

Saimaan ammattikorkeakoulu
Tekniikka Lappeenranta
Tietotekniikan koulutusohjelma
ICT-yrittäjyys

Harri Leppänen

Opiskelijan kokemuksia tiimiyrittäjyydestä tietotekniikan koulutusohjelmassa

Opinnäytetyö 2015

Tiivistelmä

Harri Leppänen

Opiskelijan kokemuksia tiimiyrittäjyydestä tietotekniikan koulutusohjelmassa, 23 sivua, 2 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu

Tekniikka Lappeenranta

Tietotekniikan koulutusohjelma

ICT-yrittäjyys

Opinnäytetyö 2015

Ohjaajat: yliopettaja Päivi Ovaska, Saimaan ammattikorkeakoulu

Tämän työn tarkoituksena oli tarkastella tiimiyrittäjyyden kokemuksia tietotekniikan koulutusohjelmassa opiskelijan näkökulmasta Saimaan ammattikorkeakoulussa. Työssä esille nousee opiskelijan näkemys siitä, kuinka opiskelu on koettu tiimiyrittäjyyden opintolinjalla. Työssä tarkastellaan, mitä valmiuksia tiimiyrittäjyys on antanut työelämään, kuinka tietotekniset valmiudet ovat kehittyneet ja mitä kehitettävää opintolinjalla olisi ollut.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin tapaustutkimusta. Tutkimusaineistoa kerättiin tutkimalla olemassa olevia töitä tiimiyrittäjyydestä, niiden ja omien kokemusten pohjalta haastateltiin tiimiyrittäjyyden opintopolun valinneita opiskelijoita. Haastatteluita reflektettiin työssä käytettäviin omiin kokemuksiin, etteivät tutkittavat asiat jää vain yksittäisiksi mielipiteiksi.

Työssä todettiin ryhmäkoon, ryhmädynamiikan, motivaation ja valmentajan vaikutukset opiskelijoiden insinööritaitojen kehittymiseen.

Asiasanat: tiimiyrittäjyys, uusi opintopolku, sosiaaliset taidot

Abstract

Harri Leppänen

Experiences about team entrepreneurship in IT-study, 23 Pages, 2 Appendices

Saimaa University of Applied Sciences

Technology Lappeenranta

Degree Programme in Information Technology

ICT-entrepreneurship

Bachelor's Thesis 2015

Instructor: Ms Päivi Ovaska, Senior Lecturer, Saimaa University of Applied Sciences

The purpose of the study was to examine experiences in team entrepreneurship in IT-Bachelor study from the student point of view. The study shows up how students have felt studying in new way of learning for IT-Bachelor and what readinesses it has given for a work life, how students have felt improvement on IT-skills and what would have gone better in team entrepreneurship way of learning.

The study was carried out as a Case-study. Data for this study was collected from previous studies and interviews. Interviews were made for students who were involved in team entrepreneurship way of learning. Interviews were reflected to own experiences to find out that experiences were equal.

The results of the study show how team size, group dynamics, motivation and the coach affect improving students IT-bachelor skills in a new way of learning.

Keywords: Team entrepreneurship, new way of learning, social skills

Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Tiimiyrittäjäyys	6
2.1	Tausta.....	6
2.2	Erot perinteiseen opintolinjaan.....	6
2.3	Oppimismenetelmät ja työkalut.....	7
3	Kokemukset.....	11
3.1	Omat kokemukset.....	11
3.2	Reflektointi muiden kokemuksiin.....	16
4	Soveltuvuus tietotekniikan insinöörikoulutukseen.....	18
5	Kehitysehdotukset	19
6	Pohdinta ja yhteenveto	21
	Lähteet.....	23

1 Johdanto

Opinnäytetyössä tarkastellaan Saimaan ammattikorkeakoulun tiimiyrittäjyyden opintopolkua tietotekniikan insinöörikoulutuksessa opiskelijan näkökulmasta. Tarkoituksena on tuoda esille kokemuksia ja kehitysehdotuksia sekä pohtia, miten uudenlainen opintopolkua soveltuu tietotekniikan insinöörikoulutukseen. Työssä tarkastellaan opiskelijoiden tuntemuksia tiimiyrittäjyydestä ja mielipiteitä kehitymisestä tietoteknisissä taidoissa opintopolun avulla.

Työssä käytetään tutkimusstrategiana tapaustutkimusta, koska tutkittava tapaus voi olla monenlainen, mutta tutkittavan asian voi selvästi rajata omaksi kokonaisuudekseen. Tapaustutkimuksella pyritään tuottamaan valitusta aiheesta yksityiskohtaista tietoa, eikä sillä pyritä yleistettävyyteen. (Jyväskylän yliopisto, 2015). Tämän vuoksi tutkimustulosten keräämisessä käytettiin avoimia haastatteluita, koska haastattelutyypille on ominaista, ettei sitä ole sidottu mihinkään tiukkaan raamiin, vaan haastattelu voi ajautua sivuraiteille hyvinkin nopeasti ja paljastaa mielenkiintoisia kokemuksia tutkittavan henkilön kokemuksista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Avoimia haastatteluita suoritettiin puhelimitse sekä kasvokkain tiimiyrittäjyydenopintolinjalla tietotekniikan koulutuksessa opiskeleville ja jo valmistuneille henkilöille.

Omien kokemusten reflektointi haastatteluihin tuo esiin mielenkiintoisia yhtäläisyyksiä onnistumisista ja epäkohdista tällä opintolinjalla, jotka olivat tutkittavien henkilöiden kanssa päällimmäisenä mielessä. Tulee kuitenkin muistaa, että tietotekniikan puolelta tuli yhteensä vain kolme osuuskuntaa ja yksi osakeyhtiö kunnes opetusministeriö päätti lopettaa tietotekniikan koulutuksen Saimaan ammattikorkeakoulussa. Tästä johtuen tiimiyrittäjyysmuotoinen opiskelu tietotekniikan osalta ei päässyt vielä kehittymään huippuunsa. Tutkimuksen pohjalta tullaan kuitenkin havaitsemaan, että tiimiyrittäjyys on ehdottomasti tulevaisuudessa loistava tapa opiskella tietotekniikan insinööriksi.

2 Tiimiyrittäjyys

2.1 Tausta

(Tiimiakatemia 2013) Jyväskylässä vuonna 1993 Timo Partinen laittoi alulle uuden tavan oppia markkinointia. Tiimimuotoisessa oppimisessa luovuttiin perinteisistä opintojaksoista sekä lukujärjestyksistä ja alettiin toteuttamaan tiimiopiskelua projektien avulla. Tärkeimpänä ajatuksena oli, että projektit vastaisivat pääsääntöisesti töitä, joita tulnaisiin tekemään työelämässä ja näin saataisiin samalla työkokemusta. Partasen kehittämä opetusmalli perustuu Kolbin kokemukselliseen oppimiseen, jonka mukaan käytännön mukana tulevat kokemukset vahvistavat ajatuksia ja auttaa sisäistämään jo opiskeltua teoriaa aiheesta (Tiimiakatemia 2013).

Tiimiakatemian luoma opiskelumalli on herättänyt laajaa kiinnostusta, ja se onkin onnistunut leviämään Suomessa sekä ulkomailla. Tiimiakatemian innoittamana on perustettu Suomeen mm. Proakatemia vuonna 1999 sekä Innoakatemia, ja myöhemmin samaa toimintamallia käyttäviä yksiköitä on alkanut ilmestyä ympäri Suomea. Kansainvälisesti Tiimiakatemia on hyvinkin tunnettu ja oppimismallia on alettu käyttää ulkomailla useissa maissa kuten, Ranskassa, Hollannissa, Saksassa ja Espanjassa.

Saimaan ammattikorkeakoulussa tekniikan puolelle tiimiyrittäjyys tuli ajankohtaiseksi 2007 (Ovaska 2012), kun tiimiyrittäjyyttä alettiin kehittää normaalimuotoisen opiskelun rinnalle. Inspiraationa toimi jo silloin lähes 15 vuotta toiminut Tiimiakatemia. Tiimiyrittäjämuotoinen opintolinja muokattiin tietotekniikalle sopivaksi Tiimiakatemian kokemusta hyödyntäen. Tavoitteena oli tarjota opiskelijoille yhä monipuolisemman ja laajemman teknisen osaamisen tueksi myös mahdollisuus oppia sosiaalisia taitoja kuten asiakaspalvelua, neuvottelutaitoja ja tiimityöskentelyä, joita tulee tarvitsemaan työelämässä.

2.2 Erot perinteiseen opintolinjaan

Tiimiyrittälinjalla opiskellaan tietotekniikkaa työelämäsimulaatiossa valmentajan johdolla. Puolestaan niin sanotun perinteisen opintopolun opiskelijat opiskelevat tietotekniikkaa istumalla luennoilla ja tekemällä opettajan antamia harjoitteita.

Perinteisellä opintopolulla opettajan ohjaamaa opetusta on paljon, eikä opiskelijoilla itsellään ole juurikaan mahdollisuuksia vaikuttaa opetukseen ja opiskeltaviin asioihin.

Tiimiyrittäjät puolestaan saavat työelämäsimulaatiossa vapaasti valita haluamansa opiskeltavat asiat hankkimalla itselleen projektin aihealueesta. Tiimiyrittäjien projektien hankinta ja toteutus tapahtuu oma-aloitteisesti. Projektien hankintaprosessissa tulee esille useita eri oppimismuotoja, koska tiimiyrittäjät tekevät kaiken yhdessä ja selvittävät ongelmansa itse. Tiimiyrittäjät ovat näin ollen jo ennen varsinaisen teknillisen osuuden suorittamista saaneet oppia erinäisissä sosiaalisissa taidoissa, kuten myynnissä, neuvotteluissa ja asiakaspalvelussa.

Oppimismuotoja, joita ilmenee tiimiyrittäjyydessä perinteistä opintopolkua enemmän, ovat ongelmalähtöinen oppiminen ja vertaisoppiminen. Tiimiyrittäjyyden opintopolku on itseasiassa itsessään pääsääntöisesti pelkästään ongelmalähtöistä oppimista koko ajan, jokaisessa vastaantulevassa uudessa tilanteessa.

Vertaisoppiminen on oppilaslähtöinen työtapana, jossa yksi opiskelija toimii opettajana muille opiskelijatovereilleen ongelman ratkaisemiseksi. Fawcett & Gartonin mukaan vertaisoppiminen sopii hyvin yrittäjäkasvatukseen, koska opiskelijat opiskelevat porukkana ja oppiminen tapahtuu yhteisön jäsenten välillä yhteinäisesti (Fawcett & Garton 2005).

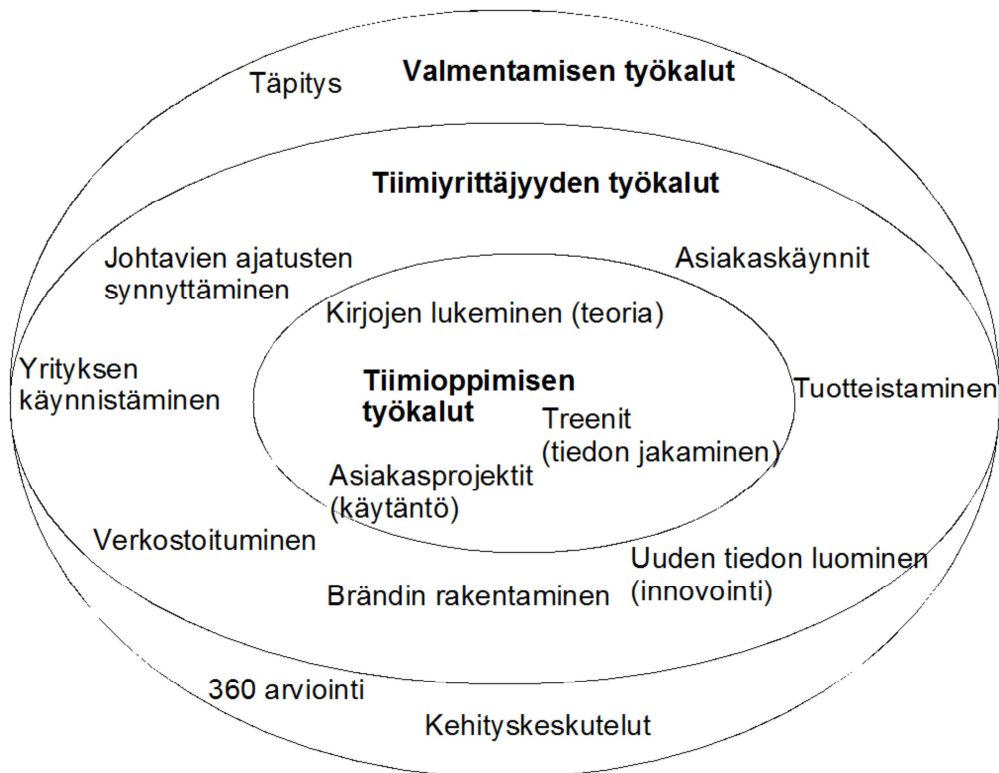
2.3 Oppimismenetelmät ja työkalut

Alun perin oppimisympäristö on kehitetty Jyväskylän Tiimiakatemia tarpeita varten, tiimiyrittäjyyden oppimiseen (Ovaska 2012). Tiimiakatemialla luotu oppimisympäristö perustuu oppivan organisaation teoriaan (Nonaka & Takeuchi 1995; Senge 1990) Tiimiyrittäjyyden työkalut voidaan karkeasti jakaa kolmeen osa-alueeseen: valmentamisen työkalut, tiimiyrittäjyyden työkalut ja tiimioppimisen työkalut. Perusidea, joka jakautuu myös kolmeen työkaluun, voidaan havaita kuvan (Ovaska 2012 ks. kuva 1) sisimmästä rinkelasta.

Tiimiyrittäjät perustavat oman opiskelunsa kirjojen lukemiseen eri aihealueista. Luetusta kirjasta tehdään myöhemmin ns. kirjaessee, josta jaetaan tietoa muille tiiminjäsenille ja sitä kautta edistetään omaa ja muiden oppimista.

Treenit, jotka tapahtuvat tiimikesken yhteisesti kaksi kertaa viikossa, neljä tuntia kerrallaan, ovat tärkeä osa tiedon jakoa ja asioiden käsittelyä. Treeneissä käydään läpi tehtyjä projekteja ja ongelmia joita on tullut eteen, jaetaan tietoa kirjaesseista ja joskus vain mietitään tulevia tapahtumia ja harjoitetaan dialogia valmentajan johdolla. Dialogin periaatteiden mukaan (Isaacs 1999) tarkoituksena on saada opiskelijat keskustelemaan luovasti, kehittämään itseään ja yritystä dialogin avulla. Dialogi kehittää sosiaalisia taitoja ja kasvattaa luottamusta tiimin kesken, jolloin normaalista päivittäisestä kanssakäynnistä tulee entistä helpompaa ja antaa parempia tuloksia.

Asiakasprojektit toimivat käytännössä osaamisen mittareina ja suurimpina osana teknisen osaamisen kehittymistä. Tiimiyrittäjät hankkivat itselleen asiakasprojekteja alusta alkaen. Hankkiminen tapahtuu siten, että opiskelijat suorittavat etsivät kontakteja, soittelevat ja sopivat asiakastapaamisia. Asiakasprojekteissa saadaan toimeksianto oikealta yritykseltä, joten se simuloi hyvin oikeaa työelämää ja opiskelijoille saadaan työelämää vastaavia kokemuksia, joista oppiminen tapahtuu.



Kuva 1. Tiimiyrittäjyyden työkalupakki. (Ovaska 2012).

Tiimin yritystoiminnan rakentamista varten seuraavasta alueesta löytyy tiimiyrittäjyyden työkaluja, jotka on esitelty taulukossa 1. Näiden työkalujen pohjalta ja valmentajan avulla opiskelijat alkavat luoda itselleen yritystä, jossa oppiminen voi tapahtua.

Taulukko 1. Tiimiyrittäjyyden työkalut (Ovaska, 2012)

Yrityksen käynnistäminen	Opiskelijatiimi perustaa osuuskuntamuotoisen yrityksen ja muodostaa hallituksen osuuskunnalle. Tiimi valitsee keskuudestaan myös johtoryhmän, johon kuuluu tiiminvetäjä (tiimiliideri), taluspäällikkö, asiakaspäällikkö ja markkinointi/tiedotuspäällikkö. Tiimiyritys toimii omassa toimistossaan.
Johtavien ajatusten synnyttäminen	Tiimiyritys synnyttää mission, vision ja strategian sekä tavoitteet. Näitä päivitetään vähintään kerran vuodessa.

Asiakaskäynnit	Asiakaskäynnit ovat yksi tiimiyrittäjien tärkein ja myös haastavin tehtävä. Tiimiyrittäjät käyvät asiakaskäynneillä tavoitteiden mukaisesti joko yksin tai yhdessä.
Tuotteistaminen	Tiimiyritys pyrkii toimintansa aikana tuotteistamaan palvelujaan.
Uuden tiedon luominen (innovointi)	Työkalupakki sisältää erilaisia innovointimenetelmiä, esim. kuusi hattua, synnytytys.
Brändin rakentaminen	Tiimiyritysten yhteinen brändi on keino saada näkyvyyttä ja mainetta asiakkaiden keskuudessa.
Verkostoituminen	Verkostoituminen muiden yritysten kanssa tiedon jakamiseksi.

Kolmannelta alueelta voidaan havaita valmentajan työkalut, jotka auttavat valmentajaa ohjaamaan opiskelijoita ja arvioimaan tiimin toimintaa. Valmentajana tiimissä toimii opettaja, jolla on tiimivalmentaja koulutus. Valmentaja toimii lähinnä tiimin mentorina ohjaillen opiskelijoita kysymyksin ja kyseenalaistamalla tiimin toimintaa, jotta opiskelijat itse saavat määriteltyä tavoitteensa, kehittyvät ja oppivat jakamaan tietoa. (Ovaska 2012.)

Työkaluina tiimin ohjaamiseen ja oppimisen kehittämiseen valmentaja käyttää kolmea eri työkalua. 360–arviointimallissa tehtyä projektia arvioivat valmentaja, asiakas, tiimiyrittäjä itse sekä vertaishenkilö eli opiskelutoveri. Tiimiyrittäjät käyttävät oman toimintansa ohjaamiseen ja arviointiin täpitystä. Täpitys on yrityselämässä käytetyn Balanced ScoreCard tavoitejohtamisen välineestä johdettu laajennettu malli. Näiden lisäksi valmentaja käy kehityskeskusteluita oppilaiden kanssa kehittääkseen yksilön oppimista. (Ovaska 2012.)

Tiimiyrittäjät saavat opintopisteensä kolmen aihekokonaisuuden pohjalta eli tekemällä projekteja, lukemalla kirjoja ja käymällä treeneissä kaksi kertaa

viikossa. Näiden kolmen edellämainitun yhdistelmälle Saimaan ammattikorkeakoulussa käytettiin seuraavanlaista kaavaa: 2 kirjapistettä + 24 projektityötuntia + 20 treenituntia = 3 opintopistettä. (Juvonen & Ovaska 2012.) Kaavan lisäksi mukaan täytyy vielä liittää 360–arviointi tehdystä projektista. Kirjat, joita opiskelijat lukevat, valitaan pääsääntöisesti Johannes Partasen kokoamasta Tiimivalmentajan ja yrittäjän parhaat kirjat teoksesta, jossa kirjat on arvosteltu aihealueittain asteikolla 1–5. Myöhemmin kirjapistesysteemiä muutettiin tiimien sisällä niin, että se vastasi opiskelijoiden tekemien kirjaesseiden sisältöä, koska tiedon jakaminen treeneissä kirjaesseiden pohjalta ei tuottanut haluttua tulosta.

3 Kokemukset

Tässä osiossa keskitytään opiskelijoiden kokemuksiin tiimiyrittäjyydestä tietotekniikan insinöörikoulutuksessa; millaisia haasteita ja tuntemuksia tiimillä on ollut koulutuksensa aikana.

3.1 Omat kokemukset

Opiskelu alkoi Saimaan ammattikorkeakoulussa elokuussa 2010 tietotekniikan koulutusohjelmassa. Hyvin pian alun jälkeen saimme tietoa uudesta opintopolusta, jossa on mahdollista opiskella tietotekniikan insinööriksi pyörittämällä omaa yritystä. Mielestäni opintolinja kuulosti hyvältä ja olisi minulle sopiva vaihtoehto, koska normaali luennoilla istuminen ei lukion jälkeen enää kiinnostanut. Halusin oppia tekemällä asiakasprojekteja, joka oli mahdollista tiimiyrittäjyyden opintolinjalla. Muutaman viikon jälkeen oli tiimiyrittäjyyden ensi tapaaminen johon pääsivät kaikki ilmoittautuneet. Muistan silloin ihmetelleeni, etten ollut aiemmin kuullut tiimiyrittäjämutoisesta opiskelusta Saimaan ammattikorkeakoulussa ja että kuinka helposti uudelle linjalle pääsi. Ensi tapaamisella luokkaan asteli parikymmentä kiinnostunutta opiskelijaa, joista alettiin tehdä tulevaa uutta osuuskuntaa. Tapaamisia järjestettiin normaalien oppituntien jälkeen, lukujärjestyksien ulkopuolella, koska suuntautumisvalinnan tekeminen oli vielä edessäpäin ja kaikkien tuli suorittaa samat perusopinnot ensimmäisenä vuonna. Ajan kuluessa ja osuuskunnan pystyttämistä suunniteltaessa ihmisiä alkoi ryhmästä tippua pois ja ryhmäkoko alkoi pienetä.

Ryhmäkoon pieneneminen alkoi jo silloin hieman huolettaa, mutta onneksi jäljellä olevilla opiskelijoilla oli intoa viedä osuuskunta-asiaa eteenpäin. Alkuaikoina treeneissä puhetta aiheutti raha, jota tulemme saamaan projekteista ja joka jaetaan tiimin kesken. Useampi treeni kului keskustellen siitä, kuinka seurataan muiden tiimin jäsenten ajankäyttöä ja kuinka rahat jaetaan jäsenten kesken. Tästä huolimatta ensimmäisen vuoden loppuun mennessä olimme saaneet tarvittavat paperit tehtyä osuuskuntaa varten, mutta ne kuitenkin lähetettiin Patentti- ja rekisterihallitukseen vasta seuraavan opintovuoden alussa.

Toinen opintovuosi alkoi muuton seurauksena Skinnarilan kampuksella tiimiyrittäjänä Ideatech-nimisessä osuuskunnassa. Osuuskunnassamme oli jäljellä alkuperäisistä ilmottautuneista opiskelijoista vain 12–16 opiskelijaa, kun ensimmäiset treenit pidettiin. Treeneissä silloinen valmentaja ohjasi ja kertoi hieman lisää siitä, mitä opiskelu tällä linjalla tulee vaatimaan. Luulen, että tästä johtuen osa opiskelijoista alkoi miettimään uudelleen, haluavatko he sittenkään olla osana osuuskuntamuotoista opiskelua vai lähteäkö perinteiselle opintopolulle. Valmentajan johdolla alettiin miettiä osuuskunnalle missiota, visiota ja arvoja joiden pohjalle toiminta perustetaan. Missioon, visioon ja arvoihin ei saatu selvyyttä ja tuntuukin, että niitä ei ole taidettu vieläkään selvittää. Alussa kaikilla oli intoa paljon, koska tämä opiskelutyyli antoi niin paljon uusia ulottuvuuksia opiskelulle. Saimme jopa omat toimistotilat, jossa pystyimme pyörittämään osuuskuntaamme. Vaikka opiskelimmekin osuuskuntamuotoisesti, ensimmäisen vuoden perusopintojen lisänä tuli suorittaa lisää insinöörikoulutukseen liittyviä opintoja, kuten matematiikka, fysiikka, äidinkieli ja perusteita erinäisistä tietoteknisistä aineista. Opinnot ja osuuskunnan pyörittäminen järjestettiin siten, että lukujärjestykseen oli lukittu perusaineet, joita meillä oli jaksosta riippuen 15–25 tuntia 40 tuntisesta työviikosta, loppuaika meillä siis jäi osuuskunnan asioiden hoitoon. Aloittavalle yritykselle sillä sitoutumisella, jota jo alussa oli joidenkin osalta havaittavissa, kyseinen aika ei oikein tahtonut riittää.

Treeneissä kävimmekin asiaa läpi ja muutama henkilö jättäytyi pois osuuskuntatoiminnasta, koska huomasi ettei pysty olemaan mukana halutulla

tavalla. Tiimi alkoi lopulta muotoutua ja jäljellä olivat oletettavasti sellaiset opiskelijat, jotka tulevat valmistumaan tiimiyrittäjinä. Silloinen valmentajamme esitteli treeneissä työkalun, Belbinin roolitestin (Liite 2), jolla saataisiin kuva, millaisia ihmisiä tiimissä on ja mihin rooliin he sopisivat. Roolitestin tuloksista saimme huomata, että tiimissä oli hyvin eri rooleja edustettuina, mutta kuitenkin osakseen samoja rooleja. Seuraavien viikkojen aikana tehtiin muutamia itsetutkiskelutehtäviä, jotka tulotisiin jakamaan muiden kanssa treeneissä. Tehtävät koettiin mielenkiintoisiksi, koska aikasemmin sellaisia ei ollut tehty. Tehtävien jakaminen treeneissä oli melko jännittävää, koska ihmiset tiimissä olivat vielä aika tuntemattomia ja joutuivat kertomaan itsestään paljon syvällisen pohdiskelun pohjalta. Mielestäni tämä oli valmentaja viisas ratkaisu, koska tehtävien jakamisen ja pienen ihmetyksen jälkeen tiimiin alkoi syntyä jäsenten kesken luottamusta ja kunnioitusta. Tiimiin saatiin tehtävien avulla niin sanottu vapautunut tila, jotta oikeiden projektien tekeminen voisi alkaa helpommin.

Mielestäni tiimiyrittäjyydessä ehdottomasti hankalinta oli hankkia asiakasprojekteja, koska asiakaskäynnit ja kontaktien hankkiminen ei ole oikein mielekästä puutteellisen itseluottamuksen takia. Kontaktien hankkiminen ei ollut kaikille yhtä helppoa ja siksi se aiheuttikin useasti pieniä konflikteja tiimien sisällä. Asiakastapaaminen oli uusi tilanne, joka sellaisenaan jo kokeili itseluottamusta. Oma itseluottamukseni alkoi kadota, kun ryhmäkoko pieneni. Pienen ryhmäkoon seurauksena joutuu itse myymään, suunnittelemaan ja toteuttamaan kyseisen tuotteen vaikka ei olisikaan tietotaitoa sen tekemiseen. Väitän, että suurempi ryhmä motivoituneita opiskelijoita eri rooleissa: myyjät, suunnittelijat ja ohjelmoijat – toimisi paremmin, kun lähdetään hankkimaan ja toteuttamaan projekteja. Projektien hankkimisessa huomattiin myös, että asiakkaan vasteaika vastata tarjouksiin saattoi joskus olla äärimmäisen pitkä, mikä aiheutti useasti päänvaivaa tiimille.

Alussa valmentaja ei auttanut kuin sparraamalla ja kannustamalla hankkimaan lisää kontakteja. Jälkeenpäin mietittynä olisi ollut hyvä, että valmentaja olisi antanut kontakteja tai ollut mukana asiakaskäynneillä. Onnistumiskokemuksia olisi tullut enemmän ja tiimiyrittäjät oltaisiin saatu sisäänajettua asiakastapaamisiin. Treeneissä analysoitiin ja mietittiin, kuinka parantaa

asiakaskäyntejämme. Analyysiemme pohjalta saimmekin tehostettua toimintaamme asiakaskäynneissä, jotka tuottivat tulosta projektien muodossa.

Toisena vuonna teimme muutaman asiakasprojektin, joista suurin osa oli nettisivujen toteutuksia eri firmoille. Projekteissa opittiin entuudestaan osalle jo hieman tuttuja ja osalle tuntemattomia tietoteknisiä taitoja. Projektien tekeminen oli ajoittain vaikeaa, koska rehellisesti sanottuna emme välttämättä osanneet tehdä yhtään mitään, vaan jouduimme samalla opiskelemaan aihetta ja oppimaan yrityksen ja erehdyksen kautta. Itse projektissa ei tapahdu vain teknisten taitojen kehittymistä vaan mielestäni myös nykypäivän insinöörille tärkeiden sosiaalisten taitojen kehittymistä. Projektin hankinnassa tarvitaan hyvät myyntitaidot, neuvottelutaidot ja asiakaspalvelutaitoja, jotta saadaan sopimus allekirjoitettua. Toteutuksessa kehittyvät tekniset taidot ja tiimityötaidot. Tiimiyrittäjät joutuvat puhaltamaan tiiminä yhteen hiileen koko ajan saadakseen projektin määräaikaan mennessä valmiiksi. Tästä johtuen voin väittää, että tiimiyrittäjillä on poikkeuksellisen hyvät tiimityötaidot verrattuna ns. perinteisen opintolinjan opiskelijaan osuuskuntamuotoisen opiskelun ansiosta.

Lukuvuoden lopulla projekteja oli saatu tehtyä jo useita kappaleita ja tuotteistamaan osa omista palveluista. Oppimiskokemuksia seurattiin tarkasti ja osalla opiskelijoista oli havaittavissa isojakin askelia kehityksessä. Erityisesti tuntui, että oppimista oli tullut teknisellä puolella, koska lähdettiin hakemaan uutta haastavampaa tapaa toteuttaa projekteja. Tiimin kehitystä seuranneena voin todeta, että suurimmat kehityksen kohteet olivat tiimin jäsenten sosiaaliset taidot ja henkinen kasvu. Opiskelijoiden kehitys johtui valmentajan asettamista tehtävistä treeneissä sekä uudistetusta kirjapistesysteemistä. Kirjapistesysteemissä pisteet kirjoista saatiin esseessä kerrottujen oppimiskokemusten ja pohdintojen perusteella.

Kolmanetana vuonna tiimistä karsiutui jälleen jäseniä pois erinäisistä syistä, osa lopetti itse motivaation puutteeseen ja yksi jouduttiin irtisanomaan osuuskunnasta ryhmähengen takia. Tämä tarkoitti taas tiimin koon pienenemistä ja uusia haasteita. Pitkän hiljaisemman ajanjakson jälkeen tiimissä oli havaittavissa alakuloisuutta ja turhautumista. Osuuskunnan kesken päätettiin lähteä ottamaan iso askel unohtamalla nettisivujen teko ja

keskittymään oman tuotteen kehittämiseen. Tuotteen ideana oli pilvessä toimiva mobiilisovellus, johon voitiin kirjata työtunteja sekä seurata valmistuneita työtehtäviä. Tuotteen kehitys lähti liikkeelle tiimin sisällä jakamalla aihealueet kullekin tiimin jäsenelle. Aihealueita alettiin opiskella ennen varsinaisen tekemisen aloittamista. Tuotteen kehittämisen aikana tiimin jäljellä olevat henkilöt jaettiin aihealueittain pienryhmiin, kun huomattiin, että osa opiskelijoista ei ollut teknisesti vaaditulla tasolla tuotteen toteuttamista varten. Oppimisstrategiana pienryhmissä käytettiin vertaisoppimista, josta saadut tulokset olivat hyviä siinä mielessä että, tekninen osaaminen kasvoi ja mikä tärkeintä, saatiin onnistumisen tunteita tiimiin. Myöhemmin sinä vuonna tuotteen kehitys kuitenkin pysähtyi ja jäi puolitiehen osittain motivaation puutteen ja turhautumisen takia, jonka jälkeen päätettiin, että jokainen saa tehdä sitä, mitä itse haluaa oppia. Osa tiimistä pysytteli itseopiskelussa ja toinen osa jatkoi pienien projektien tekoa pienryhmissä. Osuuskunnassa sovittiin, että tuotteen kehityksestä kiinnostuneet ihmiset opiskelevat kesällä tekniikoita, joita tarvitaan tuotteen toteutuksessa.

Neljäs vuosi alkoi osuuskunnassa vähän sekavin tuntein, koska osa alkoi olla jo lähellä valmistumista ja osalla valmistuminen oli vielä hyvin kaukana. Edellisenä vuotena sovitut asiat kesäopiskelusta eivät kuitenkaan toteutuneet ja haluttua kehitystä kesän aikana ei tapahtunut, joten oman tuotteen tekeminen pysähtyi jälleen. Suurin osa ongelmista, joita koettiin neljännen lukuvuoden aikana johtui entuudestaan jo pienestä tiimin koosta, koska tiimin valmistuvat jäsenet pienensivät sitä edelleen. Uusia asiakasprojekteja ei enää haluttu ottaa, koska pari henkilöä oli jo niin lähellä valmistumista. Se hankaloitti tiimin toimintaa, koska osuuskuntaan jäivät ihmiset kokivat taitotasonsa niin heikoksi, etteivät uskaltaneet ottaa asiakasprojekteja hoitaakseen. Tiimiin jääneet opiskelijat tekivät yhdessä mietittyjä harjoitteita kehittääkseen omaan osaamistaan loppulukukauden ajan. Loppujen lopuksi kaikki loputkin tiimin jäsenet, jotka ei olleet valmistuneet, saivat vaaditut opintopisteet kasaan ongelmitta ja pääsivät aloittamaan opinnäytetyövaiheensa.

3.2 Reflektointi muiden kokemuksiin

Suoritin haastattelun opintolinjalla opiskelleille opiskelijoille saadakseni kuvan siitä, ovatko omat kokemukseni yhden ihmisen yksittäisiä mielipiteitä. Haastattelun tuloksista voidaan havaita oppilaiden keskuudessa yksimielisyyttä kokemuksissa, pois lukien pienet mielipide-erot.

Selvimmän haastattelussa esiin nousi itsenikin ihmettelemät pääsyvaatimukset. Opiskelijat kokivat, että opintolinjan kulkuun vaikutti ratkaisevasti pääsyvaatimusten puuttuminen kokonaan, koska alusta lähtien mukaan pääsi ns. "vapaa liittäjiä", jotka tulivat vain kokeilemaan kuinka helpolla linjalla tulee selviämään muiden avulla. Opiskelijoiden mielestä ryhmadynamiikka tiimissä oli alussa huono. Hankalien yksilöiden poiston jälkeen ja ryhmäkoon pienetessä tiettyyn pisteeseen koettiin ryhmadynamiikan parantuneen. Haastattelun perusteella ryhmähenki on tiimiyrittäjyydessä tärkeä asia. Mielestäni tämän takia on vaikea lähteä rakentamaan yritystä täysin tuntemattomien ihmisten kanssa, jotka ovat yrityksen perustamisessa täysin eri asenteella mukana. Kävi ilmi, että keskeytysprosentti on ollut suuri molemmissa tiimeissä, joissa haastateltavat ovat opiskelleet. Tiimien keskeytysprosentit olivat 33 % ja yli 50 % aloittaneista opiskelijoista. Tiimin koon pieneneminen koettiin sekä positiivisena että negatiivisena asiana. Tiimihenki parani koon pienetessä, mutta vastaavasti osa toiminnasta vaikeutui uusien haasteiden, huonojen mielialojen ja ajatusten seurauksena.

Omat kokemukseni valmentajan roolista tiimissä ja oppimisessa vahvistuivat haastatteluissa. Valmentaja koettiin lähinnä ohjaavana mentorina, joka ei anna koskaan suoria vastauksia ja syötä omaa ajatusmalliaan opiskelijoille heti, vaan jättää opiskelijoille tarpeeksi tilaa tutkia ja harrastaa omaehtoista oppimista. Olisi kuitenkin haluttu, että valmentaja olisi alussa ottanut enemmän roolia tiimissä ohjailemalla tiimin toimintaa radikaalimmin ja auttanut opiskelijoita asiakkaiden kanssa, jotta olisi saatu nopeammin ajettua tiimi sisään asiakastapaamisiin. Opiskelijoiden mielestä ylivoimaisesti hankalinta opintolinjalla on asiakkaiden hankinta, koska se on aivan uusi tilanne ja aikaisempaa kokemusta ei juuri opiskelijoilla tähän mennessä ollut. Mielestäni

valmentaja ei vaikuta juuri ollenkaan yksilön tietoteknillisten taitojen kehitykseen, vaan lähinnä treeneissä kehittää oppilaiden sosiaalisia taitoja.

Haastatteluissa pyysin haastateltavia pohtimaan, mitä valmiuksia koulutus on antanut työelämää varten. Opiskelijat kokivat, että heidän tietotekniset taitonsa ovat kehittyneet jonkin verran, mutta eivät ole halutulla tasolla odotuksiin nähden. Oppimisen esteenä koettiin olevan lähes nollassa lähtö johonkin tiettyyn tekniikkaan, jonka ympärille projekti rakennettiin, koska oppimisprosessi uuteen tekniikkaan itseopiskellessa vei niin kauan aikaa. Omat kokemukseni vertaisoppimisesta tiimissä olivat hyviä, ja mielestäni sitä olisikin pitänyt käyttää enemmän oppimisen lähteenä, koska molemmissa tiimeissä oli osaavia opiskelijoita joilla oli tekniikat laajemmin hallussa. Haastateltavat yhtyivätkin mielipiteeseeni ja totesivat, että kehitystä olisi voinut tapahtua enemmän juurikin vertaisoppimista harjoittamalla. Opiskelijoiden mielestä kehitys on pitkälti kiinni omasta motivaatiosta opiskeltavaa asiaa kohden ja siksi koettiin myös, että harrastamalla tietotekniikkaa iltaisin omalla ajalla ja tekemällä opiskelusta rutiini, olisi saatu parempia tuloksia teknisen oppimisen suhteen. Positiivisena suurimpana syynä oppimiseen, jota nyt tapahtui oli se, että opiskelijat saivat oppinsa itse tekemällä käytännön läheisiä projekteja.

Opiskelijat olivat huomanneet saman, jonka itsekin huomasin tiimiyrittäjänä opiskellessani: nykypäivän insinööreille tärkeät sosiaaliset taidot kehittyivät paljon neljän vuoden aikana asiakasprojektien vuorovaikutuksen ja valmentajan johdolla treeneissä harjoitetun dialogin takia. Tämän lisäksi pystyin havaitsemaan henkisen kasvun ihmisissä: eri persoonat kasvoivat neljän vuoden oppimisprosessin aikana paljon ja kehittyivät niillä osa-alueilla, joissa eivät olleet vahvimmillaan koulutuksen alkaessa.

Omien kokemuksieni pohjalta minulla on hieman ristiriitaiset tuntemukset tiimiyrittäjyyden opintolinjasta. Omiin odotuksiini nähden tietotekniset taidot eivät kehittyneet halutulle tasolle koulutuksen aikana. Voin kuitenkin huomata, että nykypäivän insinööreille tärkeät sosiaaliset taidot ovat kehittyneet paljon. Oma ajatusmaailmani on vahvistunut henkisen kasvun ja tiimityöskentelyn vuoksi. Kaikesta huolimatta voin todeta kuten haastateltavat opiskelijat, että koen olevani tyytyväinen tiimiyrittäjyyden opintolinjaan. Opintolinjan parhaina

puolina voidaan nähdä vastuunotto. Opiskelijat joutuvat aina asiakasprojekteissa edustamaan itseään omalla nimellään ja kantamaan vastuunsa työstään. Muita parhaita puolia olivat vapaus, haastavuus ja opiskeltavien asioiden laajuus, joita perinteisessä opiskelussa ei välttämättä tule koskaan kohtaamaan.

4 Soveltuvuus tietotekniikan insinöörikoulutukseen

Tiimiyrittäjyys tietotekniikan insinöörikoulutuksessa on vielä uusi käsite ja sen oletettiin soveltuvan opiskelumuotona insinöörikoulutukseen. Omien kokemuksieni ja haastatteluiden pohjalta saadaan hyvä kuva siitä, kuinka tiimiyrittäjyys soveltuu insinöörikoulutukseen tietotekniikan osalta. Perinteisten oppimisstrategioiden kannattajat eivät varmasti ole vakuuttuneita saaduista tuloksista, koska on ihan luonnollista, että kaikki uusi ja ihmeellinen aiheuttaa vastarintaa. On mahdotonta yksiselitteisesti todeta, sopiiko tiimiyrittäjyys tietotekniikan insinöörikoulutukseen. Perinteinen käsitys tietotekniikan insinööristä painottuu tekniseen osaamiseen ja taitoihin. Tiimiyrittäjyyden opintolinjalta valmistuvat opiskelijat edustavat uudempaa insinöörisukupolvea, jossa sosiaalisia taitoja arvostetaan enemmän.

Opiskelijoiden käsitykset tietotekniikan insinööristä painottuvat jälkimmäiseen. Haastatteluissa tehtyjen kysymyksien ja omien kokemuksieni pohjalta voidaan todeta tiimiyrittäjyyden soveltuvan välttävästi tietotekniikan insinöörikoulutukseen tällaisenaan kuin se nyt on ollut. Opiskelijoiden mielestä tiimiyrittäjyys ei kehittänyt tietoteknisiä valmiuksia insinöörille vaaditulle tasolle vaan kehitettävää vielä löytyisi. Muiden taitojen, kuten sosiaalisten taitojen koettiin olevan insinöörille vaaditulla tasolla tiimiyrittäjyyden ansiosta.

Tiimiyrittäjyyden opintolinjaan oltiin kuitenkin pääsääntöisesti tyytyväisiä ja yleisesti oltiin sitä mieltä, että tiimiyrittäjyyden opintolinja tietotekniikassa on tulevaisuutta ja siksi sitä tulisikin kehittää edelleen. Täytyy kuitenkin muistaa, että opintolinja oli vasta alussa loppuessaan organisaatiosta riippumattomista syistä. Tästä johtuen kaikkia epäkohtia, saatika kehitettäviä kohteita ei ollut vielä saatu korjattua kuntoon opiskelijoiden opiskeluaikana. Kehitys pysähtyi koko tietotekniikan koulutusohjelmassa, mukaanlukien normaaliopintopolku, kun

koulutusohjelman lopettamispäätös tuli. Haastatteluissa voidaan havaita opiskelijoiden arvostavan tiimiyrittäjyyden opintolinjaa. Opiskelijat olivat sitä mieltä, että hiottuna tämä oppimistyyli olisi varmasti paras ja tehokkain tapa opiskella insinööriksi tietotekniikan koulutuksessa. Koettiin, että tiimiyrittäjyyden opintolinjasta saa enemmän irti kuin normaaliopiskelusta ja sen kehittävän opiskelijan taitoja entistä monipuolisemmin työelämään tarvittaviin taitoihin.

5 Kehitysehdotukset

Haastatteluissa pyydettiin opiskelijoita kertomaan kehitysehdotuksia omien kokemuksiansa pohjalta opintolinjaan liittyen. Haastatteluissa huomasin omien kokemuksieni ja haastattelutulosten yhtäläisyyden. Ensimmäisenä kehityskohteena esille tuli pääsykokeet tiimiyrittäjyyden opintolinjalle. Nykytilassa opintolinjalle ei siis ollut muita pääsyvaatimuksia kuin ilmoittaa mielenkiintonsa opettajalle päästäkseen mukaan, ja tästä johtuen opintolinjalle alkuun pääsi mukaan paljon opiskelijoita ilman todellista motivaatiota, jotka kävivät vain kokeilemassa kuinka tiimiyrittäjyyden linjalla pärjää muiden avulla. Pääsykokeet olisivat taanneet, että aloittavassa osuuskunnassa olisi ryhmädynamiikka alusta asti kunnossa ja ettei vapaamatkustajia pääse mukaan sotkemaan tiimin toimintaa. Korkeaksi kohonnut keskeytysprosentti tiimiyrittäjyyden linjalla olisi varmasti melko lähellä nollaa vapaamatkustajien karsiuduttua pois jo haastatteluissa, lisäksi ryhmäkoon pienentymisestä myöhemmin aiheutuneet ongelmat olisivat hävinneet.

Yleisesti koettiin, että paikallisten yritysten kanssa voisi olla enemmän yhteistyötä. Nykyinen kampus ja sen lähiympäristö tarjoavat loistavat mahdollisuudet verkostoitua paikallisten yritysten kanssa, mutta sitä ei oikeastaan millään tavalla ole hyödynnetty. Olisi hyvä saada yhteistyötä aikaan paikallisten yritysten kanssa, koska sieltä saisi oppia oikeasta yrityselämästä jo heti alusta alkaen. Tekemällä pitkäjänteisesti yhteistyötä paikallisten yritysten kanssa olisi mahdollisuus saada tiimiyrittäjille yritysmentori. Opiskelijoiden mielestä yritysmentorin saanti paikallisesta yrityksestä olisi hieno asia ja kaventaisi aloittavan osuuskunnan ja oikean yrityselämän kuilua. Tämän lisäksi paikallisilta yrityksiltä voisi saada teknisten taitojen kehityksen tueksi vaadittavia

ajankohtaisia projekteja, joka olisi loistava juttu tiimiyrittäjyyden opintopolkua ajatellen, koska nyt tietoteknisten taitojen kehittyminen ei tapahtunut halutulla tavalla.

Teknisten taitojen kehitykseen toivottiin myös tukea koululta. Opiskelijoiden mielestä oppilaitos voisi auttaa alussa järjestämällä projekteja ja antamalla hieman ohjattua opetusta opintosuunnitelman aihealuille, jotka koetaan tärkeäksi ammattikorkeakoulun puolesta. Nykysysteemissä opiskelijat ovat opintojen alussa liian kauan seisahtuneessa tilanteessa, koska taitotaso on lähes poikkeuksetta heikko eikä varsinaista suuntaa teknisten taitojen puolesta ole selvillä. Ammattikorkeakoulun tuki opintolinjaa kohtaan muutoinkin koettiin vähäisenä. Esimerkkinä tästä haastatteluissa esille nousi internetyhteyden hankinta työpisteisiin: sen hankinta koettiin hankalaksi ammattikorkeakoulun puolelta tulleiden esteiden takia. Näin ollen opiskelijoista joskus tuntui jopa, ettei ammattikorkeakoulu ollut halukas auttamaan ja kehittämään tiimiyrittäjyyden opintolinjaa ollenkaan.

Jokaisella valmentajalla on oma visio ja tyyli valmentaa tiimiä, joten opiskelijoiden tulee sopeutua siihen. Valmentajat tiimeissä olivat erittäin osaavia ja valmentajien toiminta koettiin tiimeissä yksimielisesti hyväksi, kuitenkin muutamat asiat opiskelijoiden mielestä tarvitsivat kehitystä valmentajan toiminnassa. Haastatteluista käy ilmi, että alussa toiminnan vauhdittamiseksi olisi ollut hyvä saada enemmän konkreettista apua ja tiukempia suuntalinjoja. Eniten apua olisi haluttu alussa asiakaskontaktien ja tapaamisten kanssa. Täytyy kuitenkin muistaa, että tilanne on opiskelijoille uusi ja valmentajat ovat sen sijaan rutinoituneita luotsaamaan tiimejä, joten mielestäni osan tästä kehitettävästä kohteesta voi laittaa itse opiskelijoiden harteille. Alussa uuden tilanteen käsitteleminen opiskelijalle on hurja muutos perinteiseen opiskelukulttuuriin verrattuna, kuitenkin mielestäni alussa opiskelijoiden pitäisi mennä niin sanotulle epämurkavuusalueelle ja kysellä aktiivisemmin valmentajaltaan neuvoja, koska valmentajan rooli tiimi nähtiin enemmänkin ohjaavana mentorina kuin opettajana. Olen varma, että opiskelijat voivat kehittää toimintaansa paremmin ja nopeammin, koska mitä enemmän opiskelijat jaksavat kysellä valmentajaltaan, sitä enemmän saadaan uusia

ajatuksia ja visioita, kuinka lähteä viemään toimintaansa eteenpäin, vaikka valmentaja ei annakaan suoria vastauksia. Opiskelijoiden mielestä tukea olisi myös saanut tulla enemmän niin sanotuissa seisahtuneissa tilanteissa; opiskelijat kertoivat kokeneensa joskus epätoivon tunteita, kun mikään ei pitkään aikaan tahtonut luistaa ja oppimista ei tapahtunut. Tällöin olisi kaivattu valmentajalta enemmän toimenpiteitä kuin sparraamista ja uusien ideoiden synnyttämistä, jotta toiminta olisi saatu taas uudelleen käyntiin. Mielestäni isoin vastuu myös tässä on opiskelijoilla, ja opiskelijan oma motivaatio nouseekin vaikeita aikoina tärkeään osaan, jotta osuuskunnassa toimintaan saadaan vauhtia uudelleen. Voin kuitenkin itse mukana olleena todeta, että tuntemukset, joita silloin opiskelija käsittelee, eivät ole helppoja ja jokainen vastoinkäyminen tuntuu vaikealta. Näissä tilanteissa olisikin tärkeää saada opiskelijoille taas onnistumisen tunteita, koska omiin kokemuksiini pohjautuen positiiviset asiat ja onnistumiset tekevät aina toiminnasta mielekkääpää ja ajavat kohti parempaa tulosta. Useat onnistumiset putkeen voivat luoda tiimiin ”flow”-tilan, jolloin kaikki tuntuu helpolta ja asiat tuntuvat onnistuvan.

6 Pohdinta ja yhteenveto

Opinnäytetyöni tavoitteena oli kertoa opiskelijan kokemuksia tiimiyrittäjyyden opintolinjasta insinöörikoulutuksessa ja kartoittaa opiskelijoiden mielipiteitä siitä, kuinka opintolinja soveltuu tietotekniikan insinöörikoulutukseen. Työhön koottiin niitä opiskelijoiden oppimiseen liittyviä kehitysideoita, jotka nousivat haastatteluissa kirkkaimin esille ja herättivät eniten keskustelua. Työlle ennalta asetetut tavoitteen saatiin suoritettua hyvin, eikä työn aikana ilmennyt ongelmia.

Työssä saatiin hyvä kuva opiskelijoiden kokemuksista tiimiyrittäjyydessä ja opintojen vaiheista insinöörikoulutuksessa. Koulutusohjelmaan paranneltuna ja hiottuna opintolinja nähdään tulevaisuuden tapana opiskella insinööriksi, koska työelämsimulaationsa takia tarjoaa se insinöörille ominaisia sosiaalisia taitoja sekä opettaa toimimaan työelämässä sen vaatimalla tavalla.

Opiskelijoiden kokemuksiin pohjautuen työn tuloksena voidaan todeta, että tiimiyrittäjyyden opintolinja ei vielä tälläisenään soveltunut tietotekniikan insinöörikoulutukseen tietoteknisten taitojen puutteellisen kehityksen vuoksi.

Opiskelijat olivat kuitenkin tyytyväisiä saamaansa koulutukseen sen erilaisuuden, laajuuden, haastavuuden ja muiden opittujen insinööritaitojen takia, joita normaali opiskelu ei pysty tarjoamaan. Opiskelijoita mietitytti, mihin suuntaan opintolinja olisi kehittynyt, jos Saimaan ammattikorkeakoulussa tietotekniikan opiskelu ei olisi loppunut Opetushallituksen päätöksen takia. Harmiksemme täytyy todeta Opetushallituksen päätöksen olleen kuolettava isku opintolinjan kehitykselle. Kysymyksiä jotka jäivät mieleeni työn valmistuttua: Uusi tapa opiskella tietotekniikan insinööriksi tulee varmasti lyömään perinteisen opiskelun sen tarjoamien etujen takia, mutta milloin? Miksi muualla Suomessa ei ole alettu jalostaa tätä oppimistapaa soveltuvaksi tietotekniikan insinöörikoulutukseen? Miksi Opetushallitus valitsi tietotekniikan koulutuksen lopetettavaksi juuri Saimaan ammattikorkeakoulussa, vaikka aluillaan oli tietotekniikan opiskelun mullistava opintolinja?

Lähteet

Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto . Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus> Luettu 6.1.2015.

Fawcett, L. M., & Garton, A. 2005. The effect of peer collaboration on children's problem-solving ability *British Journal of Educational Psychology*, 75, 157–169.

Isaacs, W. 1999. *Dialogue: The art of thinking together*. Doubleday, Randomhouse Inc.

Juvonen, P. & Ovaska, P. 2012. ICT Entrepreneurship Model: A New Approach for Information Technology Bachelor Education. IFAC Conference on International Stability & Systems Engineering 6/2012.

Jyväskylän yliopisto 2015.

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/tapaustutkimus> Luettu 6.1.2015.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press.

Ovaska Päivi, 2012. Inssiartikkeli2012Ovaska.pdf Luettu 10.1.2015.

Tampereen yliopisto 2015.

<http://www15.uta.fi/arkisto/verkkotutor/dialogi.htm> Luettu 17.1 2015.

Tiimiakatemia 2015.

<http://www.tiimiakatemia.fi/fi/info/historia/> Luettu 7.1.2015.

Senge, P. 1990. *The Fifth Discipline – The Art & Practice of the Learning Organization*. Sage publications.

Liite 1. Koonti avoimista haastatteluista.

K.Kauhanen AEDO group & J. Koski Ideatech

Kauhanen on neljännen vuoden opiskelija kolmannesta tiimiyrittäjyyden osuuskunnasta.

Koski on valmistunut insinööriksi toisesta aloittaneesta osuuskunnasta.

Mitä valmiuksia koulutus on antanut sinulle työelämää ajatellen?

K: Tekniset taidot kehittyneet paljon mutta, sosiaaliset taidot on kehittyneet vielä enemmän. Sitä mitä nykypäivän insinööri tarvitsee.

J: Tiimityöskentelytaitoja ja sosiaalisia taitoja, juuri niitä mitä nykyään työelämässä tarvitsee.

Miten koet valmentajan roolin tiimissä? Olisiko voinut tehdä jotain eritavalla ?

K: Ohjaava mentor, ei anna suoria vastauksia vaan ohjailee.

Valmentaja olisi voinut pysäyttää tilanteen ja antaa uuden suunnan nopeammin esimerkiksi uusiin asiakkaisiin menossa olisi tarvinnut enemmän konkreettista apua. Seisahduneisiin tilanteisiin olisi kaivattu myös apua, tuntui että välillä olimme aivan hukassa ja toimitimme vain tyhjiä.

J: Ohjaaja/mentor.

Valmentaja olisi voinut alussa enemmän auttaa asiakkaan kanssa, että olisi saatu porukka ajettua sisään asiakaskäynneille

Millaiset pääsyvaatimukset tiimiyrittäjyden linjalle oli?

K: ei ollut vaatimuksia.

J: ei ollut.

Vaikutτικο ryhmäkoko tiimin toimintaan?

K: Vaikutti, sekä positiivisesti että negatiivisesti.

Negatiivisesti: Osaava äijä lähti. tuli pelkotiloja miten pärjätään ja yksi vain hävisi, siitä jäi huonot fiilikset

K: Positiivisesti siten että, yksi ei sopinut ryhmään ja hänet potkittiin pois. Se paransi ryhmähenkeä.

J: Mielestäni tiimin toiminta parani kun tiimikoko pieneni.

Meillä yksi potkittiin pihalle, niin ryhmähenki parani.

Negatiivisena asiana täytyy mainita, että asiakkaissa käynti loppui melkein kokonaan kun tiimikoko oli tarpeeksi pieni.

Mikä oli keskeytysprosentti omassa tiimissäsi ?

K: 33%

J: Ainakin yli 50%

Millaista opiskelu on kokonaisuudessaan ollut ? hyviä / huonoja puolia parasta:

K: Vapaus ja monipuolisuus, ei oo rajoittavia tekijöitä, haastavuus ja virheiden teko joista voi ottaa opikseen. Asiakkaiden kanssa toiminen.

J: Oppii uskaltamaan tekemään yhteistyötä ihmisten kanssa, tiimityöskentelytaidot on kehittynyt, sanavalmius ja tilannetaju parantunut. opintojen vapaus, on niin paljon muutakin kuin tietotekniikka

Huonoita:

K: Vapaaliitajiä oli alussa liikaa, koska kaikki halukkaat pääsivät ko. opintolinjalle Ryhmädynamiikka oli em. seurauksena huonoa.

Organisaatiosta(opintolinjan lakkautus) riippumattomista syistä, ensimmäisen vuoden opiskelu käytännössä pelkkää normaalimuotoista opiskelua, ja älytöntä sekoilua perusaineiden kanssa.

Alussa olisi pitänyt saada valmiuksia / tietoa millaista/kuinka haastava tämä polku opiskelu oikeasti on.

J: Kirjojen lukeminen oli hankalaa ja treenien sisältö muuttui tosi huonoksi. Vapaaliitajiä paljon alussa, ryhmädynamiikka oli huonoa ennen kuin tiimin koko muttui.

Mitä kehitettävää olisi ?

K: Pääsykokeet ehdottomasti saatava tiimiyrittäjyyden linjalle. Enemmän tukea koululta, selkeämmäksi opintopisteiden rakenne, apuvalmentajat ja tukea teknisten osa-alueiden kehittämiseen jotka koetaan tärkeäksi koulun puolesta. Yritys mentori olisi hyvä saada toimintaan mukaan. Yhteistyötä technopoliksen kanssa jotta saataisiin projekteja, jossa voi oppia.

J: Pääsykokeet tulisi olla tiimiyrittäjyyden opintolinjalle. Enemmän yhteistyötä paikallisten yritysten kanssa, enemmän tukea koululta (esim. nettiyhteyttä ei saatu koululta), ehkä koululta eriaiheisia projekteja jotta osaamista saataisiin laajemmin. Yritysmentorin mukaan saanti jokaiselle osuuskunnalle olisi hieno asia.

Miten sinun mielestäsi tämä sopii tietotekniikan insinöörikoulutukseen

K: Tässä muodossa mitä se nyt on ollut, ei täysin sovellu insinöörikoulutukseksi.

Neljän vuoden opiskelutaival kulminoituu siihen, ketkä laittaa rastin ruutuun.

Tässä vaiheessa ei ainakaan tunnu, että taitotasoni ei ole insinöörielle vaaditulla tasolla kun valmistun.

J: Mielestäni ihan välttävästi, mutta toki paremmin hiottuna linja on varmasti paras tapa opiskella insinööriksi. Insinööritaidoista, tietyissä asioissa esim. tietotekniset taidot eivät olleet sillä tasolla millä pitäisi, mutta puolestaan sosiaaliset olivat oikealla tasolla.

**Miten tietotekniset taitosi kehittyivät koulutuksen aikana? Miksi? Miksi ei ?
Mitä olisi vaadittu ?**

K: Ei ole halutulla tasolla odotuksiin nähden, koska projektit luotiin tekniikan ympärille nolla taitotasolla. Taitoni olisivat kehittyneet enemmän harjoittamalla vertaisoppimista ja harrastamalla tietotekniikkaa.

miksi kehittyneet sille tasolle kun on: koska on saanut oppia tekemällä.

J: Omalta osaltani tietotekniset taidot eivät hirveästi kehittyneet ,koska yrityksen pyörittäminen vei nii paljon aikaa. Kaikesta huolimatta koen omaavani hyvät tietotekniset taidot (tiedonhaku ja omaehtoinen oppiminen).

Vertaisoppimista olisi voinut olla enemmän, koska tiimissä kuitenkin oli osaavia henkilöitä.

Oletko tyytyväinen tiimiyrittäjyyden opintolinjaan ?

K: Kyllä, päällisin puolin onnistunut kokeilu, mutta olisi voinut olla parempikin.

J: Kyllä, päällisin puolin mukava opintolija, mutta kehitys loppu siihen kun opetushallitus ilmoitti lopettavansa koulutuksen ja iso määrä epäkohtia jäi korjaamatta.

Mikä oli koulutuksessa haastavinta?

K: Uusi asiakashankinta oli ylivoimaisesti haastavinta.

J: Asiakkaiden hankkiminen, koska se oli aivan uusi tilanne ja kirjojen luku.

Muuta:

K:Opintopolku hiottuna olisi äärimmäisen tehokas tapa kouluttautua koska, siitä saa enemmän irti kuin normaaliopiskelussa.

Meillä tuotteiden myynti tapahtui aina varmalta pohjalta, pelättiin että epäonnistumista tulee.

Tuntuu, että tiimissä sosiaaliset taidot ovat kehittyneet enemmän kuin tekniset taidot. Minusta tuntui, että oli tosi vaikeaa perustaa yritys täysin tuntemattomien ihmisten kanssa.

J: Mielestäni tiimissä kehittyivät sosiaaliset taidot enemmän kuin tietotekniset.

Oma kehittyminen teknisellä puolella on siitä kiinni viitsiikö iltaisin harrastaa ” tietoteknisiä” asioita, oma kiinnostus aiheeseen vaikuttaa tosi paljon kehitykseen.

Mielestäni linjassa on hyvää se että joutuu kantamaan vastuunsa, koska vastaat aina omalla nimellä asiakkaalle.

Nimesi

Jokaisessa osiossa sinulla on yhteensä 10 pistettä jaettavina niiden lauseiden kesken, jotka mielestäsi kuvaavat parhaiten käyttäytymistäsi. Jaa pisteet lauseiden mukaan. Ääritapauksissa voit antaa pisteitä vaikka jokaiselle lauseelle tai antaa yhdelle ainoalle lauseelle kaikki kymmenen pistettä.

OSIO 1: Millä tavoin ryhmä hyötyy panoksestani?

- Uskon, että voin nopeasti havaita ja hyödyntää eteeni tulevat uudet mahdollisuudet
- Kykenen yhteistyöhön hyvin erilaisten ihmisten kanssa.
- Ideoiden tuottaminen on yksi luontaisista kyvyistäni.
- Olen ryhmälle hyödyksi siinä mielessä, että havaitsen milloin jollakin yksittäisellä ryhmän jäsenellä on projektin kannalta jotain arvokasta annettavaa.
- Pystyn pitkälti henkilökohtaisen tehokkuuteni ansiosta viemään projektin hyvin läpi
- Kestän tilapäisen epäsuosion ryhmän keskuudessa, jos toimintani lopulta johtaa ryhmän kannalta edulliseen lopputulokseen.
- Havaitsen nopeasti, mikä keino tehoaa, kun ryhmätyössä törmään itselleni entuudestaan tuttuun tilanteeseen.
- Kykenen tarjoamaan ryhmälle perusteltuja toimintavaihtoehtoja, antamatta ennakkokäsitysten tai -luulojen vaikuttaa ajatteluuni.

OSIO 2: Jos minulle tulee mahdollinen "oikosulku" ryhmätyötilanteessa niin se saatta johtua seuraavista asioista

- En tunne oloani kotoisaksi kokouksissa, jotka eivät ole hyvin suunniteltuja, läpivietyjä tai johdettuja.
- Olen taipuvainen tukemaan liiaksi sellaisia ideoita ryhmän keskuudessa, joita ei ole vielä tarpeeksi harkittu.
- Innostun ehkä joskus liiaksi puhumaan ryhmän uusista ideoista.
- Pyrkimykseni tarkastella asioita objektiivisesti saa joskus aikaan sen, että en kovin helposti innostu työtovereitteni ideoista
- Minua pidetään joskus turhan "päälleikäyvä" ja autoritäärisenä, jos ryhmä ajatuu tilanteeseen, jossa pitäisi nopeasti saada tuloksia aikaan.
- Minusta on vaikea asettua johtoasemaan, koska olen liian altis seuraamaan ryhmän mielipidettä.
- Innostun joskus liiaksi mieleeni tulevista ideoista ja saatan hetkeksi unohtaa, mistä olikaan puhe.
- Työtovereitteni mielestä olen joskus tarpeettoman huolissani yksityiskohdista ja siitä mahdollisuudesta, että jokin voi mennä pieleen.

OSIO 3: Kun työskentelen yhteisissä projekteissa muiden kanssa:

- Minulla on kyky vaikuttaa ihmisiin painostamatta heitä.
- Yleinen valppauteni estää ryhmää tekemästä varomattomia virheitä ja väärinarviointeja.
- Olen valmis panostamaan toimintaan varmistaakseni, että kokouksessa ei haaskata aikaa, eikä etäännytä pääasioista.
- Minuun voidaan aina luottaa siinä mielessä, että annan aina ryhmälle jotain omaperäisiä ideoita.
- Olen aina valmis tukemaan hyvää ehdotusta yleisen edun nimissä.
- Haluan aina pitää itseni ajan tasalla uusien ideoiden ja viimeisimmän kehityksen suhteen.
- Uskon, että kykyni tehdä harkittuja johtopäätöksiä saa muilta arvostusta.
- Minun voidaan uskoa pitävän huolen siitä, että kaikki olennainen työ tulee organisoiduksi.

OSIO 4: Minulle on luonteenomaista suhtautumisessa ryhmätyöhön

- Minulla on usein hiljainen toive siitä, että oppisin tuntemaan ryhmän muut jäsenet paremmin.
- Uskallan haastaa ryhmän muiden jäsenten näkemykset, enkä pelkää yhtyä vähemmistöön jäävään mielipiteeseen.
- Kykenen yleensä löytämään vasta-argumentin epäedullisille ehdotuksille.
- Uskon omaavani kyvyn saada asiat rullaamaan siinä vaiheessa, kun suunnitelmia aletaan toteuttamaan.
- Minulla on taipumus välttää itsestänselvyydet ja esittää sen sijaan jokin odottamaton mielipide.
- Tuon annoksen perfektionismia jokaiseen osallistumaani ryhmätyöhön.
- Olen valmis hyödyntämään ryhmän ulkopuolisia kontakteja.
- Vaikka olenkin halukas punnitsemaan kaikkia näkökantoja, en silti epäröi tehdä päätöstä, kun sen aika koittaa.

OSIO 5: Seuraavista syistä saan tyydytystä työssäni

- Nautin tilanteiden analysoimisesta ja kaikkien mahdollisten valintojen puntaroimisesta.
- Olen kiinnostunut löytämään käytännön ratkaisut ongelmiin.
- Haluan tuntea pitäväni yllä hyviä suhteita työtovereihini
- Voin kokea, että minulla on ollut voimakas vaikutus tehtyihin päätöksiin.
- Saan tavata ihmisiä, joilla on jotain uutta annettavaa.
- Saan ihmiset olemaan kanssani samaa mieltä siitä, miten on tarpeellista toimia.
- Olen elementissäni, kun saan tosissani paneutua tehtävään.
- Haluan työskennellä sellaisten asioiden parissa, jotka laajentavat mielikuvitustani.

OSIO 6: Jos minun on yllättäen selviydyttävä vaikeasta tehtävästä rajoitetulla ajalla ja vieraiden ihmisten avulla:

- Tuntisin itseni nurkkaan ajetuksi ja yrittäisin päästä pois tästä umpikujasta ennen kuin ryhtyisin työhön.
- Olisin valmis yhteistyöhön sellaisen henkilön kanssa, joka osoittaisi positiivisinta asennetta ongelmaan, oli hän miten vaikea luonteeltaan hyvänsä.
- Löytäisin jonkin tavan jakaa tehtävää siten, että hyödyntäisin kunkin ryhmän jäsenen parhaat puolet.
- Luontainen taipumukseni kiirehtiä työtä pitäisi huolen siitä, ettemme jäisi aikataulusta kiinni.
- Uskoisin pitäväni pääni kylmänä ja säilyttäväni kykyni ajatella selkeästi.
- Säilyttäisin kykyni ajatella päämäärän saavuttamisen kannalta olennaisia asioita, paineista huolimatta.
- Olisin valmis ottamaan ohjat käsiini, jos tuntisin, että ryhmä ei pääse asioissa eteenpäin.
- Yrittäisin aikaansaada keskusteluja, jotka stimuloisivat uusia ajatuksia ja saisivat asioihin vauhtia.

OSIO 7: Ryhmätyössä kohtaamiani ongelmia:

- Olen taipuvainen näyttämään kärsimättömyyteni ihmisiä kohtaan, jotka estävät ryhmätyötä edistymästä.
- Ryhmän muiden jäsenten mielestä saatan olla liian analyyttinen ja liiallinen intuitiivisuuteni estää ryhmän tehokkaan toiminnan.
- Liiallinen haluni varmistua siitä, että työ tulee kunnolla tehtyä, saattaa haitata projektin edistymistä.
- Kyllästyn aika helposti ja tarvitsen ryhmän muiden jäsenten apua innostuakseni tehtävästä.
- Minusta tuntuu vaikealta aloittaa työ, elleivät päämäärät ole selvillä.
- Joskus minulta puuttuu kyky selittää ja täsmentää mieleeni juolahtavia monimutkaisia näkökantoja.
- Olen tietoinen siitä, että vaadin toisilta sellaisia asioita, joista en itse selviytyisi.
- Epäröin tuoda kantojani julki, jos saan osakseni todellista vastustusta.

Osio	IM	CO	SH	PL	RI	ME	TW	CF
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0
Summa	0	0	0	0	0	0	0	0

Sinun tulee käyttää yhteensä 70 pistettä.

Olet käyttänyt pistettä.

PROFILISI

Profilisi Belbinin tiimitestin mukaisesti

" Kukaan ei ole täydellinen - mutta tiimi voi olla."

Nimi: Nimesi

Lyhenne	Ominaisuus	Pist	Orientaatio
SH	Shaper	0	<i>Toimintaorientoituneet</i>
IM	Implementer	0	
CF	Completer Finisher	0	
CO	Coordinator	0	<i>Ihmisorientoituneet</i>
TW	Teamworker	0	
RI	Resource Investigator	0	
PL	Plant	0	<i>Ajatteluorientoituneet</i>
ME	Monitor Evaluator	0	

Tulosta sivut 7-9. Katso seuraavalta sivulta lisätietoa tyyleistä.

SH - Shaper	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Kärsimätön, dominoiva, ulospäin suuntautunut		
<p>Muokkaaja, muovaaja. Tehtäväorientoitunut johtaja. Täynnä energiaa, emotionaalinen ja impulsiivinen. Nauttivat haasteista. Pyrkivät yhdistämään tietoa ja toimimaan sen pohjalta. Vain tulokset voivat vakuuttaa shaperin. Kilpailhenkinen ja tulkitaan joskus ylimieliseksi.</p>		

IM - Implementer	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Tasapainoinen ja asiat hallitseva		
<p>Käytännöllinen organisoija Muuttaa päätökset ja suunnitelmat toiminnaksi. Looginen Vahva luonne ja kurinalainen ote työhön. Tarvitsevat vakaita rakenteita toimiakseen ja rakentavat niitä itse Erittäin kilpailuhenkinen</p>		

CF - Completer Finisher	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Kärsimätön, sisään päin kääntynyt		
<p>Huolehtii siitä, mikä voi mennä pieleen. Tarkistaa henkilökohtaisesti, että kaikki on kunnossa. Hyvä itsekontoroli. Pitää huolen siitä, että aikataulussa pysytään. Saattavat negatiivisuudellaan lannistaa muita Tärkeitä tiimin jäseniä, sillä he saattavat asiat loppuun</p>		

CO - Coordinator	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Tasapainoinen, dominoiva, ulos päin suuntautunut		
<p>Sosiaalinen johtaja Pitää huolen siitä, että tavoitteet asetetaan ja niihin tähdätään Korkea itsekuri, karismaattinen luonne Muodostaa tiimiin roolit ja ohjaa ihmisiä oikeille pelipaikoille Helppo lähestyä ja keskustella</p>		

TW - Team Worker	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Tasapainoinen, ulospäin suuntautunut, alhainen dominointi		
<p>Herkkä tiimin toiminnalle, emotionaalinen tarkkailija Kiinnostunut ihmisistä ja heidän taustoistaan Sisäisen viestinnän mestari, helposti tykättävä ja suosittu Lojaali tiimille Kyky empatisoida on tärkeä tiimille kriisitilanteessa - TW auttaa tässä! Epäkilpailuhenkinen ja pyrkii välttämään kitkatilanteita</p>		

RI - Resource Invest.	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Tasapainoinen, dominoiva, ulospäin suuntautunut		
Tiimin "mukavin kaveri" - pidetty ja suosittu		
Positiivinen		
Saa helposti ystäviä ja rakentaa verkostoja		
Tarvitsevat yhteisöä pitääkseen yllä motivaatiotasoaan		
Lyhytjännitteisiä		

PL - Plant	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Dominoiva, erittäin korkea älykkyys, sisäänpäin kääntynyt		
Kehittää ideoita ja ehdotuksia - ideapersoonaa		
Mielikuvitusrikas, löytää uusia ratkaisuja		
Ajattelevat isoja asioita - pikkuasiat eivät kiinnosta		
Vaarana on, että he vain ideoivat mutta eivät tee mitään		
Tarvitsevat paljon mielistelyä ja kehuja toimiakseen		
Suuttuvat jos heidän ideoidaan kritisoidaan		

ME - Monitor Evaluator	Pisteesi:	<input type="text" value="0"/>
Ydinpiirteet: Korkea älykkyys, sisäänpäin kääntynyt		
"Kylmä kala" - objektiivinen ja puntaroiva		
Kriitikko		
Ei innostu ulkoisesti		
Tehokkaita analysoimaan ongelmia		
Eivät kovin suosittuja tiimin jäseniä		
Helposti ruokkivat negatiivisuutta tahtomattaan		