

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Lehto, T. (2020) Avatar-opiskelua verkkoympäristössä. Teoksessa Smolander, N., Lehto, T. & Keränen, M. (toim.) Älykkäitä toimintamalleja oppimisympäristöihin : 6Aika: Tulevaisuuden älykkäät oppimisympäristöt. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja, sarja B, raportteja 130, s. 17 - 20.

URL: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7266-54-0>

Avatar-opiskelua verkkoympäristössä

Teija Lehto

Tampereen ammattikorkeakoulussa (TAMK) kokeiltiin Fake Production Oy:n GLUE Universal Collaboration -virtuaaliympäristöä koulutuksen näkökulmasta. Ryhmä ammatillisen opettajakorkeakoulun opiskelijoita osallistui monenkirjavine laitteineen työpajaan, jossa saatiin monipuolista kokemusta virtuaaliympäristössä toimimisesta sekä annettiin tuotetta kehittäville yritykselle vinkkejä ja palautetta.

Kokeilun tausta ja tavoitteet

Fake Production Oy:n Glue Universal Collaboration -virtuaaliympäristö on suomalaisen tuotekehityksen tulos ja nopeasti kehittyvä palvelu, joka mahdollistaa etätapaamiset ja työskentelyn virtuaalisessa (VR-) ympäristössä internetin yli. Glue-ympäristö on monen käyttäjän ympäristö, jossa fyysisen läsnäolon korvaa virtuaalitodellisuus, ja ympäristössä toimivia henkilöitä edustavat virtuaalihahmot eli avatarit (Kuva 3). (Glue Universal Collaboration Platform 2020.)



Kuva 3. Avatarhahmoja keskustelemassa Zen Garden -virtuaalihuoneessa (Glue 2020)

6Aika – Tulevaisuuden älykkäät oppimisympäristöt -hankkeessa kokeilun tavoitteena oli kerätä palautetta Glue Universal Collaboration -ympäristöstä sekä ideoida, miten sitä voisi hyödyntää pedagogisesti mm. ammatillisessa opettajakoulutuksessa ja opettaja-harjoittelussa. Tavoitteena oli pedagogisen käytön kehittäminen ja tuotteen tunnetuksi tekeminen oppimisen ja opetuksen välineenä.

Testaajina opettajat ja ammatilliset opettajaopiskelijat

Hankkeen aikana Glue-ympäristöä esiteltiin muutamille opiskelijaryhmille, esimerkiksi Proakatemian yrittäjäopiskelijoille sekä ammatillisen opettajakoulutuksen opiskelijoille. Opettajille ja yritysten edustajille Glue-alustaa esiteltiin VR-todellisuuden iltapäivässä Tampereella marraskuussa 2019. Lisäksi Glue-ympäristö oli TAMKin opettajien kokeilutaviana 6.2.2020 TAMK-konferenssissa, ja tilaisuudessa opettajat innostuivat ideoimaan ympäristön käyttöä omassa opetuksessaan. TAMK sai Glue Universal Collaboration -ohjelmistosta kokeilukäyttöön muutaman virtuaalisen huoneen vuoden 2019 loppuun asti.

Tavoitteena oli pedagogisen käytön kehittäminen ja tuotteen tunnetuksi tekeminen oppimisen ja opetuksen välineenä.

Toukokuussa 2019 tuotetta testattiin hands-on -työpajassa, johon osallistui 11 TAMKin ammatillisen opettajakoulutuksen opiskelijaa, neljä TAMKin henkilökunnan edustajaa ja teknisenä perehdyttäjänä Fake Production Oy:n edustaja. Työpajaa edelsi huolellinen valmistelu. Fake Production Oy loi TAMKille testitarkoituksiin Glue-ympäristöön kolme erilaista virtuaalihuonetta: Engine Gallery, Video Lounge ja Zen Garden. 6Aika – Tulevaisuuden älykkäät oppimisympäristöt -hankkeen toimijat saivat näihin virtuaalihuoneisiin kahdelle henkilölle pääkäyttäjaoikeudet, jotka mahdollistivat käyttäjähallinnan testitilanteissa. Virtuaalihuoneissa on mahdollisuus toimia läppärikoneilla, tablettilaitteilla sekä VR-laseilla, joten kaikkia kolmea laitevaihtoehtoa päätettiin testata. Opiskelijatestaajat toivat mukanaan omat tietokoneensa tai tablettilaitteensa, ja Fake Productions toi tilaisuuteen mukanaan kunnan VR-laitteiston laseineen.



Työpajan ohjelma oli kolmivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa ryhmä kirjautui sisään järjestelmään ja siirtyi Engine Gallery -virtuaalitalaan. Yrityksen edustaja antoi käyttö-opastuksen sekä opiskelijoille että henkilökunnan edustajille. Opastus tapahtui aluksi fyysisesti samassa luokkatilassa TAMKissa. Testaajien saatua otteen virtuaaliympäristöstä he hajaantuivat eri luokkatiloihin, ja opastusta jatkettiin Engine Gallery -virtuaali-huoneessa.

Toisessa vaiheessa ryhmä siirtyi Video Lounge -virtuaalihuoneeseen. Testaajat osallistui-
vat tilanteeseen TAMKin eri luokista ja tiloista, jolloin tilanne oli periaatteessa sama kuin
jos he olisivat osallistuneet tilanteeseen internetin yli. Yhdellä osallistujalla kerrallaan oli
VR-lasit päässä, muut käyttivät omia kannettavia tietokoneitaan tai tablettilaitteita.

Glue-ympäristön avatar-hahmoilla on pää, ylävartalo ja kädet. Avatarit voivat liikkua, yö-
kytellä, puhua, kuunnella ja osallistua toimintaan virtuaalisesti. Täydet toiminnallisuudet
Glue-tilassa saadaan käyttöön VR-laseilla toimittaessa. VR-lasien käsissä pidettävien
ohjainten avulla hahmot saavat kätevämmän liikettä myös käsiinsä, ja ne voivat tarttua
esineisiin tai piirtää helpommin valkotalulle. Tavallisilla laitteilla toimittaessa esineisiin
tarttuminen ei onnistunut.

Testauksen toisessa vaiheessa järjestettiin ryhmän kesken virtuaalinen keskusteluti-
laisuus, jossa keskusteltiin virtuaalihuoneessa ääntä käyttäen. Intronä keskusteluun
näytettiin Video Lounge -tilassa video sekä esitettiin kysymys: "Onko oma opettajuutesi
muuttunut ammatillisen opettajakoulutuksen koulutuksen myötä?"

Testauksen kolmannessa vaiheessa siirryttiin Zen Garden -virtuaalihuoneeseen. Siellä
opiskelijat jakautuivat pienryhmiin, jotka antoivat testipalautteen kirjoittamalla virtuaali-
tilan seinälapuille (Kuva 4). Zen Garden -huoneen palautepisteissä pyydettiin palautetta
amatilliseen koulutukseen liittyen (teemat 1-4) ja testatusta tuotteesta Glue-ympäris-
tön luoneelle yritykselle (teema 5).

- 
- 
1. Arvioi kehittämistyön prosessi
 2. Palautetta ammatillisista opinnoista
 3. Palaute opetus- ja ohjaamisharjoittelusta
 4. Palaute opettajuuden käsikirjasta
 5. Kommentoi Glue-virtuaaliympäristöä

Alkuperäisenä tarkoituksena oli, että palaute olisi annettu pienryhmäkohtaisesti, mutta
käytännössä kaikki opiskelijat halusivat kokeilla kirjoittamista lapuille itse, joten lappuja
syntyi runsaasti. Koska testaajaryhmä ei ollut suuri, toimi tämäkin ratkaisu hyvin.



Kuva 4. Virtuaalitalan henkilöt kirjoittavat seinälapuille Glue-ympäristössä samaan tapaan kuin TAMKin kokeilutilanteessa (Glue 2020)

Yhteenveto

Yritys sai kokeilun aikana suoraa palautetta ympäristön toimivuudesta, joka annettiin sellaisessa muodossa, että se oli konkreettisesti vietävissä tuotteen kehitystyöhön. Kokeilun osallistujien palaute Glue-ympäristöstä oli hyvin myönteistä ja rohkaisevaa. Myöhemmässä vaiheessa alustaa testattiin myös uuden sukupolven Oculus Quest -lasien kanssa, ja TAMK oli aktiivisesti yrityksen kanssa selvittämässä mahdollisia ja reaalisia ongelmakohtia.

Tulevaisuuden älykkäät oppimisympäristöt -hankkeen aikana Glue-tuote sai näkyvyyttä. TAMKissa sovelluksesta saatiin hyvää palautetta sen soveltuvuudesta esimerkiksi opettajakoulutukseen. Kokeiluvaiheen jälkeen TAMKiin hankittiin kevääksi 2020 Glue-lisenssejä, joita on hyödynnetty Living Lab -konseptissa.

Lähteet

Glue Universal Collaboration Platform. 2020. glue.work
 Glue. 2020. Press images. glue.work/press