



Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisu

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutuksestaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Alaluukas, P. (2024). Haltian ja Oamkin tietotekniikan tutkinto-ohjelma aloittavat yhteistyön. *Oamk Journal*, (18). Oulun ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe202402076156>

METATIEDOT

Tyyppi: Blogi

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu

Julkaisunumero: 18/2024

Julkaisuvuosi: 2024

Tekijätiedot: Alaluukas Pekka

Oikeudet: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kieli: suomi

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe202402076156>

Tiivistelmä: Blogitekstissä esitellään Oulun ammattikorkeakoulun tietotekniikan tutkinto-ohjelman yhteistyötä yritysten kanssa. Lisäksi siinä käsitellään uuden yhteistyökumppanin, Haltianin, toimintaa ja sen tarjoamia yritysprojektipaikkoja opiskelijoille. Teksti sisältää Haltianin henkilökunnan sekä opiskelijoiden mielipiteitä yhteistyön onnistumisesta.

Haltian ja Oamkin tietotekniikan tutkinto-ohjelma aloittavat yhteistyön

12.2.2024 - Alaluukas Pekka

Tietotekniikan tutkinto-ohjelmassa tehdään tiivistä yhteistyötä paikallisten yritysten kanssa. Opetuksen kannalta on tärkeää olla selvillä, millaisia teknologioita yrityksissä käytetään ja mihin suuntaan ne ovat menossa. Erityisen tärkeää on, että opiskelijat pääsevät mukaan tähän yhteistyöhön. Pitkän työn tuloksena on jo kehitetty laaja yhteistyöverkosto, mutta silti uusia yrityksiä etsitään jatkuvasti mukaan toimintaan. Keväällä 2023 mukaan liittyi Haltian. Marraskuussa kävin tutustumassa yritykseen tarkemmin heidän Peltolan toimipisteessään Oulussa. Tässä blogitekstissä kerron yrityksestä ja siitä, millaisia kokemuksia yhteistyöhön osallistuneille yrityksen edustajille ja Oamkin opiskelijoille on projektien aikana kertynyt.

Tietotekniikan tutkinto-ohjelmassa opetussuunnitelmaan sisältyy kolme 10 opintopisteen projektikurssia. Ne suoritetaan siten, että opiskelija työskentelee ohjatusti yrityksessä tai hankkeessa. Sovittuaan projektin aiheen yrityksen kanssa järjestää opiskelija aloituspalaverin, johon osallistuvat opiskelijan lisäksi ohjaava opettaja ja yrityksen edustaja. Varsinaista yrityksessä tehtävää työtä tulee kullakin kurssilla olla 200 tuntia. Opiskelija myös dokumentoi työnsä ja järjestää aloituspalaverin lisäksi loppupalaverin, jossa työ katselmoidaan ja arvioidaan.

Opiskelija hakee itse projektipaikkaa yrityksistä, ja yritykset valitsevat hakijoista itselleen sopivat. Sopivien yritysten löytämistä ei ole kuitenkaan jätetty opiskelijoiden vastuulle, vaan ohjaavat opettajat ovat luoneet suhteita yrityksiin jo lähes 20 vuoden ajan. Pitkäjänteisen työn tuloksena on kehittynyt laaja yhteistyöverkosto. Monien yritysten kanssa yhteistyö on jatkunut pitkään. Koska opiskelijamäärät ovat jatkuvassa kasvussa, tarvitaan jatkossa yhä enemmän yhteistyökumppaneita.

Yrityksen kannalta yhteistyö on tärkeää. Se myös avaa yrityksille mahdollisuuden tutustua opiskelijaan tulevana työntekijänä. Usein opiskelija tekee samaan yritykseen kaikki kolme mainittua projektia (yhteensä 600 työtuntia) ja sen lisäksi harjoittelut (810 työtuntia) sekä opinnäytetyön. Tuossa ajassa opiskelija on tullut kunnolla tutuksi yritykselle, joten

rekrytointeja tapahtuu usein. Opiskelijan kannalta projektit ovat opettavaisia, kun hän pääsee osaksi yrityksen tiimiä ja saa näin ohjausta kokeneilta tekijöiltä.

Keväällä 2023 saimme mukaan uuden yrityksen, Haltianin [1]. Yhteistyö alkoi, kun aiemmin toisessa yrityksessä pitkään kanssamme yhteistyötä tehnyt **Mika Mustonen** siirtyi Haltianille Head of SW -toimeen. Hän oli kertonut Haltianille tekemästämme yhteistyöstä, ja siellä innostuttiin lähtemään mukaan.

Yhteistyöprojektit 2023

Järjestimme keväällä 2023 Linnanmaan kampuksella tapahtuman niille kolmannen vuoden opiskelijoille, jotka olivat vailla projektipaikkaa. Haltianilta tapahtumaan osallistui Mustosen lisäksi **Erja Kähkönen** (Pilot and Application Project Manager).

Haltian tarjosi opiskelijaryhmille erilaisia sensoreita ja ideoita siitä, mitä niillä voisi tehdä. Perustettiin viisi opiskelijaryhmää, jossa kussakin oli 4–5 opiskelijaa. Kukin ryhmä sai itse ideoita tarkemmin, millaisen sovelluksen tekee. Yksi ryhmä teki kesän ja syksyn aikana vielä kaksi projektia Haltianille.

Vierailulla Haltianilla

Vierailin Haltianin toimistolla 23.11.2023. Vierailun aluksi tutustuimme Haltianin tuotteisiin. Kuvassa 1 on toimitilojen aulassa oleva tuotteita esittelevä vitriini, kuvassa 2 lähikuva Oura-sormuksista ja kuvassa 3 Empathic Building for Offices, jolla voi esimerkiksi tarkistaa, onko henkilö paikalla, tai tehdä ja tutkia eri huoneiden varauksia.



KUVAT 1–3. Kuvassa 1 Haltianin aulan vitriini, kuvassa 2 Oura-sormuksia ja kuvassa 3 Emphatic Building fo Offices (kuvat: Pekka Alaluukas). Kuvat avautuvat isommaksi klikkaamalla.

Tuotteisiin tutustumisen jälkeen pidimme palaverin, johon osallistui Mustosen ja minun lisäksi **Aimo Alaniemi** (Head of RD). Haltianin edustajat kertoivat, että kaikki opiskelijaprojektit olivat onnistuneet hyvin. Kaikki ryhmät olivat saaneet tehtyä joko web-tai mobiilisovellukseen, jossa hyödynnettiin sensoridataa.

Siihen, mikä on Haltianin motivaatio yhteistyöhön Oamkin kanssa, Alaniemi ja Mustonen vastasivat:

”Haltian haluaa saada lisää näkyvyyttä opiskelijoihin nähden eli näyttää millainen Haltian olisi tulevana työpaikkana. Lisäksi se haluaa saada hyviä työntekijöitä sekä ohjelmistokehitykseen että -testaukseen.”

Siihen, millaisia ominaisuuksia Haltianin arvostaa tulevissa työntekijöissään, he vastasivat seuraavat ominaisuudet:

- aktiivinen asenne
- kiinnostunut it-alasta
- oma aloitteinen eli selvittää asioita itsenäisesti
- uskaltaa kysyä apua
- yhteistyökykyinen
- uskaltaa näyttää omaa koodiaan
- osallistuu keskusteluun katselmoinnissa.

Kysyin myös, onko Haltianilla jotain toiveita siitä, mitä Oamkin koulutukseen voisi lisätä. Alaniemi ja Mustonen vastasivat:

”Testausta ainakin jossain määrin eli opiskelijalla tulisi olla perustiedot testauksesta ja siitä kuinka testaussuunnitelmia laaditaan.”

”Turvallisuuteen liittyvät asiat (Secure Development).”

Tässä yhteydessä he esittivät myös idean siitä, että opiskelijat voisivat suorittaa jonkinlaisen Information Secure -testin, josta saisi sertifikaatin. Sertifikaatit olisivat maksullisia, mutta Oamk voisi saada ilmaisen sopimuksen joltain testejä tarjoavalta yritykseltä.

Erja Kähkönen kommentoi yhteistyön sujuvuutta näin:

”Yhteistyö Oamkin kanssa on sujunut hyvin ja sujuvasti. Opiskelijaprojektit ovat olleet mielenkiintoisia ja opiskelijat ovat olleet innokkaita ja ovat ottaneet hienosti haasteita itselleen uusien projektien myötä. Harmillisesti kiire omassa työssä on joskus viivästyttänyt vastauksia opiskelijoiden kysymyksiin, mutta nekin ovat ilmeisesti ehtineet mukaan. Itsestäni on ollut mukavaa ja piristävää olla tekemisissä opiskelijoiden kanssa ja kuulla heidän ideoitaan ja nähdä hienoja toteutuksia.”

Opiskelijoiden kokemuksia yhteistyöprojekteista

Haltianin kanssa

Pyysin myös projekteihin osallistuneita opiskelijoita kertomaan mielipiteensä yhteistyöprojekteista. Opiskelijat kommentoivat näin:

”Projekteissa opin paljon uutta IoT-laitteista ja MQTT-yhteyksistä applikaatioissa. Projektien aiheet olivat kiinnostavia ja oli hienoa, että saimme itse päättää kuinka sensoreita käytämme ja mitä lisäyksiä aiheeseen voimme tehdä. Projekteissa emme tarvinneet suuresti Haltianilta apua, mutta sensorien muutokset mittausta aikoihin saatiin tehtyä heiltä kysymällä. Oma osaaminen kehittyi projekteissa eri osa-alueilla projektia tehdessä.”

– TVT20-ryhmän opiskelija

”Aiheet olivat kiinnostavia, kun saimme itse päättää mihin sensoreita käytämme. Haltianilta sai kyllä tukea heidän sensoreihin liittyvissä kysymyksissä. Mielestäni osaamiseni kehittyi sillä alueella, jota työstin. Voisin työskennellä Haltianilla.”

– TVT20-ryhmän opiskelija

”Minä ja ryhmäni teimme Haltianin kanssa yhteistyössä kaikki kolme tutkintoon kuuluvaa Yritys- tai hankelähtöinen tuotekehitysprojekti -kurssia. Projekteista kaksi ensimmäistä käsittelivät samaa aiheita eli toinen projekti oli jatkumoa ensimmäiselle projektille, kun taas kolmas projekti oli täysin erillään kahdesta aiemmasta projektista.”

”Aiheenvaivalinnassa työryhmällä oli täysin vapaat kädet. Haltianin tuotteet tehdään asiakastarpeisiin, joten heitä kiinnosti nähdä mihin muihin tarkoituksiin heidän tuotteitaan voitaisiin käyttää. Ryhmät saivat aiheen lisäksi valita myös projektin toteutustavan sekä sensorit, joilla projekti toteutetaan, jotka Haltian tarjosi työryhmän käyttöön.”

”Projektit olivat luonteeltaan sellaisia, että Haltianin tukea ei juurikaan tarvittu. Ainoastaan sensoreiden konfigurointiin tarvittiin joku, jolla oli pääsy heidän sisäisiin järjestelmiinsä. Konfigurointi kuitenkin onnistui sulavasti aina kun sille oli tarvetta, joten uskon että tarpeen vaatiessa tukea ja apua olisi varmasti saanut muihinkin ongelmiin.”

”Yhteistyö Haltianin kanssa sujui kokonaisuudessaan hyvin ja heidän yhteyshenkilönsä olivat aina iloisia ja kannustavia, mikä antoi koko yrityksestä hyvin positiivisen kuvan. Tilaisuuden tullessa menisin ehdottomasti heille töihin ja mahdollisesta työharjoittelusta on jo ollutkin heidän kanssaan puhetta.”

– TVT20SPO-ryhmän opiskelija

”Haltianille yritysprojektin teko oli ihan kiitettävä kokemus, mutta välillä sai odottaa tovin vastausta, jos oli teknistä kysymystä sensorista. Myös tapaamiset menivät usean viikon päähän, jonka osittain ymmärrän toki, sillä on varmasti muutakin tekemistä heillä.”

”Aiheen sai itse valita ja yritysprojekti valittiin jonkin sensorin perusteella, joten jonkin verran kannattaa olla kekseliäs. Haltianilaiset olivat mukavaa porukkaa, ja tekisin mielellään heidän kanssaan töitä. Omaa kehitystä tulee sen verran, miten haluat, sillä tyyli oli oikeastaan vapaa. Itse menin tutulla ja turvallisella, mutta joku muu saattaa haluta ottaa uutta koodikieltä opiskeluun siinä.”

– TVT20 ryhmän opiskelija

Yritysyhteistyön merkitys

Sekä opiskelijoiden että yrityksen edustajien mielipiteiden perusteella voidaan sanoa, että yritysprojektien merkitys on äärimmäisen tärkeää. Yritykselle projektit tarjoavat hyvän tavan tutustua opiskelijaan mahdollisena tulevana työntekijänä. Opiskelija puolestaan saa kuvan siitä, millainen kyseinen yritys olisi työntantajana. Lisäksi yritysprojektissa työskentely antaa opiskelijalle kokemusta yrityksessä toimimisesta.

Pekka Alaluukas

lehtori

ICT ja liiketoiminta

Oulun ammattikorkeakoulu

Lähteet

[1] Haltian. (Julkaisuaika tuntematon). <https://haltian.com/about-haltian/>