sovellusversiossa vuoden 2018 marraskuussa. Elenialla uusi sovelluskokonaisuus otettiin tuotantokäyttöön syksyllä 2019.

Kehityshankkeessa kehitettiin Trimble Utility To Go (UTG) tuoteperheeseen (mobiilialustaan) mm. seuraavia maasto-ominaisuuksia:

- Suunnitelmatietojen haku ja tarkastelu sekä muutoksien visualisointi
- Suunnitelmakohteiden tarkastelu ja käsittely
- Muistiinpanojen ja valokuvien kerääminen maastossa paikannusta hyödyntäen
- Suunnitelmien täydentäminen ja korjaaminen maastossa tehtävien piirrosmerkein

Saumattoman yhteistyön varmistamiseksi toimiston ja maastokäytön välillä Trimble UTG:hen tehdyn kehityksen lisäksi hankkeessa kehitettiin mm. erilaisia taustaprosesseja ja -palveluita, joiden avulla varmistetaan tietojen oikeellisuus ja ajantasaisuus eri käyttäjien välillä.



2.1 Tuotosten hyödyntäminen ja mahdolliset jatkotutkimustarpeet

Mobiilisovelluksen suunnitteluominaisuudet on otettu laajaan tuotantokäyttöön Elenian ja sen kumppaneiden toimesta.

Kaikki uudet ominaisuudet ovat osa Trimblen yleistä tarjontaa ja ovat näin ollen käyttöön otettavissa kaikilla Trimble NIS -asiakkuuksilla.