

13.01.2025

IT-tiedekunnan diplomi-insinööriopintojen esittely

Tässä jaksossa IT Crew:n Venla sekä yliopiston kaksi professoria, Tommi Mikkonen sekä Heikki Karjaluo, esittelevät Jyväskylän yliopiston IT-tiedekunnan diplomi-insinööriopintoja.

Venla: Hei kaikille ja tervetuloa Aamukahvit IT podcastin pariin. Minun nimeni on Venla ja tänään tässä podcast jaksossa me puhumme tekniikan alojen opinnoista Jyväskylän yliopistossa. Esittelemme sitä, mitä näihin kahteen tutkinto-ohjelmaan kuuluu, mihin niissä voi suuntautua ja millainen työura näiden koulutusten pohjalta voi syntyä. Tätä varten minulla on vieraana Jyväskylän yliopiston tieto- ja ohjelmistotekniikan vastuuopettaja Tommi Mikkonen.

Tommi: Morjens.

Venla: Sekä teknologiajohtamisen vastuuopettaja Heikki Karjaluo.

Heikki: Hei hei.

Venla: Minä itse opiskelen toista vuotta tieto- ja ohjelmistotekniikka, joten tuon tässä jaksossa myös esiin opiskelijan näkökulmaa näihin käsiteltäviin aiheisiin. Tervetuloa mukaan kuuntelemaan.

Intro: Aamukahvit IT tiedekunnassa. Asian ytimessä Agoralla.

Venla: Ennen kuin mennään itse jakson aiheeseen, niin te vieraat voisitte esittäytyä tarkemmin meidän kuulijoillemme. Minua kiinnostaa tietää, mitä te olette opiskelleet, mitä urapolkua pitkin te olette päätyneet tähän teidän nykyiseen työtehtäväänne sekä että kaikkea hommia te nykyään yliopistolla oikein teette. Haluaisitko sinä Tommi vaikka aloittaa?

Tommi: Tuota minä olen Mikkosen Tommi. Tekniikan tohtori ja opiskellut Tampereen teknillisessä korkeakoulussa silloin kun vielä sellainen oli. Minun urapolkuni on vähän hassu. Minä olen parikin kertaa todennut, että nyt yliopistot saa riittää ja olen lähtenyt tekemään hommia teollisuuteen, mutta sitten aina jotenkin veri on vetänyt takaisin tutkimusmaailmaan ja opettamisen pariin. Minä olen nyt kolmannessa yliopistossa missä teen proffahommia. Elikä Tampereella olen ollut ihan ensimmäisenä ja sitten Helsingin yliopistolla ja päädyin Jyväskylän yliopistolle 3 vuotta sitten, kun tekniikan koulutus täällä alkoi.

Jos minä nyt yritän summata minun normaalia päivääni, niin ei sellaista päivää taida ollakaan, joka olisi ihan normipäivä. Meidän professoreiden työtehtävät ovat

13.01.2025

oikeastaan kaikilla ihan samat kuin mitkä yliopiston tehtävät ovat, eli opettaminen, tutkiminen ja yhteiskunnallinen vaikuttaminen. Niiden suhde tietenkin vähän vaihtelee vähän sen mukaan, että minkälainen päivä sattuu olemaan ja myös pikkaisen sen mukaan, mitä yliopiston milloinkin sattuu tarvitsemaan eniten. Nyt viime aikoina niin nimenomaan tämä tekniikan koulutuksen käynnistäminen on ollut tärkeä homma, mikä minulla on.

Venla: Joo. Entä sitten Heikki? Miten sinä olet päätenyt näihin töihin, ja mitä sinun työhösi oikein kuuluu?

Heikki: No se on pitkä tarina. Alun alkaen lukiossa ajattelin, että pitäisikö hakea eri kaupunkiin opiskelemaan, kun olen Tampereelta, että jos hakisi liikunnalle. Sitten muutama liikunnan opettajatuttava sai sitten pääni kääntymään ja se taisi isäukko olla lopulta sitten se syyllinen, joka sai kauppatieteellisen alalle hakeutumaan. Tultiin itseasiassa velipojan kanssa tänne opiskelemaan markkinointia ja sitten 90-luvun puolivälin jälkeen. Ei ollut tarkoitus ehkä yliopistolla ihan näin kauaa viihtyä kuin on tullut viihdyttyä, että tuli sitten vähän sattumalta hyvin nopeasti maisterivaiheessa mahdollisuus tehdä väitöskirja ja jumppasinkin sen siinä kahdessa ja puolessa vuodessa ja sitten sainkin Oulusta hyvän työpaikan. Olin siellä 5 vuotta tutkimusprofessorina ja 2007 tein sitten paluu Jyväskylään ja olin tuossa kaupapakorkeassa 15 vuotta markkinoinnin professorina.

Olin sitten mukana tässä, kun teknologian johtamisen DI-ohjelmaa lähdettiin pystyttämään vähän muuta kautta. Olin eri tiedekunnassa töissä, mutta olin siinä komiteassa, joka etsi siihen työntekijöitä ja sitä kautta tuli tutustuttua teknologiajohtamisen ohjelmaan ja siinä vaiheessa lähinnä ehkä ideaan, että mistä siinä on kyse. Sitä jonkun aikaa siinä mietin, että ei hitsi, että tuo on mahtava juttu. Nyt minä olen 2 vuotta ollut sitten tässä teknologiajohtamisen ohjelman pystyttämisessä. Nyt ohjelma alkaa rullaamaan täydellä teholla ja näyttää erittäin hyvältä. Ainakin tällä hetkellä tuntuu, että olen juuri oikeassa paikassa, että pystyn ehkä tuomaan tähän meidän DI-koulutukseemme sitä kaupallista näkökulmaa ja painottuen nimenomaan markkinointi-, myynti- ja johtamismaailmaan. Mitä itse näen, että meidän teknologiajohtamisen opiskelijoiden on hyvä niistä asioista tietää.

Itse olen tykännyt yliopistouralla myös olla. Tämä työ on aika monipuolista. Semmoinen normaali työviikko minulla on semmoinen, että minä yritän 1–2 päivää siivota kalenteria niin että minä kerkeän kirjoittamaan. Minä julkaisen artikkeleita ja nyt viime aikoina itseasiassa myös jonkun verran kirjoja on tullut tehtyä. Nyt viimeisin ponnistus minulla on ollut uuden verkkokurssin tekeminen, asiakaskokemuksen johtaminen, jossa oikeastaan yhdistyy kaikki se osaaminen, mitä minä olen kolmenkymmenen vuoden aikana tai ei nyt ihan niin kauan, mutta reilun kahdenkymmenen vuoden aikana työuralla kerryttänyt.

13.01.2025

Kyllä minä olen nauttinut tosi paljon, että se on musta tärkeätä että, työ on semmoista missä viihtyy ja tykkää tehdä sitä. Minusta tuntuu, että meidän DI-kokoonpanomme on nyt semmoinen, että on mahtava olla tässä mukana ja synnyttämässä aika lailla uudenlaista toimintaa ja ehkä olla myös sitten innovoimassa siellä uusia tapoja opettaa ja ohjata opiskelijoita. Se motivoi.

Venla: Joo. On tosi mielenkiintoista kuulla, että voi päätyä tosi monia eri reittejä IT:n pariin. Oli se sitten se nuoruuden intohimo tai sitten vaikka kauppätieteiden kautta, että päätyä tähän mukaan. On tosi monia eri reittejä siihen, että miten voi päätyä tänne DI-aloille mukaan.

Sitten voitaisiin mennä itse jakson aiheeseen eli näihin tekniikan alan opintoihin Jyväskylän yliopistossa. Jyväskylän nähdään usein aika humanistitpainotteisena yliopistokaupunkina ja moni ei välttämättä edes tiedä, että täällä ylipäättään on IT tiedekunta ja näitä uusia tekniikan alan koulutuksia, niin tänään olisi tarkoituksena esitellä näitä opintoja vähän tarkemmin.

Jyväskylän yliopistossa on kaksi eri tekniikan alan tutkintoa. On tieto- ja ohjelmistotekniikka sekä teknologiajohtaminen, ja molemmista on sekä kandi että maisteri, eli DI-vaihe. Näiden koulutusohjelmien vastuuopettajina ja kehittäjinä teillä on varmaan aika hyvä käsitys siitä, että mitä nämä tutkinto ohjelmat käytännössä sisältävät. Haluaisitteko te vähän pohjustaa sitä, että jos joku tulee tänne opiskelemaan tekniikkaa, niin miltä nämä opintovuodet sitten käytännössä näyttävät? Mitä niihin opintoihin oikein sisältyy?

Tommi: No jospa minä aloitan tämän. Meidän oletuksemme on se, että opiskelijat, jotka meillä aloittavat, heidän ei tarvitse osata ohjelmoida pohjatietona ollenkaan. Tänään juuri meidän ensimmäisen vuoden opiskelijoille erään firman viime kesän palkkaus kertoi, että aikanaan, olisiko se ollut 2020 kun hän aloitti tai 2019, hän ei ollut ikinä ohjelmoinut aikaisemmin ja sitten innostui ohjelmoinnista ja parin vuoden opintojen jälkeen päätyi tähän firmaan töihin. Hän sanoo, että hänestä oli ihan mahtavaa, että aloitettiin aivan alkeista ja sitten edettiin pikkuhiljaa vähän monimutkaisempiin asioihin ja siitä sitten eteenpäin vielä monimutkaisempiin asioihin.

Käytännössä miltä oikeastaan kaikkialla Suomessa ICT-alan opinnot teknillisellä puolella näyttävät, niin hyvin pitkälti samalta. Opintojen alkuvaiheessa on paljon yhteisiä asioita ja semmoisia juttuja, mitkä jokaisen ICT-alan diplomi-insinöörin pitää tietää. Sitten mitä pidemmälle opinnoissa mennään, niin sitä enemmän tulee valinnanvaihtoehtoja, että minä haluan omasta tutkinnosta juuri tällaisen. Ja sitten myös mahdollisuus sille, että otetaan semmoisia asioita huomioon, mitä tekee työkseen. Tähän mennessä opinnäytteistä, jos minä katson, että mitä mieltä on diplomityötä valmistunut niin kaikki on ollut työnantajan aiheesta ja tehty sillä lailla, että ollaan varmaan täysipäiväisenä töissä. Ihan varma en voi olla, että minkälaisella sopimuksella he on ollut.

13.01.2025

Ja sitten mikä on Jyväskylä erikoisuus, on vapaasti valittava sivuaine, joka voi olla oikeastaan melkein mitä vaan, mitä Jyväskylän yliopistosta löytyy. Ja jos vähän kurkkaa rajojen ulkopuolelle niin on myös mahdollisuus lähteä vaihto-opiskelijaksi jonnekin ja tehdä sivuaineen verran opintoja jostakin ihan muusta, vaikka korean kielestä tai jostakin ihan sellaisesta, mitä me ei varmaan tätä ohjelmaa suunnitellessa olla tultu ajatelleeksikaan. Eli tällainen joustava opintojen koostaminen yhdistettynä siihen, että saa tämän diplomi-insinöörin ICT-alan osaamisen on se juttu, mikä minun mielestäni tässä on tärkeintä.

Venla: Entä sitten teknologiajohtaminen? Kuinka paljon se poikkeaa tieto- ja ohjelmistotekniikasta ja kuinka paljon samoja asioita näissä tutkinto-ohjelmissa on?

Heikki: Ensimmäinen opiskeluvuosi on pitkälti samanlainen, että käydään hyvin paljon tällaisia peruskursseja. Kaikilla on pakollisena tiettyjä ohjelmoinnin ja tietotekniikan, ohjelmistotekniikan juttuja. Toisaalta sitten myös teknologiajohtamisen kautta on tullut toisellekin DI-ohjelmalle yritys- ja toimintaympäristö -kurssi ensimmäiselle vuodelle.

Sitten toisesta vuodesta eteenpäin se rupeaa enemmän haarautumaan. Meillä taitaa olla kahdeksan uutta kurssia tähän nimenomaan teknologiajohtamisen kokonaisuuteen ja niitä on nyt ollut ilo valmistella ja myös opettaa ensimmäistä kertaa. Jos painotusta miettii, että mihin siellä keskittyy, niin kandidaateissa liiketalousmaailman perusteet. Ja me olemme nuo kurssit räätälöineet sillä tavalla, että ne ovat IT-kontekstiin. Se on minusta ainutlaatuista. Aika usein tällaisia kombinaatioita rakennetaan niin, että sinä luet ehkä aika kaukaakin asioita, mutta tässä on nämä ydinkurssit selvästi painotettu tänne. Siellä on aika tarkkaan mietitty, että mitä sisältöjä meillä pitäisi olla ja minkä nimisiä jaksoja. Me olemme niitä noin vuoden jumpanneet. Se oli varmasti kaikille aika hyvä oppimiskokemus, että me pääsimme sitten lopulta samalle kartalle, että näistä ydinjutuista se pitää koostua.

Valinnaisuuttahan on sitten molemmissa ohjelmissa jonkun verran. Jyväskylä yliopisto, kun on monitieteellinen yliopisto, niin meidän vahvuutemme on aina ollut ja tulee olemaan tulevaisuudessakin se mahdollisuus, että omien kiinnostuksen kohteiden valossa voi valita erinäisiä sivuaineita itselleen ja rakentaa semmoisen ainutlaatuisen kombinaation työmarkkinoille, että sitä ei välttämättä kovin monella muulla ole.

Venla: Voitaisiin itse asiassa tästä opintokokonaisuuksien suuntautumisista puhua vähän tarkemmin. Heikki jo vähän pohjustitkin, että teknologiajohtamisessa ei ole vapaasti valittavaa sivuainetta vaan se on nimenomaan tämä johtamisen sivuaine, joka siinä tulee pakettina. Mutta täällä on kuitenkin valinnaisuutta sekä pääaineen että sivuaineen sisäisissä kursseissa. Osaisitko sinä kertoa vähän tarkemmin, että minkälaisia erilaisia kokonaisuuksia valinnaisuuden avulla voi opinnoista oikein rakentaa?

13.01.2025

Heikki: No joo, meillä on tietenkin jonkun verran sitä ideologiaa tässä, että meillä on tällaisia kurkistuskursseja pakollisena ja sitten jos joku asia kiinnostaa niin on mahdollista lähteä syventämään.

Tässä on kaksi isoa palasta, että on se tieto- ja ohjelmistotekniikka, mistä kuitenkin saadaan hyvin syvälinen osaaminen, jos opiskelet teknologiajohtamista, ja sitten se toinen sana mikä, ohjelman otsikossakin on, se johtaminen, niin haarautuu useampaan vaihtoehtoon. Eli johtaminen sinällään, ja johtamisen opintoja meillä on valinnaisena aika paljonkin. Se nyt tietenkin jakaantuu sitten käytännössä siihen, että Jyväskylän yliopisto erityisesti on tunnettu tämmöistä HR-puolen opetuksesta ja tutkimuksesta eli henkilöstöjohtamisen osaajia täältä paljon valmistuu. Toisaalta myös se strateginen johtaminen, että kuinka liiketoimintaa esimerkiksi johdetaan, on sitten se, että jos johtamista oikein pitkälle lukee, niin yleensä ihminen erikoistuu jompaan kumpaan. Tietenkin siihen hyvin läheisesti liittyy tämmöistä myynnillistä ja markkinoinnillista opintoa, mitä meillä on myös paljon valinnaisena. Ja sitten myös psykologia, missä Jyväskylän yliopisto on vahva. Meillä on siellä kandidaatissa yksi uusi työ- ja organisaatiopsykologian kurssi.

Minä voin kuvitella, että teknologian johtamisen opiskelijoista osa kiinnostuu joko sitten psykologiasta enemmän tai markkinoinnista, myyntimaailmasta enemmän tai sitten sinällään johtamisesta enemmän, ja sitten valitsee sieltä muidenkin tiedekuntien paketteja. Meillä esimerkiksi ohjelmassa nyt aloitti ihmisiä, jotka ovat jostain toisesta tiedekunnasta vaihtaneet, esimerkiksi liikunnalta. Tämmöisiä kombinaatioita me tulemme varmaan näkemään DI-koulutuksessa aika paljon, että opiskellaan vaikka liikuntaa ja DI:tä ja sitten siitä muodostuu aika kiva paketti, jos kiinnostaa vaikka urheilun aiheet ja teemat elämässä.

Venla: Jep.

Tommi: Minä oikeastaan jatkaisin Heikin perään vielä, että näillä kaikilla johtamisilla on kumminkin semmoinen yhtymäkohta ICT:hen, että ymmärretään se konteksti missä johtaminen tapahtuu. Eli me emme halua kouluttaa sellaisia johtajia, jotka ovat Excel-tason johtajia, että sieltä he katsovat numerot ja sitten ilmoittavat, että tästä eteenpäin meidän firmassamme tehdään näin, vaan myös se koko IT-alan substanssi on mukana näissä johtamispäätöksissä, mikä on ihan valtavan tärkeä juttu.

Venla: Joo toi oli hyvä lisäys. Ja entä sitten tieto- ja ohjelmistotekniikan suuntautumisvaihtoehtoista. Jyväskylän yliopisto tarjoaa ohjelmistotekniikkaa ja sitten datatieteitä ja koneoppimista, niin kertoisitko Tommi vähän tarkemmin, että mikä näissä kahdessa on oikein ero.

Tommi: Tietenkin se ero voi olla veteen piirretty viiva, koska ohjelmistotekniikan puolella täytyy ymmärtää jonkin verran datatiedettä ja koneoppimista ja päinvastoin. Mutta siinä vaiheessa, kun tätä ohjelmaa suunniteltiin, niin ajatus oli, että

13.01.2025

ohjelmistotekniikkaan suuntautuvat opiskelijat päätyvät töihin missä heidän päivätyönsä on hyvin konstruktivista ohjelmistokehitystä ja asiakkaan vaatimusten ymmärtämistä. Datatiede ja koneoppiminen, siinä se pohja-ajatus oli, että se olisi enemmän analyyttistä pureutumista johonkin alueeseen vähän tiukemmin ja siihen, että mitä siitä voidaan päätellä. Mutta kukaan datatieteessä ei tule toimeen ilman että osaisi ohjelmoida, koska koko ajan siellä on kumminkin Python tai joku vastaava työkalu. Samoin ohjelmistotekniikassa niin pitää vähintäänkin ymmärtää, että mihin se koneopetettu ohjelma kannattaa laittaa. Ja se, että mihin asemoi itsensä, niin se tietenkin on jokaisen oma valinta.

Venla: Näissä opintokokonaisuuksia myös matematiikan opinnoissa on suuntautumisvaihtoehtoja. On joko ohjelmistotekninen tai laskennallinen suunta. Tieto- ja ohjelmistotekniikassa ymmärtääkseni tämä määräytyy sen pohjalta, että valitseeko ohjelmistotekniikan vai sitten datatieteen ja koneoppimisen. Teknologia johtamisessa tämän valinnan saa tehdä ihan vapaavalintaisesti. Eli tämmöinenkin suuntautumisvaihtoehto vielä pääaineen sisällä on.

Tommi: Joo ja se ajatus on tietenkin sellainen, että ohjelmistoteknisellä matikalla pyritään auttamaan niiden ohjelmistoteknistien konstruktoiden rakentamisessa, ja laskennallisella suunnalla sitten taas siihen analysointiin ja tilastomatikkaan ja kaikkeen muuhun, mitä sinä analyyttisessä laskennassa tullaan tarvitsemaan.

Venla: Jep, eli matikka tukee pääaineen suuntautumista.

Tommi: Just joo.

Venla: Minä haluaisin puhua vielä lisää näistä sivuainevalinnoista. Minä päädyin lopulta Jyväskylän yliopistoon sen takia, että minulla on kiinnostusta sekä teknillisiin aloihin sekä humanistisiin aloihin ja koen, että täällä näiden kahden yhdistämistä painotettiin tosi paljon markkinoinnissa. Tässä teknologiajohtamisessa on ihmisläheinen johtaminen sivuaineena ja tieto- ja ohjelmistotekniikassa tämä sivuaine kuten jo sanoitkin, on täysin vapaavalintainen. Haluaisitteko te vielä tarkemmin kertoa, että mitä kaikkia sivuaineita Jyväskylässä voi oikein opiskella? Mitä kaikkea tekniikkaan voi yhdistää?

Tommi: Minun mielestäni tämä on tietenkin jokaisen oma asia, mutta Heikki sinä sanoitkin jo että, psykologia, liikunta, oikeastaan kaikki ihmistieteet ovat ihan hyviä vaihtoehtoja. Sitten riippuen, että mihin meinaa suuntautua, niin en minä nyt pitäisi ollenkaan huonona ideana, että vaikka fysiikka taikka kemia, jos ajattelee suuntautuvansa suurteholaskentaan, niin ne ovat ihan loistavia sivuaineita. Mutta, ehkä se on niin päin, että alkaa olla vaikea keksiä sellaista alaa, missä IT ei olisi jotenkin mukana. Sitten sen poimiminen siitä meidän teknologiapaletistamme, mikä sitä omaa alaa tukee kaikkein parhaiten, niin se on se isompi kysymys valintojen kautta. Eli kun on päättänyt, että okei, tätä minä haluan lukea sivuaineena, niin sitten

13.01.2025

se kokonaisuuden rakentaminen sillä tavalla, että siitä tulee itselle mielekäs ja palkitseva. Se on ehkä sellainen, että siinä opintoneuvojalta kannattaa käydä kysymässä, että mitkä tähän sopisi hyvin yhteen.

Heikki: Niin. Kun muistelee omaa historiaa, niin taisi olla ensimmäisen vuoden kurssilla, kun joku opettaja sanoi, että kannattaa tuohon kauppatieteellisen tutkintoon yhdistää tuota IT:tä. Silloin oli vuosi 1997 ja se on edelleen aika hyvä kombinaatio. Mutta niin kuin Tommi sanoi, niin meidänkin sloganimme on "IT kaikkialla", niin sen merkitys on kasvanut tässä kolmenkymmenen vuoden aikana aika merkittävästi. Sitä kautta se vanha kysymys, että mihin sinä yhdistät IT:n, saakin uudenlaisia vastauksia. Esimerkiksi mitä ei ole vielä mainittu, niin joku biologiakin on semmoinen missä jopa meilläkin on tutkijoita, jotka tekevät siinä konteksti sitten niin kun IT-näkökulmasta tutkimusta. Ehkä voisikin esittää jatkokysymyksen, mihin ei tarvitse vastata, että keksipäs joku sivuaine, joka ei liittyisi IT:hen jollakin tavalla.

Venla: Osaatteko te sanoa jotain käytännön esimerkkejä siihen, että minkä takia tekniikan alalla on hyödyllistä, että on myös muun alan opintoja ja osaamista.

Tommi: No jos minä nyt vastaan sellaisella taustalla, että olen ollut mukana aika monessa tuotekehitysprojektissa tämän akateemisen urani lisäksi. Mikään ei ole niin tärkeää sille projektipäällikölle tai tiiminvetäjälle, kun se, että hän ymmärtää, että mitä ne kehittäjät ajattelevat ja mitä he yhdessä meinaavat saada aikaan. Ja se ei todellakaan ole mikään tekninen taito seurata näiden ihmisten kehonkieltä ja kaikkea muuta silloin kun tehdään yhdessä hommia. Plus siinä täytyy oikeasti olla tosi herkkä silmä sille, että kuinka nämä kaverit suhtautuvat tekemiseen. Jokainen on tietenkin ammattilainen, mutta näkeehän sieltä sitten kun tätä tekemistä seuraa, että jollakin ei ehkä olekaan ajatukset mukana tai että joku tarvitsee erilaista motivointia tai apua kuin joku muu. Eli ihan jo puhtaasti IT-työssä pitää osata toimia muiden ihmisten kanssa ja ottaa ihmisten erilaiset tarpeet huomioon. Sitten on vielä tietenkin se suuntautuminen, että jos päädyt tekemään esimerkiksi koneoppimista siihen, että mitenkä vaikka kartonkikone toimii, niin ei se nyt haittaa, jos ymmärrät kuinka kartonkia valmistetaan. Ja melkein missä tahansa muussakin niin sen toimialan ymmärtäminen on IT-puolella todella tärkeää.

Heikki: Minä voisin nyt heittää tuohon vielä lisäksi sen, mikä minua ainakin henkilökohtaisesti motivoi tosi paljon, eli tämä yhteinen missio mikä meillä minun mielestäni on teidän opiskelijoiden kanssa. Me haluamme tehdä maailmasta paremman paikan. Se liittyy meihin sillä tavalla, että me ymmärrämme, että miten IT-yrityksistä voisi tehdä parempia paikkoja työskennellä. Minä olen kuullut tosi monelta meidänkin opiskelijaltamme, jotka ovat nyt aloittaneet tai viime vuonna aloittivat DI:ssä, niin he allekirjoittavat tämän mission. Heillä on niin kokemuksia siitä vaikkapa töiden kautta, kun meillä on jonkun verran uran vaihtajia, että monissa IT-yrityksissä

13.01.2025

johtaminen on huonoa, sitä pitäisi parantaa. Ja asiakkaiden kohtelu voisi olla paljon parempaakin.

Minä kerron lyhyen esimerkin näin kuluttajapuolelta. Minulle tuli maanantaina valokuitu ja käytiin siihen illalla neljä tai viisi tuntia, että olisin saanut sen toimimaan, ja eilen illalla toiset kaksi tuntia. Sitten turhauduin näin IT-asiakkaana ja minä soitin asiakaspalveluun, jonka jonotus kesti 38 minuuttia. Sieltä sitten todettiin, että ”anteeksi unohdimme kytkeä sen päätelaitteen verkkoon”. Me haluamme yhdessä tehdä maailmasta paremman paikan, jotta asiakkaat kokemus olisi sitten tulevaisuudessa eri tasolla, kun se monella IT-firmalla tänä päivänä on.

Venla: Jep. Ja tosiaan hyvä huomio on tuoda esiin myös se, että jos kiinnostaa työelämässä vaikka psykologiaa tai terveystieteet, niin se ei tarkoita, että näitä aineita täytyy opiskella pääaineena, että kyseisiin työtehtäviin pääsee. Se voi olla nimenomaan tämä IT-lähestymiskulma, jossa sitten sivussa on vaikka sitä psykologiaa tai ihan mitä vaan, jonka kautta sitten voi päästä alalle töihin. Välillä siitä voi olla tosi paljonkin hyötyä, että osaa tuoda sen alakohtaisen osaamisen lisäksi siihen myös sitä IT:tä.

Seuraavaksi voitaisiin puhua enemmän työelämästä IT-alalla. Minä muistan yhteishaun aikaan, että tulevan työuran miettiminen oli tosi haastavaa, koska yliopistosta ei niinkään valmistu tiettyyn ammattiin. Se ei mene niin, että sinä opiskelet tätä ja sinusta tulee tämä, vaan että sinä opiskelet vähän tätä kaikkea ja sitten sinusta voi tulla mitä vaan. Onko teillä antaa jotain konkreettisia ammattiesimerkkejä, ihan mitä vaan esimerkkejä, että mikä sinusta voi tulla isona, jos sinä opiskelet tekniikkaa.

Tommi: No ihan ensimmäisenä tulee mieleen ohjelmistotekniikan professori.

Venla: Joo.

Tommi: Ja jos katsoo, että mihinkä omat opiskelukaverit ovat päätyneet, niin on erilaisia johtotehtäviä, sitten on ohjelmoijia tai ohjelmistosuunnittelijoita, testaajia ja osa porukasta on päätenyt tällaiseen fasilitaattorirooliin. Oikeastaan melkein mikä tahansa semmoinen asia, mikä pyörii ohjelmistojen ympärillä, on sellainen mihin tämä meidän tekninen koulutuksemme antaa valmiudet. Teknologiajohtamisen myötä se haitari sitten vielä laajenee näihin esimies- ja johtamistehtäviin.

Heikki: Teknologiajohtamisen näkökulmasta siellä urapolun jossakin vaiheessa ehkä siintää se hyvä tavoite olla CTO, eli Chief Technology Officer. Jos katsoo, että mitä sen tyyppinen ihminen tekee, niin siellä on sitä ohjelmistotiiminjohtamista. Pienemmissä yrityksissä sitten CTO vastaa aika monestakin asiasta. Siellä on aina kuitenkin sitä teknologisen kehityksen johtamista ja hallintaa, mutta myös sitä liiketoiminta-aluevastuuta. Näistä kahdesta asiasta itse näen, että

13.01.2025

teknologiajohtamisesta valmistuneet, tai että sen tyyppisissä hommissa he tulevat työskentelemään.

Nimikkeitä me olemme sisäisestikin paljon pohtineet ja mitä esimerkiksi meidän Opintopolun teksteissä kuvataan. Minä itse näen, että jos opiskelee teknologiajohtamista niin voi kyllä toimia hyvin monenlaisissa tehtävissä. Nykyaikana monet työtehtävät kuitenkin ovat muuttuneet IT-painotteisiksi. Esimerkiksi markkinointijohtaja, niin itse asiassa on aika vahvuus, että hän on vahvasti, varsinkin jos on ohjelmistoyrityksessä myynti- ja markkinointitehtävissä, niin se on aivan valtava etu, että on sitten se tekninen osaaminen, koska sitä yleensä kauppakorkeassa valmistuneella ihmisillä ei ole. Tämä on ehkä semmoinen, että jos minä itse hakisin nyt opiskelemaan, niin minä ehdottomasti hakisin teknologiajohtamiseen, koska siinä yhdistyy kaikki se, mihin itse olen koko työurani tietyllä tavalla tehnyt. Ja selkeästi huomaa, että tulevaisuudessa tulee entisestään tärkeämmäksi, että meillä on ihmisiä, jotka kykenevät johtamaan teknologian kehitystä. Plus, että he ymmärtävät sitten tiimien johtamisesta ja toisaalta liiketoiminnan synnyttämisestä ja kaupallistamismaailmasta.

Paljon puhutaan siitä, että yliopistosta monet haluavat jossain vaiheessa olla toimitusjohtajia, tai halutaan johtotehtäviin. Se mikä ero meillä tässä on, että jos sinä valmistut DI:ksi täältä, niin monitoimitusjohtaja ei välttämättä kauhean hyvin tunne sitä, mitä itse asiassa Tommi mainitsi tuossa hyvin, sitä kontekstia. Kun valmistuu DI:ksi, niin sinä tunnet tosi syvästi sitä teknistä puolta ja ohjelmistotekniikka ja tämän tyyppisiä asioita. Minusta se on aika hyvä valtti tällaisiin johtotasonkin tehtäviin. Kykenet kyllä hyvin, et pelkästään johtamaan pientä ohjelmistotiimiä ja urasi jossain vaiheessa, vaan saat myös valmiudet toimia ihan toimitusjohtajatasen tehtävissä.

Venla:

Jep. Tosi usein kuulee sitä, että joku esihenkilö tai vaikka joku, joka on HR:ssä töissä, niin heillä on vaan tosi pinnallinen käsitys siitä, että mitä se työ käytännössä pitää sisällään. Tämän takia vaikka ihmisten palkkaaminen tai johtaminen voi olla tosi vaikeaa, kun ei käytännössä ymmärretä, että mistä se työ koostuu ja mitä siihen oikein vaaditaan. Sen takia on tosi hyvä, että täällä se IT yhdistyy näihin muihin aloihin, jotta saadaan sellaista laaja-alaista osaamista ja ymmärrystä IT-asioihin.

Ja te vähän itse asiassa pohjusitte tätä jo, mutta kysyn vielä tarkennusta. Jos joku kuulijoista miettii, että kumpi näistä tekniikan alan opinnoista on itselle se oikea työnhaun näkökulmasta, niin voitteko vielä tarkemmin kertoa siitä, että miten nämä urapolut voivat oikein erota. Vai voiko ne olla myös tosi samanlaiset riippumatta siitä, että kumpaan tutkinto-ohjelmaan hakee?

13.01.2025

Tommi: No minä itse suhtaudun tähän vähän sillä tavalla, että tietenkin se on yksilöistä kiinni, että mitä haluaa urallaan tehdä. Ihan varmana on sillä lailla, että vaikka opiskelisi teknologiajohtamista ja huomaisi, että vitsit minä rakastan koodaamista, niin ihan varmana voi työllistyä hyväksi ohjelmoijaksi. Ja kaikki se, mitä on johtamisesta oppinut, niin auttaa ymmärtämään sitten sitä, mitä sen koodaamisen ympärillä tapahtuu ja firman toimintaa vähän paremmin. Sitten toisin päin, vaikka olisi lukenut data-analytiikkaa tai koneoppimista tai sitä ohjelmistotekniikka, niin ihan varmana siitä liiketoiminnasta sitten myös pääsee kärryille, jos se asia rupeaa kiinnostamaan. Ja jo opintojen aikanakin tietenkin näillä omilla valinnoillaan voi hienosäätää sitä, että minkälainen siitä tutkinnosta tulee sen mukaan, kun vähän saa kiinni siitä, että mikä itselle sopii.

Heikki: Joo, ehkä sitä asiaa kannattaa ajatella niin, että ei semmoista koulua maailmasta löydy, mistä täydellistä osaajaa valmistumisen jälkeen tulisi ulos. Niin kuin eilenkin kuultiin Nokian esityksessä, he moneen kertaan sanoivat sitä, että he itse kouluttavat, toki se nyt lähinnä oli harjoittelijoille, mutta kyllä se pätee myös valmistuneisiin. Minun mielestäni ehkä tärkeämpää on se, että on laajakatseinen siinä vaiheessa ja on valmis oppimaan uutta. Tietenkin on tietyt perustiedot, joiden varaan pystyy sitten kunkin yrityksen ja organisaation spesifiä osaamista kartuttamaan, että saa erinomaiset valmiudet sitten oppia myös lisää.

Tämä on hyvä opiskelijoiden pitää mielessä, että kun me yliopistolla puhutaan paljon siitä oman osaamisen tunnistamisesta ja monilla opiskelijoilla on epävarmuutta, että nyt kun minä valmistun, osaanko minä mitään. Siitä ei kannata liikaa minun mielestäni huolestua. Ihan varmasti teillä on todella hyvät edellytykset monillakin asioilla. Ja voi ajatella enemmän niin, että ensimmäiset työpaikat tulee myös opettamaan aika paljon. Vaikka juuri tällaiset management-tyyppiset tehtävät ja ihmisten johtamistehtävät niin ei niitä vaan koulussa pelkästään voi oppia. Kaikista eniten niistä sitten oppii, kun niissä tehtävissä toimii. Ja justiinsa epäonnistumisen kautta varsinkin, että kun huomaa että joku asia meni huonosti, niin sitten ensi kerralla osaa tehdä sen paremmin. Tällaisia elementtejä olemme aika paljon miettineet tähän tekniikan koulutukseen, että meillä on varsinkin siellä DI-vaiheessa hyvin paljon yritysysteistyötä. Me teemme todella paljon käytännönläheisiä juttuja. On paljon projektikursseja, missä harjoitellaan onnistumisia ja ennen kaikkea niitä epäonnistumisia ja miten voidaan ensi kerralla tehdä jotain asioita paremmin. Tämä on minusta tärkeä pointti tässä, se on DI-luonteen omainen juttu.

Venla: Jep, että pääsee harjoittelemaan uusia asioita ja kartoittamaan sitä kokemusta opintojen aikana ja sitten myöhemmin myös työelämässä.

Heikki: Kyllä.

Venla: Ja toi on hyvä pointti, että yliopistosta sinä et valmistu valmiina työntekijänä. Täällä enemmän saat sitä pohjatietoa ja työkaluja, ja se on siellä työelämässä missä

13.01.2025

opit. Meillä on tätä luennoilla paljon painotettu ja olen itse käynyt yrityksissä vierailulla tutustumassa yritysten toimintaan, niin hekin työnantajana sitä painottavat. He eivät oleta sitä, että yliopistosta tulee täysin valmiita osaajia, vaan että yliopisto tulee ne perustiedot omaavat, jonka päälle on sitten hyvä lähteä rakentamaan sitä spesifiä osaamista, mitä siellä työtehtävässä tarvitsee.

Tommi:

Tämä oikeastaan jatkuukin vielä sillä lailla, että vaikka täältä valmistuukin niin yksi tärkeimmistä taidoista on uusien asioiden opettelu sen jälkeen.

Venla: Ja etenkin IT ala on ehkä jopa pahamaineinen siitä, että aina on uutta ja aina pitää kehittyä. Mutta koen, että se pätee jokaiselle alalle, että aina on opeteltava uutta, jotta pystyy kehittymään.

Heikki: Semmoinen kommentti, tämä on omakohtainen kokemus, että kun on kaksi vuotta ollut uudessa työyhteisössä, niin täytyy sanoa, että minä olen enemmän oppinut uusia asioita tässä kahden vuoden aikana, varsinkin kollegoilta, kuin että edellisten ehkä viidentoista vuoden aikana. Se nimenomaan on semmoista mitä mikään yliopisto ei olisi voinut kouluttaa, vaan nimenomaan se organisaatio, missä sinä olet töissä, niin sinä opit asioita. Ja ehkä myös muut ovat oppineet minun tuloni jälkeen jotain, toivoisin.

Venla: Menee molempiin suuntiin.

Viime vuosina on kuulunut vähän ristiriitaista tietoa työllistymisestä tällä alalla. Samaan aikaan sanotaan, että on tosi suuri työntekijäpula IT-alalla, mutta myös sitä, että työelämä tällä hetkellä on tosi yli saturoitua, etenkin vastavalmistuneiden osalta. Olen esimerkiksi huomannut joidenkin minun kavereideni kohdalla, jotka ovat jo pidemmällä opinnoissa, että se ensimmäisen oman alan työpaikan saaminen voi olla aika haastavaa. Miten te koette, että opiskelijana tulisi suhtautua tähän työllistymiskysymykseen? Jos jotain vaikka jännittää näihin opintoihin hakeminen sen takia, että pelkää, että sitä oman alan työpaikkaa löydy. Mikä on teidän mielipiteenne ja näkökantanne tähän asiaan?

Tommi: Ihan ensimmäisenä kaikesta huolimatta vaikka tästä työllistymisestä on muutaman viime vuoden aikana puhuttu aika paljonkin niin kyllä tämän alan yleiset työllistymisnäköymät ovat kumminkin suomalaisittain aika hyvät. Mikä tietenkin näkyy, niin on kaksi asiaa mitkä ovat molemmat sen ensimmäisen työpaikan kannalta vähän hankalat. Toinen on, että suomalainen teollisuus on hirveän suhdanneherkkä. Ja sitten toinen on, että monet IT-alan firmat ovat konsulttiyrityksiä, jotka tekevät jollekin muulle ohjelmistoja. Ja tietenkin jos se joku muu sattuu olemaan tiukassa taloudellisessa tilanteessa niin ensimmäinen mitä se tekee on, että se lakkaa ostamasta yhtään mitään, jolloin se ohjelmistoalanyritys, joka tälle yhdelle suurelle yritykselle on toimittanut, joutuu miettimään, että mitä tehtäisiin.

13.01.2025

Minun omasta mielestäni se, tai oikeastaan useampikin, asia mitkä tässä on tärkeitä, niin ensimmäinen on, että tunnistaa ne omat vahvuudet, että missä minä oikeasti olen tosi hyvä, ja uskaltaa tuoda sen siinä työhaastattelussa esille. Sitten toinen, että rakentaa itselleen sellaisen osaamisportfolion ja ehkä näkyvänkin portfolion jollakin omilla projekteilla tai ihan millä vaan, joka erottaa sen itsensä siitä massasta. En usko että kukaan haluaa palkata sellaista opiskelijaa töihin, jolta kysytään että mitäs kaikkea olet tehnyt ja hän ilmoittaa, että olen tehnyt kaikki pakolliset harjoitustyöt. Siinä kohtaa on parempi, jos voi sanoa, että okei, minulla on työkokemusta joltakin muulta alalta, olen ollut McDonald'silla tai Securitaksella tai jossakin muualla ja tehnyt vastuullisia hommia. Silloin työnantaja tietää heti, että okei, että sinä tiedät mitä on työnteko.

Sitten jos on jotakin sellaista, että olet huviksesi koodaillut tai kokeillut jotakin pelimoottoria tai tehnyt ihan mitä vaan, mikä ei välttämättä liity mitenkään siihen firmaan mihin olet hakemassa töihin tai niihin tekemisiin mitä siellä tehdään, niin silti semmoinen että voit näyttää, että olen osannut tehdä tällaisen, niin se on arvokasta. Ja sitten Jyväskylän seudulla jo tähän mennessä, kolmen vuoden aikana, olen törmännyt useampaan yritykseen, joka on sanonut, että jos sinulla on vitonen Ohjelmointi 2 -kurssista, niin pääset heti haastatteluun, että meillä meidän firmassamme on haastattelulupaus.

Ja minä uskon, että vaikka työpaikan hakeminen tuntuukin aika tympeälle silloin kun niitä hakemuksia lähettelee ja kukaan ei pyydä haastatteluun niin kyllä semmoinen löytyy. Ja sitten tietenkin kannattaa pitää mielessä, että nämä omat opiskelukaverit ovat saattaneet löytää työpaikan jo. Sitten kun joku on päässyt sisään johonkin firmaan niin silloin kun firmalla on tarve, tiedän vaikka kuinka monta esimerkkiä, että siltä viimeksi tulleilta opiskelijoilta on kysytty, että oliko sinulla sellaisia kavereita, jotka sinä haluaisit tähän mukaan. Sitten kun sanoo että ”joo, ne ovat nuo” niin, niin sen työnantajan on tosi helppo sanoa, että voisitko pyytää ne käymään täällä ja katsotaan että miten tämä homma lähtisi toimimaan. Minulla on mielessä useampikin konkreettinen esimerkki, että kokonainen tiimi vaikka on suurin piirtein kerralla otettu tekemään jotakin tärkeää projektia ihan vaan siksi, että siinä firmassa sattuu olemaan se ensimmäinen opiskelija, joka toi kaverinsakin mukana.

Venla: Eli verkostoituminen kannattaa opintojen aikana.

Tommi: Ihan mahdottomasti.

Heikki: Minä siteeraan nyt professori Mikkosta: ”Hei, come on”. Se pätee minun mielestäni tähän työllistymiskeskusteluun erinomaisesti. Jos ei tälle alalle tällä koulutuksella työllisty niin ei sitten millään. Ja tämä yritysysteistyö näkyy ihan eri tavalla mitä se näkyy oikeastaan missään muussa yliopistojen ohjelmissa. Onkohan neljä yritysesittelyä meillä nyt aloittaville opiskelijoille jo tämän viikon aikana. Professori Mikkonen pyörittää varmaan useamman sadan yrityksen verkostoa. Hän

13.01.2025

tuntee alan toimijat ja meillä on ensimmäisen vuodenkin aikana yrityskohtaamisia todella iso määrä. Omallakin kurssilla neljä, viisi eri yritystä tulee esittäytymään.

Minä en olisi tästä lähtökohtaisesti ollenkaan huolissani. Toki luin Jylkkäriä tänään ja siellä oli kirjoitus, että historiasta valmistunut ei saanut töitä ja ongelma on monella semmoinen generalistinen koulutus. Tässä koko tämä ohjelma, mihin minäkin olen tullut töihin, on rakennettu myös tästä valosta. Meiltä valmistuu ihmisiä, joille on kysyntää. Tämä on meidän DI:n vahvuus, että näitä ihmisiä, mitä me koulutetaan, niitä tarvitaan. Ja me teemme kaikkemme, että niitä yrityskontakteja alkaa syntymään heti ensimmäisestä päivästä, kun DI-opiskelija on yliopistolla. Siellä on yrityskontakteja. Itsekin olen monessa eri ohjelmassa ollut mukana ja en ole missään nähnyt näin paljon tätä yritysysteistyötä. Vielä lisäksi, kyllä me myös haluamme uuden yritystoiminnan synnyttämistä. Pyrimme siihen, että siellä opintojen loppuvaiheessa meillä alkaisi muodostumaan ihmisistä tiimejä, joilla olisi myös ajatus, että hei pistetäänpä oma Startup pystyyn. Se on myös semmoinen vaihtoehto, mikä on hyvä pitää mielessä. Jopa itsekin olen kiinnostunut sen tyyppisestä toiminnasta.

Venla: Oli hyvä, että toit esiin nämä yliopiston yritysysteistyötä, koska tämä on asia, joka opiskelijoille näkyy heti ensimmäisestä viikosta lähtien. Haluaisitteko te tarkentaa vielä, että miten muuten, kun näiden yrityseseittelyjen kautta tämä yritysten yhteistyö Jyväskylän yliopiston kautta näkyy uusille opiskelijoille ja pidemmälläkin opinnoissa olevilla?

Tommi: No kai se koko homma alkaa sillä, että siellä on ensimmäisenä vastassa yrityseseittelyitä, kun tänne tulee. Sitten matkan varrella osana opintoja on aika paljonkin vierailuluentoja. Siitä oli jo puhettakin, että lopputöitä tehdään paljon yritysten aiheista ja yrityksen työntekijänä. Opiskelijaprojektit, osa niistä ainakin, tulee suoraan yritysysteioaiheista. Nyt on ensimmäiset sitten sellaisetkin keissit, missä yritys on ensin, sanotaan vaikka, että sen aiheesta on tehty joku opinnäyte, niin he ovat sitten päätyneet mukaan myös yliopiston tutkimusprojekteihin, missä tehdään vielä enemmän yhdessä hommia. Saman maalin hyväksi yhdistetään paitsi opinnot ja opiskelijat, niin sitten myös sen yrityksen tutkimustarpeet ja tulevaisuuden maalit. Kyllä tämä niin kun aika läpitunkeva mahdollisuus on sellaiselle yritykselle ketkä tähän ovat halunneet täysillä hypätä.

Siihen minä en itse oikein usko, että yksittäinen yritys sanoo, että me tulemme teille kerran tekemään jotakin. Voihan sitä tehdä kerran, mutta ei se varmaan opiskelijoitakaan auta, että yksi kerran kuulee jonkun yrityksen nimen ja that's it. Sen pitäisi olla pitkäjänteisempää ja sitoutuneempaa sen yhteistyön, mitä me tässä nyt olemme parin vuoden ajan rakennettukin.

Heikki: DI-koulutuksen luonteen omaisesti se DI-lopputyö on hyvin merkittävä monella, että mihin yritykseen sen tekee. Siinä on aika monella mahdollisuus jatkaa siinä yrityksen töissä. Sen lisäksi, niin kuin tuossa mainittiinkin, erilaiset kurssit.

13.01.2025

Monilla kursseilla meillä on yhteistyötä, että vaikka teknologiajohtamisessa on siellä loppuvaiheessa se projektikurssi, missä sitten tietenkin voi myös omaa ideaa lähteä kehittämään ja tuotteistamaan, mutta siellä on myös vaihtoehtona sitten, että joillekin olemassa olevalle yritykselle lähdetään sitä tekemään. Kyllä me olemme tiedostaneet näitä erilaisia vaihtoehtoja, että miten me pystyisimme mahdollisimman paljon auttamaan opiskelijoita tässä työllistymisessä. Minun mielestäni se ei meillä ollenkaan näytä huonolta.

Venla: Joo. Yksi semmoinen esimerkki minkä minä itse huomasin, taisi olla tuossa viime keväänä, oli että sähköpostiin tuli yritys yhteistyökumppanilta viestiä, että hei nyt on tällaisia paikkoja avoinna ja tämä haku on nyt ensisijaisesti täältä opiskelijoiden joukosta ja sitten jos ei soveltuvaa työntekijä löydy, niin sitten haku aukeaa vasta ulkopuolisille. Eli on jotain tällaisiakin mahdollisuuksia, että saattaa päästä ohituskaistalle hakemaan joihinkin alan työ- ja harjoituspaikkoihin juurikin näiden yhteistöiden kautta mitä Jyväskylän yliopisto tekee eri yritysten kanssa.

Tommi: Ja tietenkin meidän yliopistollemmekin palkataan myös kesäharjoittelijoita.

Venla: Jep. Onko teillä tähän työllistymiseen tai työaiheeseen vielä jotain lisättävää?

Heikki: No ehkä semmoinen, että itse johdan tuota tohtorikoulua, niin jos nyt sata DI-opiskelijaa meillä aloittaa vuosittain, ylikin, niin jos niistä nyt vaikkapa viisi saataisiin hakeutumaan tohtoriopintoihin, niin olisin erittäin tyytyväinen. Pitäkää sekin mielessä.

Venla: Se on tietenkin myös vaihtoehto.

Entä sitten vielä kansainvälisyys opinnoissa sekä työelämässä. Sekin on semmoinen asia, mitä yliopistossa painotetaan aika paljon. Miten se näkyy näissä DI-opinnoissa?

Tommi: DI-opinnot eivät varsinaisesti ole erikseen ottaneet huomioon kansainvälisyyttä, mutta meidän opettajistamme, keitä tulee kursseilla vastaan, niin iso osa on englanninkielisiä. Myös työelämässä tosi monessa työpaikassa työkieli on englanti siksi, että monet kollegat ei itse asiassa edes ole koskaan käyneetkään suomessa.

Sitten toisessa ääripäässä tietenkin on sellaisia työtehtäviä, niin kun vaikka ohjelmistokehitys tai konsultointi sellaiseen kontekstiin, missä asiakkaat ovat suomalaisia tai tulee suomalaiselle julkishallinnolle toteuttamaan palvelua. Siellä on ihan välttämätöntä osata suomea ja oikeastaan aika hyvinkin vielä, että osaa tehdä itsensä ymmärretyksi.

Suomalainen englanti on yleensä kyllä semmoinen, että sillä kehtaa esiintyä kansainvälisesti. Kaikki muut puhuvat vielä huonompaa vieraskielistä englantia kuin suomalaiset.

13.01.2025

Venla: Jep, ja sitä kyllä opintojen aikana oppii ihan kielikurssien kautta tai sitten kun jotkut kurssit tai kurssimateriaalit saattavat olla englanniksi. Siellä kyllä kielitaito harjaantuu.

Heikki: Ehkä semmoinen perusneuvo mitä sanoisin on se, että yliopisto-opintojen aika kannattaa hyödyntää ja hankkia myös sitä kansainvälistä kokemusta esimerkiksi menemällä vaihtoon tai kesäksi töihin ulkomaille. Yliopisto tukee ja tarjoaa monenlaisia vaihtoehtoja siihen kansainvälistymiseen. Unohtamatta kotikansainvälistymistä, kun meillä on paljon kansainvälisiä opiskelijoita, niin hakeutua erilaisiin tehtäviin tai hommiin, että voi heidän kanssaan viettää aikaa. Se on aina rikkaus.

Venla: Jep. Vaikka KV-tuutoriksi voi hakeutua ja sitä kautta kotonakin tätä kansainvälisyyttä lisätä.

IT on siitä hieno ala, että kun tämä on niin kansainvälinen, niin vaikka opiskelijavaihto on todella hyvä vaihtoehto, koska näitä opintoja pystyy tekemään missä vaan ja ne ovat tosi samantyyppisiä, ihan sama missä päin maailmaa näitä opintoja tekee.

Tommi: Ja sitten ehkä viimeisenä, että kannattaa kumminkin pitää mielessä se, että opiskelu on elämän parasta aikaa.

Venla: Jep.

Ja vielä viimeisenä aiheena on opintoihin hakeminen. Jos joku kuulija nyt innostui ja varmistui siitä, että tämä on juuri se ala mihin haluaa hakeutua, niin miten hakeminen käytännössä tapahtuu? Mihin kannattaa esimerkiksi lukiossa panostaa tai miten pääsykokeisiin kannattaa valmistautua, että voi varmistaa sen opiskelupaikan tekniikan alalta?

Tommi: Hakeminen menee kevään ja syksyn yhteishaussa ja tehdään Opintopolku.fi -palvelussa. Tietenkin se, että mihin järjestykseen ne opiskelupaikat laittaa, niin sillä on tietenkin väliä, koska voi ottaa vaan yhden vastaan ja se kai on nykysysteemissä automaattisesti määrättykin.

Sitten meillä on toinen reitti yliopistoon, niin sanottu avoimen väylä, eli avoimen yliopiston kautta opintoja suorittamalla on mahdollista päätyä opiskelijaksi tekemällä tietty määrä opintoja avoimen yliopiston opintojen tarjonnasta. Se on aikanaan ollut varsinkin kauppatieteisiin hyvin menestyksenkäs väylä.

Heikki: Kun miettii meidän opiskelijoitamme, ketkä on sisällä, niin se haitari on aika laaja. Osalla on harrastuneisuutta ohjelmointiin ja tietotekniikkaan, mutta toisaalta siellä on paljon niitä, joilla ei ole ja he ovat tulleet tänne nimenomaan sen takia, että haluat oppia sitä. Hyvin monenlaisilla taustoilla voi tänne tulla.

Venla: Jep. Minulla ei itsellenikään ollut minkäänlaista ohjelmointikokemusta ennen kuin hain, mutta ihan alkeista aloitettiin niin hyvin pääsi kyllä mukaan opintoihin.

13.01.2025

Sen verran voisin myös mainita, että jos todistusvalinnassa haluaa päästä sisälle, niin lukiossa pitkä matikka, fysiikka tai kemia sekä äidinkieli ovat ne aineet mitä ainakin tällä hetkellä todistusvalinnoissa on painotettu. Ja sitten DIA-pääsykokeissa, sielläkin painotetaan matemaattista ja loogista päättelykykyä, että ne ovat ne aineet mihin kannattaa panostaa, jos tekniikka kiinnostaa.

Outro: lusikan kilinää kahvikuppia vasten

Venla: Tässä oli tämänkertaiset aamukahvit. Kiitos paljon Tommi ja Heikki, että tulitte tänne vieraiksi. Me kuulemme muiden aiheiden parissa taas ensi jaksossa. Heippa!

Tommi: Kiitos moi.

Heikki: Kiitos hei hei.