

Mobiili Maximo – DMAXMO T&K projektin loppuraportti

1 Projektin tavoite

Projektin tavoite löytää parhaat tavat luoda Maximon mobiileja käyttöliittymiä. Tätä varten projektissa kokeiltiin ennakkoluulottomasti erilaisia vaihtoehtoja. Keskeisenä kriteereinä oli käytettävyys loppukäyttäjän näkökulmasta, käyttöliittymän helppo luonti ja konfigurointi sekä tietoturva-vaatimusten täytyminen.

2 Projektissa tehdyt toteutukset

2.1 iOS app

Vuonna 2015 toteutettiin iOS app sähköasemien laitetietojen katseluun. Käyttöliittymä tehtiin erityisen helpoksi, jossa käyttäjän ei tarvitse navigoida mihinkään eikä tietää verkon rakenteesta mitään. Arkkitehtuuri toteutettiin niin, että tiedot kopioitiin Maximosta pilvipalveluun ja sovellus rakennettiin tätä vasten. Sovellukseen tehtiin erillinen käyttäjähallinta.

Vahvuudet: Helppo käytettävyys, hyvä "look&feel". Pilvipalvelun hyödyntäminen voi olla mobiilipalveluissa järkevää. Tietoturva siinä mielessä hallinnassa, että käyttäjiä ei päästetä ollenkaan Fingridin sisäverkkoon.

Heikkoudet/haasteet: Appin jakelu nykyisellään hankalaa erityisesti ulkoisille käyttäjille. Käyttäjähallinta silloin kun myös ulkoisille käyttäjille. Appin toimivuus iOS päivityksissä. Appin tekemisen helppous ei vielä toivotulla tasolla; projekti oli yllättävänkin raskas huolimatta sen keveästä arkkitehtuurista.

Lopputulos: Kehitystä ei jatkettu, rakennettu toiminnallisuus puretaan.

2.2 Selainpohjaiset käyttöliittymät: turvailmo, raivaussovellus ja työilmoitus

Vuonna 2015-2018 toteutettiin kevyitä selainpohjaisia lomakkeita, jotka hyödyntävät suoraan Maximon tarjoamia REST rajapintoja (webservice/OSLC). Palvelun sanomaliikennettä valvotaan.

- turvailmo: Palvelutoimittajien käyttöön turvallisuusilmoitusten luonti Maximoon helppokäyttöisellä lomakkeella.
- raivaussovellus: Palvelutoimittajien käyttöön raivausten toteutumien raportointi helppokäyttöisellä lomakkeella.
- työilmoitus (ent. SMS ilmoitus): Sähköasemilla ja voimajohdoilla tehtävien työilmoitusten helppo luonti kännykällä.

Vahvuudet: Ei vaadi erillisiä tietokantoja. Käyttäjähallinta suoraan Maximoa vasten (Maximossa käytössä AD). Arkkitehtuurinen pohja kevyesti rakennettavissa.

Heikkoudet/haasteet: Selain vaatii kirjautumisen joka käyttökerralla. Pieniä selainriippuvuuksia. Tietoturvan rakentaminen vaatii erityistä huomiota.

Lopputulos: turvailmo ja raivaussovellus, joita käytetään pääsääntöisesti tietokoneella, toteutettiin tuotantokäyttöön. Työilmoitus, jonka ideana on käyttää kännykän selaimella, todettiin kirjautumisen vuoksi liian monimutkaiseksi käyttää, ja tämän kehitys lopetettiin ja rakennettu toiminnallisuus puretaan. Myös muita lomaketyyppisiä palveluita kannattaa rakentaa tällä arkkitehtuurilla.

2.3 Maximoon dedikoitu valmisappi (Android + iOS RapidView)

Vuonna 2016 toteutettiin Maximoon dedikoitu valmisappi (RapidView), jossa appin sisällä esitettävät tiedot määritellään Maximossa. Sovellusta voidaan siis konfiguroida lennossa kaikille käyttäjille. Sovellus ottaa yhteyden suoraan Maximon rajapintoihin. Palvelun ulkoverkosta tulevaa sanomaliikennettä valvotaan. Tavoiteltu toiminnallisuus oli:

- Sähköasemien laitetietojen katselu
- Sähköasemien laitevikojen katselu ja luonti
- Sähköasemien töiden raportointi
- Sähköasemien mittausten kirjaaminen

Vahvuudet: Erittäin helppo konfiguroitavuus. Helppo käyttöönotto. Ei vaadi käyttöönoton jälkeen erillistä kirjautumista. Intuitiivinen, ei vaadi erityistä koulutusta. Appin jakelu suoraan sovelluskaupoista.

Heikkoudet: Käyttöönotto on vikaherkkä, vaatii opastuksen/vierihoidon. Valmisappin konfiguroitavuudessa on rajoituksensa; ei mahdollista kaikkia toiminnallisuuksia.

Lopputulos: Kehitystä jatketaan ja käyttöä laajennetaan.

3 Projektin lopputulos

Projektissa löydettiin useampi tapa miten Maximo tietoja saadaan käyttöön mobiilisti sekä Fingridille, että palvelutoimittajille. Näiden jatkokehityksellä tuetaan jatkossa liiketoiminnan mobiileita käyttötarpeita. Toisaalta ei olla lukittauduttu näihin, vaan myös muita mobiileja arkkitehtuureja tarkastellaan jatkuvasti.