

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma, Pasila, ylempi AMK-tutkinto

[Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma pähkinänkuoressa](#) | [Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman profiili](#) | [Koulutuksen tavoitteet](#) | [Ammatillinen kasvu](#) | [Lukukausiteemat](#) | [Opetussuunnitelma](#)

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma pähkinänkuoressa

Tutkintonimike:	tradenomi (ylempi AMK), Master of Business Administration
Tutkintotaso:	liiketalouden ylempi AMK-tutkinto
Ohjelman laajuus:	90 opintopistettä
Ohjelman kesto:	työn ohessa n. 3 vuotta
Opiskelumuoto:	intensiivijaksot järjestetään pääsääntöisesti iltaisin ja viikonloppuisin. Lähtötapaamisia on opintojen alussa n. 2-3 krt viikossa, myöhemmin riippuen opiskelijan valinnoista 1-8 krt kuukaudessa.
Arviointi:	<ul style="list-style-type: none">▪ Lue tutkintosäännöstä >>▪ Tutustu arviointiprosessin >>
Tutkintovaatimukset:	<ul style="list-style-type: none">▪ ICT -alan soveltuva ammattikorkeakoulututkinto tai muu soveltuva korkeakoulututkinto, johon sisältyy korkeakoulujen ICT-alan ammatti- tai aineopintoja vähintään 40 op▪ kolme vuotta työkokemusta alalta▪ Lisätietoa ylemmän yhteishaun yleisperiaatteista
Aiemmin hankitun osaamisen tunnustaminen:	Tutustu HAAGA-HELIAn aiemmin hankitun osaamisen tunnustamisen periaatteisiin >>
Hakukelpoisuus ja hakeminen:	<ul style="list-style-type: none">▪ Tutustu ylemmän AMK-tutkinnon valintaperusteisiin ja hakuun 2011 >>▪ Tutustu ylemmän AMK-tutkinnon valintaperusteisiin ja hakuun 2012 >>
Jatko-opinnot:	<ul style="list-style-type: none">▪ Erikoistumisopinnot HAAGA-HELIAssa >>▪ Tieteelliset jatko-opinnot

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman profiili

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma alkoi Heliassa kevätlukukaudella 2006. Se johtaa ylemmän ammattikorkeakoulututkintoon. Koulutusohjelmassa ovat aloittaneet opiskelijaryhmät kevätlukukausilla 2006-2011.

Koulutuksen tavoitteet

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa yritysten tietojärjestelmien kehityksen käynnistäjiä, ns. muutosagentteja, parantamaan yritysten kilpailukykyä sekä kotimaisilla että kansainvälisillä markkinoilla.

Muutosagenttien pätevyydessä korostuu tietojärjestelmien osaaminen ja sekä niiden eri osaamisalueiden integrointi. Muutosagenteilla on kyky toimia myös ICT-alan kasvuhakuisina ja innovatiivisina yrittäjinä.

Ylemmän AMK-tutkinnon suorittanut henkilö voi käytännössä toimia

- vaativien tietojärjestelmien kehittämisprojektien tai hankkeiden johtajana
- tietojärjestelmiin liittyvän liiketoiminnan suunnittelu- ja johtotehtävissä
- tietojärjestelmiin liittyvissä konsultointi- tai koulutustehtävissä
- itsenäisenä, riittävät liiketoimintavalmiudet omaavana ICT-alan yrittäjänä

Ammatillinen kasvu

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelmassa opiskelu syventää laaja-alaisesti opiskelijan ammatillisia tietoja ja taitoja sekä kehittää myös opiskelijan taustayrityksen tai -organisaation toimintaa.

Lukukausiteemat

Opintojen alkuvaiheessa opiskelija keskittyy metodisten ja henkilökohtaisten valmiuksiensa kehittämiseen. Toinen lukukausi menee tietojärjestelmien ja niihin liittyvän osaamisen syventämiseen. Toisen lukukauden jälkeen opiskelija käy käsiksi tietojärjestelmäosaamisen syventäviin opintojaksoihin ja laajentaa tuntemistaan vapaasti valittavien opintojen ja opinnäytetyön avulla. Tutkinto on suunniteltu suoritettavaksi työn ohessa 2-3 vuodessa, mutta se on mahdollista suorittaa 1,5-4 vuodessa henkilökohtaisen opintosuunnitelman mukaisesti. Opiskelu koostuu etätehtävistä ja pääasiassa arki-iltoina toteutettavista lähitapaamisista, joita on ensimmäisenä ja toisena lukukautena noin 2-3 kertaa viikossa ja myöhemmin noin 1-8 kertaa kuukaudessa riippuen opiskelijan valitsemista opinnoista. Opiskelussa hyödynnetään virtuaalisia oppimisympäristöjä.

Methodiset ja henkilökohtaiset valmiudet	Henkilökohtaiset valmiudet tietojärjestelmäosaamisen syventäminen	Tietojärjestelmäosaamisen syventäminen / laajentaminen vapaasti valittavien opintojen ja opinnäytetyön avulla
1. lukukausi	2. lukukausi	3.- 6. lukukausi

Opetussuunnitelma

[Koulutusohjelman rakenne, sisältö ja laajuus - Ops 2010 >>](#)

[Opintojaksoluettelo - Ops 2010>>](#)

[Nostetta työelämään - menestystarinoita Ytiläisistä >>](#)

[Toteutussuunnitelmat >>](#)

Hakutilasto

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman hakutilasto, Pasila

Koulutus alkaa	Hakijamäärät 1.sijaiset / kaikki	Aloituspaiikat	Alin pisteraja lopullisessa valinnassa / max
keväällä 2012	49/52	25	67/100
keväällä 2011	69/73	25	69.30/100
keväällä 2010	48/67	25	60/100*
keväällä 2009	71/72	25	67/100
keväällä 2008	82/85	25	62/ 100
keväällä 2007	85	27	64,5/100

*pisteytysperusteet muuttuneet

Valinta tasapisteissä olevien välillä

Hakijat asetetaan tasapistetilanteessa paremmuusjärjestykseen seuraavin perustein:

1. hakutoivejärjestys
2. ennakkotehtävä
3. opinnäytetyön arvosana
4. keskiarvo
5. työkokemuspisteet
6. arpa

HOPS

[HOPS-lomake](#) liitteineen palautetaan Heikki Suomiselle joko sähköpostina (sähköpostin muoto, ilman skandimerkkejä: etunimi.sukunimi@haaga-helia.fi) tai postitse osoitteeseen HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu, tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma, Heikki Suominen, Ratapihantie 13, 00520 HELSINKI.

Nostetta työelämään



Päälliköksi

Vielä opiskellessaan HAAGA-HELIAssa ylempää amk-tutkintoa Kirsi Heikura siirtyi asiantuntijatehtävistä IT-manageriksi. Heikuran mukaan ylempi amk-tutkinto tuo nostetta työelämään.

Tutkinnosta uusia näkymiä

Tutkinnon suorittaminen tuo uusia hyötyjä, kuten korkeamman osaamisen tason ja statuksen. Etenkin opinnäytetyön teko avaa uusi näkökantoja ja auttaa paremmin ymmärtämään teorian ja käytännön suhdetta. Opintojen työelämäläheisyys on plussaa.

Kirsi Heikura työskentelee IT-managerina YIT Building Systemsissä, jossa hän on toiminut 1,5 vuotta. Nostetta työelämään hän haki suorittamalla ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon HAAGA-HELIAn ammattikorkeakoulun tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelmassa. Hänellä on kansainvälisiä projekteja, ja yksi hänen alaisistaan on Ruotsissa. Siirtyessään opintojen loppuvaiheessa uuteen työpaikkaan Heikura siirtyi myös asiantuntijatehtävistä päälliköksi. Hän pitää hyvänä sitä, että YIT:ssä aloittaessaan projektit olivat kotimaassa, koska työpaikanvaihto osui juuri opintojen loppuvaiheeseen. Tieto siitä, että kansainvälisiä projekteja on tulossa, sai Heikuran kiirehtimään opintojaan.

Kirsi Heikura suoritti tutkintonsa nopeasti ja määrätietoisesti ja hän valmistui ensimmäisten kolmen joukossa joulukuussa 2007 vajaan kahden vuoden opintojen jälkeen. Täten hän oli yksi ensimmäisistä Suomessa tietojenkäsittelyn alalta ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista. It-tradenomiksi hän valmistui Heliasta vuonna 1999. Ennen it-alan opintojaan hän oli työskennellyt markkinoinnin tehtävissä. Ennen siirtymistään YIT Building Systemsiin hän työskenteli vajaan 10 vuotta Ruokakeskossa it-alan asiantuntijatehtävissä. Keskossa hän suoritti jo työharjoittelunsa vuonna 1998.

Kokemuksia opinnäytetyöstä

Ylempään amk-tutkintoon kuuluvan opinnäytetyön hän teki sähköisen liiketoiminnan kehittämisestä Ruokakeskossa. Heikuran mielestä opinnäytetyön tekeminen työelämän kehittämistehtävänä oli helppoa, sillä tehtävä oli selkeä, ja jo opintojen alusta hänellä oli sopiva aihe työhön. Hän kertoi yhteistyön opinnäytetyön ohjaajan kanssa toimineen hyvin. Opinnäytetyön tekemistä koskevat kirjalliset ohjeet olisivat saaneet olla paremmat, mutta kyseessä oli yksi ensimmäisistä it-alalta tehdyistä ylemmän amk-tutkinnon opinnäytetöistä.

Heikura kertoi opintojen sujuneen nopeasti alusta lähtien, vaikka tilanne oli alussa opiskelijan kannalta hiukan sekava. Opintotarjonnassa auttoi se, että opintoja sai valita myös muualta kuin omasta koulutusohjelmasta ja koulusta. Tutkinnon suorittaminen lyhyessä ajassa tiiviisti oli oma valinta. Heikuran mielestä on itsestä kiinni, saako tuloksia aikaan. Kun opinnot alkoivat, Kirsi Heikuran poika Aleksi oli aivan pieni ja tilanne vaati puolisolta joustoja. Tilanteessa auttoi varmasti myös se, että opintojen kurssit olivat pääasiassa iltaisin.

Kenelle suosittelee opintoja

Kirsi Heikura suosittelee tutkintoa ihmisille, jotka haluaa työelämäläheisen ylemmän korkeakoulututkinnon, päivittää tietonsa tämän päivän tasolle ja saada nostetta työelämään. Jos työssä on jo valmiiksi paljon stressiä ja joutuu tekemään pitkiä päiviä, ei Heikuran mukaan kannata ryhtyä tähän urakkaan.

Opetussuunnitelma 2010

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma kehitettiin ylempien ammattikorkeakoulututkintojen lainsäädännön valmistettua 2005. Tämä nähtiin tarpeelliseksi, sillä ammattikorkeakoulujen tietojenkäsittelyn koulutusohjelmista oli jo valmistunut paljon ICT-alan ammattilaisia, joille haluttiin tarjota työelämäläheinen, maisteritasoinen jatkokoulutusmahdollisuus työn ohella pääkaupunkiseudulla.

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelmassa alkoi Heliassa kevätlukukaudella 2006 ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtava koulutus. HAAGA-HELIAN tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman opetussuunnitelma (YTI06) on ollut käytössä jo kolme täyttä vuotta. Neljäs tätä opetussuunnitelmaa noudattava opiskelijaryhmä aloitti tammikuussa 2009.

Saatuja kokemuksia ja palautteen valossa päätettiin kehittää uusi opetussuunnitelma kevään 2009 aikana sekä kehittää siihen liittävät opinnot syksyn 2009 aikana. Tämä uusi opetussuunnitelma otettiin käyttöön ensimmäisen kerran vuoden 2010 alussa aloittaneella opiskelijaryhmällä.

Henkilökohtainen opinto-ohjelma

Opiskelu Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelmassa perustuu opiskelijan laatimaan Henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan (HOPS). Tavoitteena on etenkin osaamisen syventäminen ja tarvittaessa laajentaminen valitsemillaan alueilla. Peruseriaatteena on, että suoritettavat opinnot auttavat kehittämistehtävän toteuttamista.

Suunnittelussa käytetään apuna Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman HOPS-lomaketta, johon merkitään tutkinnossa suoritettavaksi suunnitellut opinnot. HOPS on opiskelijan ja vastuuyliopettajan yhdessä hyväksymä dokumentti, jota opiskelija ylläpitää ja päivittää tarpeen mukaan.

HOPSin suunnittelu tapahtuu osana "Henkilökohtainen kehittyminen" opintojaksoa. Opiskelija tutustuu opintojaksotarjontaan ja valitsee HOPSiinsa osaamisensa kehittymistä palvelevia opintoja tarvittaessa keskustellen valinnoistaan vastuuyliopettajan kanssa.

Opintojaksoluettelo

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma, ylempi AMK

Methodiset valmiudet (11,0 op)

- Tutkimus- ja kehittämismenetelmät [YTI1TV111](#) 5,0 op
- Projektien johtaminen [YTI1TV112](#) 3,0 op
- Toiminnan ja prosessien uudistamisen menetelmät [YTI1TV113](#) 3,0 op

Henkilökohtaiset valmiudet (13,0 op)

- Henkilökohtainen kehittyminen [YTI1TV121](#) 5,0 op
- Communication Skills in ICT [YTI1TV122](#) 3,0 op

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma, ylempi AMK

-Esimiestyö [YTI1TV123](#) 5,0 op

Tietojärjestelmäosaamisen syventäminen (8,0 op)

-Tietojärjestelmäosaamisen erityisalueiden syventäminen [YTI1TV131](#) 2,0 op (väh.)

-ICT:n johtaminen organisaatioissa [YTI1TV132](#) 3,0 op

-Information Architectures [YTI1TV133](#) 3,0 op

Opinnäytetyöprosessi (33,0 op)

-Työelämän kehittämistehtävä [YTI1TV041](#) 30,0 op

-Kehittämistehtävän työpaja [YTI1TV141](#) 3,0 op

-Kypsyysnäyte [THE7TV001](#)

Vapaasti valittavat opinnot (25,0 op)

-Systeemyön kehittäminen [YTI8TV053](#) 5,0 op

-ICT:n laatu ja sen johtaminen [YTI8TV055](#) 5,0 op

-Tietämyksen hallinnan menetelmät ja järjestelmät [YTI8TV057](#) 4,0 op

-Systeemiajattelu IT-prosessien kehittämisessä [YTI8TV058A](#) 3,0 op

-Kokonaisuuden haltuunotto IT-prosessien kehittämisessä [YTI8TV058B](#) 3,0 op

-Suunnitelmista toiminnaksi IT-prosessien kehittämisessä [YTI8TV058C](#) 4,0 op

-Toimintaa uudistavat menetelmät käytännössä [YTI8TV151](#) 3,0 op

-Ohjelmistojen tuotekehityksen johtaminen [YTI8TV152](#) 5,0 op

-Tietojärjestelmäosaamisen erityisalueiden syventäminen 2 [YTI8TV153](#) 1,0-5,0 op

-Johdanto innovointiin [YTI8TV154](#) 5,0 op

Koulutusohjelman rakenne, sisältö ja laajuus

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma tarjoaa mahdollisuuden oppia uutta. Opiskelija voi sekä laajentaa että syventää aiempaa osaamistaan ja hän voi näin laajentaa mahdollisia tulevaisuuden toimenkuvia ja edetä urallaan. Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelmassa ylempään amk-tutkinnon suorittaneella on valmiudet toimia yhä laajenevissa koti- ja ulkomaisissa verkostoissa erilaisissa rooleissa. Opiskelu tuottaa ylempään korkeakoulututkinnon.

Opiskelijat tulevat eri organisaatioista, ja opiskeluaikanaan he voivat luoda uusia verkostoja myöhempiin tarpeisiin. Suuren osan opiskelua muodostaa työelämän kehitystehtävä, jonka aikana opiskelija kehittää omia menetelmiä valmiuksiaan ja voi osoittaa omaa osaamistaan myös työnantajalleen. Kehitystehtävä on mahdollista tehdä myös muualle kuin omalle työnantajalle.

Opiskelija suorittaa osan opinnoista englanniksi, ja opintojaksoilla on mukana kansainvälisiä vierailijoita. Opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua ulkomailla järjestettävälle intensiivikursseille.

Ylemmän AMK-tutkinnon

- suorittanut ymmärtää paremmin omaa työtään laajemmat kokonaisuudet.
- suorittaneella on valmius toimia yhä laajenevissa koti- ja ulkomaisissa verkostoissa.
- suorittaneella on valmius lisääntyvään ja laadultaan muuttuvaan yhteistyöhön.
- suorittaja sekä syventää osaamistaan valitsemallaan asiantuntijuusalueella että laajentaa tietojärjestelmäosaamistaan.
- suorittanut henkilö voi käytännössä toimia yrityksen tietojärjestelmien kehittämisprojektien ja hankkeiden vetäjänä, yrityksen tietojärjestelmien suunnittelu- ja johtotehtävissä sekä itsenäisenä, riittävät liiketoimintavalmiudet omaavana ICT-alan yrittäjänä.

Ylemmän AMK-tutkinnon suorittanut henkilö voi käytännössä toimia esimerkiksi

- vaativien tietojärjestelmien kehittämisprojektien tai hankkeiden johtajana
- tietojärjestelmiin liittyvän liiketoiminnan suunnittelu- ja johtotehtävissä
- tietojärjestelmiin liittyvissä konsultointi- tai koulutustehtävissä
- itsenäisenä, riittävät liiketoimintavalmiudet omaavana ICT-alan yrittäjänä.

Koulutusohjelman rakenne ja osaamistavoitteet

Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelman opetussuunnitelma (yhteensä 90 op) muodostuu seuraavista osioista:

1 metodiset valmiudet (11 op)

Tämä osio muodostaa muuttuvan soveltavan tutkimuksen viitekehyksen. Suoritettuaan nämä opinnot opiskelija osaa valita, perustella ja kehittää tietojärjestelmien kehittämisen metodeja. Opiskelija tuntee tutkimus- ja kehittämismenetelmiä ja työn/toiminnan mallintamis- ja kuvausmenetelmiä sekä osaa soveltaa niitä käytännön projekteissa.

Opintojaksot:

- Tutkimus- ja kehittämismenetelmät 5 op
- Projektien johtaminen 3 op
- Toiminnan ja prosessien uudistamisen menetelmät 3 op

2 Henkilökohtaiset valmiudet (13 op)

Kehitettävää henkilökohtaisia valmiuksia ovat oman osaamisen arviointi ja kehittäminen, ryhmän osaamisen arviointi ja kehittäminen sekä organisaation ICT-osaamisen kehittäminen. Opiskelija ymmärtää omaa työtään laajempia kokonaisuuksia, pystyy toimimaan yhä laajenevissa verkostoissa ja hänellä on valmiudet lisääntyvään ja laadultaan muuttuvaan yhteistyöhön. Opiskelija kartoittaa sekä yksilölliset että työympäristönsä kehittämisaalueet ja rakentaa tältä pohjalta henkilökohtaisen opintosuunnitelman. Opiskelija kehittyy englanninkielisessä viestinnässä ja osaa toimia esimiesroolissa etenkin talous- ja henkilöstöasioissa.

- Henkilökohtainen kehittyminen 5 op
- Communication Skills in ICT 3 op

- Esimiestyö 5 op

3 Tietojärjestelmäosaamisen syventäminen (8 op)

Opiskelija laajentaa, syventää ja ajanmukaistaa omaa osaamistaan valitsemallaan asiantuntija-alueella ja toisaalta laajentaa tietojärjestelmäosaamistaan yhdistämällä eri osaamisalueita omia tarpeita vastaavaksi kokonaisuudeksi. Opiskelija ymmärtää entistä syvällisemmin tietojärjestelmiä, jotta hän pystyy vaativiin kehittämistehtäviin ja niiden johtamiseen.

Tietojärjestelmäosaamista syventäviä opintoja suoritetaan seuraavilta alueilta:

- Tietojärjestelmäosaamisen erityisalueiden syventäminen 2op (väh.)
- ICT:n johtaminen organisaatioissa 3 op
- Information Architectures 3 op

4 Opinnäytetyöprosessi (33 op)

Opinnäytetyönä tehtävä työelämän kehittämistehtävä muodostaa YTI:n opintojen ytimen. Ylemmän AMK-tutkinnon opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa kykyä soveltaa tutkimustietoa ja käyttää valittuja tutkimusmenetelmiä työelämän kehittämis- ja uudistamistarpeiden ja ongelmien erittelyyn sekä ratkaisujen rakentamiseen. Lisäksi tavoitteena on kehittää valmiutta itsenäiseen ja vaativaan asiantuntijatyöhön.

Opinnäytetyönä tehtävä työelämän kehittämistehtävä on 30 opintopisteen (800 h) laajuinen. Sen lisäksi ryhmään kuuluu Kehittämistehtävän työpaja (3 op) jakypysnäyte.

Opinnäytetyönä tehtävässä työelämän kehittämistehtävässä, jota saatetaan eteenpäin työpajatyöskentelyn avulla, ei ratkaista vain tämän hetken ongelmaa, vaan suuntaudutaan aina tulevaisuuteen. Ei vain tuoteta jollekin alueelle tai alalle, vaan katsotaan, mitä pitäisi tuottaa.

Muiden opintojen keskeisenä tarkoituksena on tukea opinnäytetyötä ja sen sisään rakennettua työelämän kehittämis-tehtävää, joka useimmiten toteutetaan projektina. Opiskelija osaa soveltaa tietojaan ja taitojaan kehittämisprojektin läpiviennissä, tutkimuksessa ja kehittämistyön tekemisessä.

- Työelämän kehittämistehtävä 30 op
- Kehittämistehtävän työpaja 3 op
- Kypsyysnäyte

5 Vapaasti valittavat opinnot (25 op)

Opiskelija suorittaa henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) mukaisesti ammattikorkeakoulun hyväksymiä ammattikorkeakoulu- tai yliopistotasoisia ammatillista kehittymistä tukevia opintoja. Opiskelija ylläpitää tarkistuslistaa, josta hän tarkistaa, että tutkinnon vaatimukset täyttyvät. Tarkistuslista toimii työvälineenä myös HOPS-keskusteluissa.

Aiemmin suoritettujen korkeakoulututkintojen ja erikoistumisopintojen opintoja voidaan osaamisen tunnistamis- ja tunnustamismenettelyn kautta lukea hyväksi vapaasti valittavissa opinnoissa, jos ne on suoritettu ammattikorkeakoulututkinnon tai vastaavan tutkinnon jälkeen.

Toteutussuunnitelmat

Vuosittain alkavien tietojärjestelmäosaamisen ylemmän amk-tutkinnon ohjeellinen suoritusjärjestys alkamisvuosittain.

[YTI07K toteutussuunnitelma 2007-2009](#)

[YTI08K toteutussuunnitelma 2008-2010](#)

[YTI09K toteutussuunnitelma 2009-2011](#)

[YTI10K toteutussuunnitelma 2010-2012](#)

[YTI11K toteutussuunnitelma 2011-2013](#)

[YTI12K toteutussuunnitelma 2012-2014](#)

Yhteystiedot

HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu
Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma

Pasilan toimipiste
Ratapihantie 13

00520 Helsinki

puh. (09) 229 611

Vastaava yliopettaja

Heikki Suominen, puh. 040 488 7320

[Opintotoimisto >>](#)

Tietotekniikan yksikön johtaja

Harri Palviainen

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa: etunimi.sukunimi@haaga-helia.fi