

# **SAFETECH - KÄYTETTÄVYYTTÄ TURVALLISUUSDOKUMENTTEIHIN**

**KIRA-digi loppuraportti**

**NOBILEO OY**

31.12.2018

# TAUSTA

Kiinteistöjen turvallisuuteen liittyvien lakisääteisten dokumenttien käytettävyydessä on paljon parantamisen varaa. Testaamme konseptia, jossa turvallisuudokumentti toteutetaan täysin uudella tavalla ja dokumentteihin yhdistetään digitaalista sisältöä.

Testaamme tässä kolmen yrityksen yhteishankkeessa myös käytännön sovellutusta yleisötilaisuudessa. Tavoitteenamme on muuttaa lakisääteiset turvallisuudokumentit pitkistä, harvojen käyttämistä, dokumenteista tiiviiksi paketeiksi, joka palvelevat kaikkia käyttäjäryhmiä.

KiraDigi-hankkeen tavoitteena luoda pilottikelpoinen digitaalinen turvallisuudokumentti, jonka toimivuutta testataan aidossa käyttäjätilanteessa.

# TAVOITTEET

Rakennusten käyttöön liittyvät turvallisuudokumentit, kuten pelastussuunnitelma ja räjähdyssuojausasiakirja ovat perinteisesti pitkiä dokumentteja, joita ei laatimisen jälkeen aktiivisesti käytetä. Tavoitteenamme oli rakentaa turvallisuudokumenttikonsepti, jossa nämä dokumentit tuodaan valmiiksi helppokäyttöiseksi, visuaaliseksi paketiksi. Lopputuloksena asiakas saa itselleen räätälöidyt dokumentit sellaisessa muodossa, että niiden käytettävyys mahdollistaa aktiivisen käytön ja jakamisen, eli ne todella lisäävät turvallisuutta. Kehittämme myös MVP:n (minimum viable product) visuaalisesta pelastussuunnitelmasta.

Ideaa testataan käytännössä tapahtumaympäristössä, johon saapuu kerralla paikalle satoja ihmisiä. Pelastussuunnitelman kohteet äly-tarroitetetaan, jonka ansiosta jokaisen paikallaolijan älypuhelin tarjoaa suoraan kyseiseen paikkaan sidotut pelastustiedot. Tieto tuodaan paikallaolijoiden älypuhelimiin majakkateknologiaa (Eddystone Peacon) hyödyntäen.

Tavoitteenamme on kerätä tietoa siitä, mitä visuaalisen dokumentointimalli otetaan vastaan viranomaisten ja asiakkaiden tahoilta ja miten sitä tulisi jatkokehittää.

# TOTEUTUS

Hanke toteutettiin 4 - 11.2018 välisenä aikana kolmen yrityksen yhteishankkeena, jossa jokaisella toimijalla oli merkittävä roolinsa. Nobileo Oy vastasi projektin kokonais- ja tuotehallinnasta. Sadeco Oy vastasi mm. tuotteistuksen suunnittelusta, käytettävyystudkimuksesta, pilotin suunnittelusta ja toteutuksesta, palautteiden analysoinnista sekä testauksesta ja käytettävyyden konsultoinnista. Globeon Oy rakensi pilottiympäristön ja vastasi sen lisäksi teknologiakonsultoinnista.

Hankkeeseen liittyi kolme pääosa-alueita.

- 1) Visuaalinen pelastussuunnitelma, jota kehitetään niin, että se täyttää viranomaisten asettamat vaatimukset.
- 2) Pelastussuunnitelman tuominen käyttöön paikkaan pohjautuvalla tekniikalla.
- 3) Visuaalisen pelastussuunnitelman sovittaminen yleisötapahtumaan sopivaksi.

Hankimme kehittäjäkumppanilta tarvittavan tietotaidon ohjelmistokehittämiseen palvelun osalta. Hankimme kattavan määrittely –ja arkkitehtuuripaketin, jota hyödynnettiin MVP:een työstämisessä. Demopalvelun kehitti ammattitaitoinen kehitystiimi, jota päästiin testamaan online.

# AIKATAULU

- Projekti käynnistyy huhtikuussa 2018 yhteisellä work-shopilla. Keväällä tehtiin tuotekehitykseen liittyvät määrittelyt ja dokumenttien suunnittelutyö.
- Alkukesästä työstettiin tuotteistusta ja aloitettiin MVP:n kehittäminen.
- Loppukesästä pilotin suunnittelu ja pilottiympäristön rakentaminen ja testaus.
- Syyskuussa oli varsinainen pilotointi ja siihen liittyvät toimenpiteet, jonka jälkeen tulokset analysoitiin.
- Hankkeelle haettiin lisää aikaa marraskuun 2018 loppuun saakka, sillä alkuperäinen aikataulu lokakuun alkuun ei onnistunut.
- Lokakuussa projektin viimeinen iteraatiokierros, jossa hiottiin konsentia kertyneen tiedon perusteella.
- Marraskuussa päätöspalaveri. Projekti päättyi.

# PILOTTI

Yleisötapahtuma järjestettiin Malmin lentokentällä 15.9.2018. Järjestäjien laatima paperiversio pelastussuunnitelmasta oli kaksikymmentä sivua pitkä. Teimme tästä selkeän, digitaalisen, viranomaisvaatimukset täyttävän dokumentin, joka aukesi bluetooth yhteyden avulla kävijöille.

Sijoitimme kolme lähetintä tapahtuma-alueelle, jotka lähettivät tiedon androidpuhelimien. Päivän aikana yli 120 henkilöä avasi dokumentin.

Järjestäjien palaute palvelusta oli erittäin positiivista.

# TULOKSET

Hankkeelle asetetut tavoitteet täyttyivät ja osittain jopa ylittyivät.

1. Turvallisuudokumenteista työstettiin visuaalinen malli, joka piti sisällään useita elementtejä; videoita, kuvia ja selkeän rakenteen. Projektin aikana ideaa esiteltiin kumppanimme toimesta useille paloviranomaisille ja TUKES:ille.
  - Saimme hyväksynnän sille, että viranomaisten näkökulmasta kehittämämme "one-pager" esitysmuoto on hyväksyttävissä ja jopa suositeltava.
  - Räjähdyssuojausasiakirjan tiivistetty ja visuaalinen muoto sai hyvää palautetta sekä asiakkailta että viranomaisilta.
2. Teimme nopeasti ja ketterästi MVP:n, jota päästiin testamaan hankkeen aikana.
3. Pilotin tuloksia jatkokehitetään edelleen.
4. Mielenkiintoinen tulos hankkeessa oli se, että konseptin voisi monistaa muille toimialoille. Liiketoimintamalli ja teknologia skaalautuvat.

# HAASTEET PROJEKTIN AIKANA

Tiedostimme heti projektin aluksi, että sisäisinä riskeinä on monen yrityksen yhteishankkeessa se, että jollain osapuolista ei riitä resursseja kehityshankkeen tekemiseen. Tämä riskiä hallittiin sisäisellä sopimuksella, mutta silti aikatauluhaasteita tuli jonkin verran eteen ja jouduimme hieman pidentämään projektin alkuperäistä aikataulua.

Yksi yhteistyötaho lupautui pilottikumppaniksemme, mutta kun loppukesästä piti aloittaa käytännön toteutus, niin yhteydenpito loppui ja vaihdoimme kumppania sitoutuneempaan tahoon.

Toimintaympäristön riskit liittyivät tekniseen toteutukseen, mutta alustavien selvitysten perusteella kaikki tämä piti olla toteutettavissa yritysten yhteisesti hallussa olevalla osaamisella ja projektiin määriteltyjen yhteistyökumppaneiden osaamisella. Deadlinet kuitenkin yhden kumppanin osalta hieman venyivät, koska tiimissä tapahtui henkilövaihdoksia.

Suurin teknologiahaaste tuli yllätyksenä Googlen osalta, joka lopetti yllättäen loppuvuodesta Lähellä-palvelun, joka käytännössä tarkoittaa sitä, että lähettimet eivät enää näy puhelimissa. Pilotti saatiin toteutettua suunnitelmien mukaan, mutta jatkoa varten mietimme uusia ratkaisumalleja

Onnistumiselle on kriittistä löytää kokeiluhankkeessa resurssit, joilla on aikaa keskittyä tähän uutta liiketoimintaa luovaan projektiin. Onnistuimme kokonaisuudessa mielestämme kiitettävästi!



# JATKOKEHITYS JA HYÖDYNTÄMISNÄKYMÄT

Olemme parhaillaan kehittämässä pilvipalvelua, jossa pystytään tehokkaasti luomaan konseptin mukaisia dokumentteja. Kehitystyö jatkuu edelleen omalla rahoituksellamme.

Tavoitteena on tuoda kaupallinen tuote markkinoille 2019 ensimmäisellä puoliskolla. Olemme esitelleet konseptia myös esimerkiksi Singaporessa, jossa työturvallisuus on vielä alkutaipaleellaan, mutta valtio on alkanut siihen panostaa.

Konseptia tullaan testaamaan ja hyödyntämään myös muille toimialoille.

# YHTEENVETO

Hanke vahvisti näkemystä siitä, että turvallisuusdokumentit kaipaavat päivittämistä ja nykyaikaistamista. Nykymallilla, jossa dokumentit ovat paperiversioina ne eivät palvele kiinteistön omistajien, eivätkä kiinteistöissä vierailevien tarvetta, ja ennen kaikkea hätätilanteessa eivät edesauta kenenkään turvallisuutta.

Projektissa loimme uuden digitaalisen turvallisuusdokumenttikonseptin Safetech:n, josta tehtiin MVP. Ideaa testattiin yleisötapahtumassa, jossa lähettimien avulla kävijät saivat interaktiiviset pelastussuunnitelmat ladattua suoraan älypuhelimien. Palaute palvelusta oli erittäin positiivista.

Kehitystyö jatkuu Kira-digi projektin päättymisen jälkeen, koska tulokset olivat lupaavia.

# PROJEKTIN TOTEUTTI YHTEISTYÖSSÄ NOBILEO OY, SADECO OY & GLOBEON OY

**Lisätiedot:** projektipäällikkö Timo Kaura  
p. + 358 400 600 789  
Timo.kaura@nobileo.fi