



Turun yliopisto
University of Turku

SUOMEN
EV. LUT.
KIRKKO

Turun ja Kaarinan
seurakuntayhtymä

Turun yliopiston ja Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymän yhteinen tiedote 2.11.2016

Lisätyn todellisuuden sovellus *Sanan seppä* vie 1500-luvun tapahtumiin Turun tuomiokirkossa

Sanan seppä on lisätyn todellisuuden tekniikkaa käyttävä mobiilisovellus, joka kertoo Turun tuomiokirkossa tarinan reformaation saapumisesta Suomeen sekä sen aiheuttamista muutoksista kirkkoon ja kansan elämään. Sovellus on valmistunut Turun yliopiston, Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymän sekä Kirkkohallituksen yhteistyönä osaksi protestanttisen reformaation 500-vuotismerkkivuoden 2017 tapahtumia. Sovelluksen voi ladata maksutta Android- ja iOS-tablettilaitteisiin.

Lisätyllä todellisuudella tarkoitetaan sitä, että tietotekniikkaa käyttäen luotuja virtuaalisia elementtejä lisätään todellisen, materiaalisen maailman päälle.

”Sanan seppä on kulttuuriperintöä valottava tarinallinen, elokuvamainen ja sisällöltään melko laaja lisätyn todellisuuden kokonaisuus, joka yhdistyy ilman erityisiä kohdistusmerkkejä toteutettuun tarkkaan seurantaan. Se toimii nykyaikaisilla mobiililaitteilla. Tällaista yhdistelmää tarjoavia muita sovelluksia maailmalta ei juuri vielä löydy”, kertoo erikoistutkija **Teijo Lehtonen** Turun yliopiston Technology Research Centeristä.

Sanan seppä esittää käyttäjälleen elävästi eri puolille tuomiokirkkoa sijoitettujen kahdeksan kohtauksen kautta 1500-luvulle ajoittuvia tapahtumia. Käyttäjä katsoo tarinan kohtauksia tuomiokirkon eri osissa tablettitietokoneella, jonka näytöllä tarinan henkilöt ovat virtuaalisesti läsnä kirkkotilassa.

Tarinan mukana keskelle reformaatiota

Reformaatio muutti suomalaisen kirkon ja yhteiskunnan. Miten se myllersi tavallisten ihmisten elämää, tapoja, ajattelua ja uskoa Suomessa? Sanan seppä -sovellus vie nykyihmisen seppä Olavin, vaimonsa Katariinan, sepänpoika Hemmingin ja 46 muun hahmon mukana keskelle 1500- ja 1600-luvun tapahtumia Turun tuomiokirkossa.

Tarinassa seurataan fiktiivistä perhettä, joka panee poikansa Turun kouluun Mikael Agricolan oppiin. Samaan aikaan kirkossa ja yhteiskunnassa muuttuu moni asia luterilaisuuden saapuessa maahan. Pojasta polveutuu pappissuku, joka osallistuu suomen kirjakielen, kansanopetuksen ja koulutuksen kehittämiseen. Sovellus alkaa piispa Hemmingin autuuttamisen juhlasta 18.6.1514 ja päättyy ensimmäisen suomenkielisen Raamatun Biblian äärelle 1.8.1642.

”Sanan seppä on osa Reformaation merkkivuoden 2017 ohjelmaa Turussa. Merkkivuoden yksi tarkoitus on innostaa suomalaisia tutustumaan omiin kulttuuriin ja uskonnollisiin juuriinsa”, sanoo Reformaation merkkivuoden projektikoordinaattori **Katariina Ylikännö**.

Sovellus on suunnattu Turun tuomiokirkossa vieraileville, ja sitä voidaan käyttää myös historiaan, uskontoon, äidinkieleen ja tekniikkaan liittyvänä oppimateriaalina koululuokkien kirkkovierailulla. Käyttäjä voi hakea sovelluksesta tietoa tarinassa esiintyvistä henkilöistä, joista osa on todellisia historiallisia henkilöitä, osa fiktiivisiä hahmoja. Siinä

kerrotaan myös tarinaan liittyvistä henkilöistä, esineistä ja tapahtumista, ja sovelluksesta pääsee kiinni laajempaan taustamateriaaliin internetissä. Sovellus on pääosin suomenkielinen ja siinä on tekstitys ruotsiksi ja englanniksi.

Tutkimushanke yhdistetyn todellisuuden käytöstä kulttuuriympäristöissä

Sanan seppä on syntynyt MIRACLE-tutkimushankkeen pohjalta. Hankkeessa tutkitaan yhdistetyn todellisuuden soveltamista kulttuurimatkailun piirissä ja luokahuoneen ulkopuolella tapahtuvassa oppimisessa. Keskeisenä tavoitteena on kehittää kustannustehokkaita menetelmiä, joilla pienemmätkin toimijat voivat tarjota yleisölle uusia, mielenkiintoisia välineitä kulttuuriin tutustumiseen.

”Yhdistetty todellisuus tarjoaa mielenkiintoisen tavan konkretisoida historiallisia ilmiötä sekä aineetonta kulttuuriperintöä yhdistäen säilyneitä rakennuksia ja esineitä digitaaliseen sisältöön. Historiantutkijalle uudenlaisten esitysmuotojen syntyminen kirjoitetun tekstin rinnalle tuo sekä uusia mahdollisuuksia että haasteita”, kertoo projektitutkija **Lauri Viinikkala** Turun yliopiston Suomen historian oppiaineesta.

”Erityistä huomiota pitää kiinnittää historiantutkimuksessa luodun digitaalisen tiedon jäljitettävyyteen”, jatkaa aiheesta väitöskirjaansa valmisteleva Viinikkala.

Sanan seppä on tehty yhteistyönä Turun yliopiston Technology Research Centerin (TRC), Suomen historian oppiaineen ja hankkeeseen osallistuneiden yhteistyökumppanien kesken. Suomen historian tutkijat ovat koonneet sovelluksessa esitetyn historiatiedon, ja esimerkiksi vanhan suomen kielen asiantuntijana on toiminut emeritaprofessori **Kaisa Häkkinen**. Käsikirjoituksen tarinaan on laatinut turkulainen kirjailija **Tytti Issakainen**.

TRC:ssä on veistetty henkilöhahmot, jotka Suomen historian tutkijat ovat pukeneet. Hahmojen liikkeet on animoitu liikekaappaustekniikalla **Emmi Louhivuoren** ohjaamien turkulaisten harrastajanäyttelijöiden esittämistä kohtauksista, ja repliikit ovat samoin harrastajanäyttelijöiden puhumia.

Sovelluksen kokonaissuunnittelun ja teknisen toteutuksen on tehnyt kehittäjätiimi Turun yliopiston Technology Research Centerissä. Alustana on Unity 3D-pelimoottori, ja virtuaalielementtien kohdistamiseen käytetään VTT:n kehittämää visuaaliseen seurantaan perustuvaa ALVAR-ohjelmistoa. Kirkossa lisäksi tarvittavaan karkean tarkkuuden paikannukseen sovellus käyttää kirkkotilaan asennettuja Bluetooth-radiomajakoita.

MIRACLE (Mixed Reality Applications for Culture and Learning Experiences) on vuosina 2015-17 toteutettu Tekes-rahoitteinen tutkimushanke, jossa on Turun yliopiston lisäksi mukana tutkimusyksiköjä Helsingin ja Tampereen yliopistoista ja VTT:ltä sekä parikymmentä yritystä ja julkista toimijaa

Tietolaatikko

- Sovelluksen verkkosivut: www.sananseppa.fi
- Sanan seppä - sovellus on ladattavissa käyttäjien omiin tabletilaitteisiin Applen AppStoressa ja Google Playssa marraskuun alusta lähtien. Tarkemmat tiedot tuetuista laitteista löytyvät sovelluksen verkkosivuilta.
- Turun tuomiokirkossa on lainattavissa pantiksi jätettävää passia tai henkilökorttia vastaan muutamia tabletteja, joissa sovellus on valmiina.
- Sovelluksen sivu Turun yliopistolla: <http://ar.utu.fi/project/wordsmith>
- MIRACLE-hanke: <http://ar.utu.fi/research/miracle>

LISÄTIETOJA

*Teijo Lehtonen, erikoistutkija, Technology Research Center TRC / Turun yliopisto +358 44 440 0005 tetale@utu.fi
Paula Heino, tiedotuspäällikkö, Turun ja Kaarinan seurakuntayhtymä +358 40 3417281 paula.heino@evl.fi
Hannu Majamäki, koordinaattori, Kirkon verkkotyö, Suomen ev.lut. kirkko +358 50 0703 367 hannu.majamaki@evl.fi*

PRESSIKUVIA

<http://kuvapankki.evl.fi/Login.jsp?colID=SkOcah40>