

Digitaaliset työkalut tiimin työskentelemisen tukena

Petri Hannula, insinööri, tuntiopettaja, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu

Asiasanat: projekti, digitaaliset työkalut, kansainvälisyys

Bridge on Kolarctic CBC:n rahoittama hanke, johon liittyy oppilaitoksia Suomesta (Lapin ammattikorkeakoulu Oy), Norjasta (UiT Norges Arktiske Universitet) ja Venäjältä (Petrozavodsk State University, Murmansk Arctic State University, ITMO University St. Petersburg). Bridge-hankkeen tavoitteena on parantaa valmistuvien opiskelijoiden työllisyyttä sekä kontakteja yrityksiin. Hankkeen aikana jokaisen osallistuvan yliopiston/oppilaitoksen alueella järjestetään projektikokonaisuus, johon alueen yritykset antavat aiheet/haasteet opiskelijaryhmille ratkaistavaksi.

Yleistä Bridge-hankkeesta

Bridge-hankkeessa on järjestetty projektikokonaisuudet Torniossa (2019) sekä norjalaisten oppilaitosten toimesta Vuoreijassa (Vardö, 2019). Oppilaitosten väki, opiskelijat ja valmentajat kokoontuvat alueelle viikoksi tutustumaan paikallisten yrittäjien antamiin haasteisiin ja tutustuakseen tarkemmin tiimiin, jossa tulee tehtävänannon suorittamaan. Tämän jälkeen tiimit, opettaat ja yritykset työstävät projektia eteenpäin omilla alueillaan pitäen yhteyttä käyttäen digitaalisia työkaluja.

Jokaiseen projektikokonaisuuteen on värvätty Lapin AMK:n 3 - 4 vuoden opiskelijoista sellaiset, joilla valmistuminen on hyvin lähellä ja jotka tarvitsevat tiukkaa työelämälähtöistä tehtävänantoa. Tehtävänannosta voi kirjoittaa opinnäytetyön tai löytää mahdollisen työpaikan. Muut mukana olevat oppilaitokset Norjasta ja Venäjältä toimivat hyvin samalla tavoin. Yleensä opiskelijoista

suurin määrä löytyy vierailun isännöitsijänä toimivan oppilaitoksen opiskelijoista, koska heillä on yleensä lyhin siirtyminen. Suurimman ihmismäärän ei tarvitse liikkua yhteiseen avaustilaisuuteen. Lopetustilaisuudessa esitellään yritysten tehtävänantoihin rakentuneet ratkaisut. Lopetustilaisuus järjestetään internetin kautta neuvottelupuheluna.

Aloitus- ja lopetustilaisuuksien välisen ajan opiskelijoiden pitäisi onnistua monialaisissa ja monikansallisissa tiimeissä ratkaisemaan yritysten antama tehtävänanto. Opiskelijat toimivat omilla paikkakunnillaan, joten samassa tilassa tekeminen on mahdollista ainoastaan aloitusviikon aikana. Aloitusviikon aikana samassa tilassa olleessaan opiskelijat käyttävät ajan ideoinnin ja tehtävän toteutuksen lisäksi rakentamaan toimivan tavan kommunikoida tehtävänantoon liittyen loppuprojektin ajan.

Mitä työkaluja monialainen ja monikansallinen tiimi vaatii?

Tiimin väliseen kommunikointiin on tarjolla digitaalisuuden aikakautena runsaasti työkaluja. Kommunikaatiotyökalujen ominaisuudet ovat laajat ja valinta oikean työkalun löytämiseksi on vaikeaa. Nuoremman sukupolven opiskelijat ovat pelaamisen kautta oppineet hyödyntämään laajassa määrin Discordin tarjoamia palveluita. Suuret ihmisjoukot hyödyntävät Whatsappia päivittäin. Yrityksissä on käytössä samat palvelut, tai jonkinlainen vastaava työkalu edellä mainituista palveluista. Slack on yksi erittäin suosittu vaihtoehto. Lapin ammattikorkeakoululla on kokeiltu muutaman kuukauden ajan Slack-tyyppistä ratkaisua nimeltä Mattermost.

Mattermost toimii Lapin ammattikorkeakoulun ylläpitämällä palvelimella, Lapin ammattikorkeakoulun tiloissa. Tämä mahdollistaa sen, että kaikki keskusteluiden sisällöt ovat meidän oppilaitoksemme hallussa olevalla palvelimella, ei kenenkään kolmannen osapuolen. Oppilaitoksissa olemme opetuksen ja TKI:n kanssa käyttäneet Skypen, tai Skype for Businessin palveluita (Skype for business on vaihtumassa Teamsiksi). Tärkeimmät ominaisuudet viestintäsovelluksissa ovat mahdollisuus ääniyhteyden muodostamiseen, tekstin kirjoittamiseen, ruudun jakamiseen, videon ja tiedostojen välittämiseen.

Tiedostojen jakaminen on oleellinen osa ryhmätyötä. Lapin ammattikorkeakoulu tarjoaa monipuoliset pilvipalvelut käyttöön oppilaitoksen omilla tunnuksilla. Opiskelijat voivat

käytännössä projektissa päättää mikä palvelu on sellainen, jolla Norjasta, Venäjältä ja Suomesta projektiin mukaan tulevat opiskelijat on helpoin integroida mukaan osaksi tekemistä. Bridge-projektiin osallistuvilla projektitiimeillä on kaikilla käytössä pilvipalveluiden tarjoamat mahdollisuudet dokumenttien, esitysten ja laskennan tueksi. Lähes kaikissa käytössä olevissa vaihtoehdoissa voi editoida yhtä aikaa kohdetta pilvipalvelun tarjoajan omilla työkaluilla.

Valmiudet opiskelijoilla on näiden käyttöön jo korkealla tasolla ennestään. Pilvipalveluissa itsessään on reaaliaikainen keskustelupalvelu, jonka kautta dokumenttia ja sen tuotantoa on helppo tekemisen yhteydessä kontrolloida. Lisäksi yksi ominaisuus, joka on erittäin hyödyllinen jokaisen tiimin toiminnassa, on automaattinen versioiden tallennus. Kun joku tiimin jäsen tekee muutoksia, jää muutoksista versiohistoria talteen dokumenttiin itseensä, joten kukaan ei pääse vahingossa tuhoamaan osaa toisen työstä. Kaikki muutokset ovat tallessa digitaalisessa muistissa.

Työn jakaminen - Verkostoituminen ja yhdessä ideoiminen

Opiskelijatiimit ovat monikansallisia ja monialaisia. $\frac{1}{3}$ osallistujista on Suomesta, $\frac{1}{3}$ Norjasta ja $\frac{1}{3}$ Venäjältä. Aikaa projekteilla on muutamia kuukausia tuottaa ratkaisu asiakasyrityksen ongelmaan. Tiimit ovat samassa tilassa vain yhden kerran koko projektitekemisen ajalla. Näinpä työkalujen, jotka vähentävät välimatkat minimiin osuus toteutuksesta on suuri.

Flinga on digitaalinen post-it-lapputaulu. Flingan kautta ideoiminen on kohtuullisen helppoa myös etäosallistujien kesken. Pääasiassa Flingaa on käytetty normaaleilla oppitunneilla keräämään ideoita ja ajatuksia yhteen. Flingassa ei ole juurikaan toiminnallisuuksia ja lisäksi se on sen verran intuitiivinen, että sen voi oppia muutamissa minuuteissa. Flingassa post-it-laput ovat ideointi vaiheen jälkeen järjesteltävissä helposti sopiviksi kokonaisuuksiksi ja lisäksi flinga seinä on saavutettavissa myös ideoinnin jälkeen helposti palvelun omilta sivuilta.

Trelloa tiimit käyttävät tekemisen aikatauluttamiseen ja tehtävien jakamiseen tiimin jäsenten välillä. Trelloon on helppo rakentaa Kanban tyylinen tehtävä taulu, jossa on listattuna asioita, joita projektissa pitäisi saada aikaan, mitä on jo tehtynä ja mitä on työnalla. Trelloon kirjautuminen onnistuu google tunnusten kautta, joten lapin ammattikorkeakoulun opiskelijoilla

on sitä kautta suoraan pääsy palvelun tarjoamiin ilmaisiin mahdollisuuksiin. Trello on ilmainen alle 5:n hengen tiimeille.

Periaatteessa digitaalisissa työkaluissa on runsaasti valinnanvaihtoehtoja. Pitäisi löytää vain sopivimmat, jotka toimivat tiimin sisällä luontevasti ja jotka lisäävät luottamusta yhdessä tekemiseen. Osa työkaluista on sellaisia, jotka eivät toimi kaikkien tiimien tarpeisiin. Näinpä tiimien on hyvä makustella ja kokeilla erilaisia toimintatapoja.