



# Alanvaihtajakysely 7/2022

Software Finland ry selvitti yhteistyössä Lingonberry Island Oy:n kanssa alanvaihtajien roolin ohjelmistokehitysmarkkinassa.

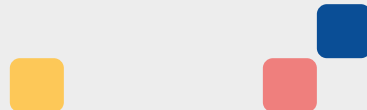
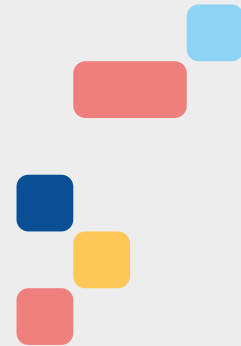


Software  
Finland



# Dokumentin sisältö

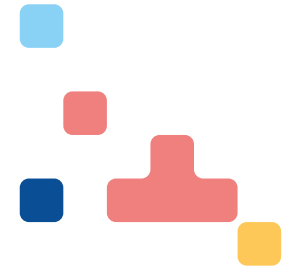
- Kiteytys
- Määritelmä
- Alanvaihtajat markkinassa
- Alanvaihtajien kompetenssit ja ikärakenne
- Asenteet ja ennakkoluulot
- Alanvaihtajien mahdollisuudet parantaa omaa kiinnostavuutta
- Näin yritykset voivat parantaa omaa toimintaa alanvaihtajien kanssa
- Mitä opimme – johtopäätökset
  
- Liitteet: Alanvaihtajakyselyn kaikki vastaukset





**Kiteytys**

# Oikeilla toimilla jopa tuhansia alanvaihtajia lisää töihin



**Oikeassa paikassa alanvaihtajat ovat vahvin lenkkisi, väärässä heikoin.**

Asenteet on vinossa sekä yrityksillä, että alanvaihtaja-asiantuntijoilla. Ne on muutettava kertomalla onnistumisista, jakamalla faktat ja poistamalla epäluuloja.

Kerättyä oppia onnistuneista alanvaihdoksista on jalostettava tuotteistetuksi alanvaihtajien koulutus- ja työllistämisprosessiksi. Toimenpiteitä ja tukea tarvitaan lisää.

**Tarvitaan rutkasti lisää tehoja:** Osaajien tarve alalle on 7 500 vuodessa. Vain osa tekijöistä löydetään ja sen seurauksena osaajapula kasvaa 2 000 henkilöllä vuodessa. Samaan aikaan meillä on 4 000 potentiaalista alanvaihtajaa työttömänä, joista alle 300 työllistyi.

**7 500**

osaajaa tarvitaan  
alalle vuosittain

**-2 000**

Vuosittain 2000  
osaajaa jää löytämättä

**4 000**

potentiaalista  
alanvaihtajaa  
työttömänä

**alle 300**

potentiaalista  
alanvaihtajaa  
työllistyy alalle



# Määritelmä



# Miten määrittelimme alanvaihtajan?

Kysymyksissä määrittelimme koodarialanvaihtajaksi henkilön, joka on:

- 1.** kouluttautunut koodariksi ohjelmistoalan ulkopuolelta, tai on
- 2.** tehnyt ohjelmistotalalla työuraa muissa kuin koodaus-, palvelumuotoilu- tai järjestelmäasiantuntijan tehtävissä ennen ryhtymistään koodariksi.

Vastajat ovat määritelleet alanvaihtajat omista kokemukseräisistä lähtökohdistaan.





# **Alanvaihtajat markkinassa**

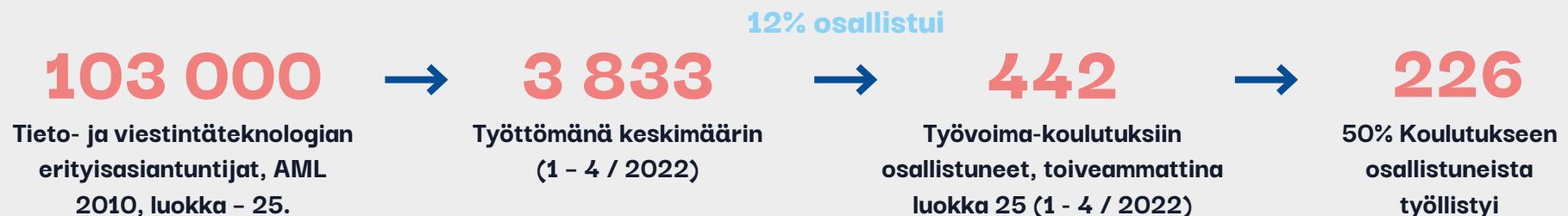
# Alanvaihtajien potentiaali?

Alanvaihtajia on tutkittu, mutta numerodataa on vain vähän saatavilla. Turvauduimme tilastokeskuksen työnvälitystilastoon. Tarkastelimme alanvaihtajia työvoimakoulutusdatan avulla.

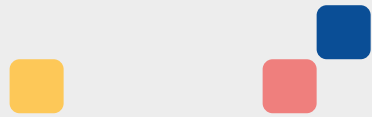
- Toimialalla on lähes neljä tuhatta työtöntä
- Työttömistä 12% osallistui koulutukseen ja valitsi ammattiluokan 25 toiveammattikseen.
- Puolet heistä työllistyi 3 kk sisällä työvoimakoulutuksesta.

Arvioimme näiden 226 ihmisen työllistymisen suoraksi vaikuttavuudeksi verokertymänä noin 5.4 M€ vuodessa. Epäsuorat vaikutukset kasvattavat kokonaisarvon lähes 10 M€ tasolle.

**Johtopäätös: Muuntokoulutukset ja osaamisen vahvistaminen erilailla työvoimakoulutuksilla on yhteiskunnallisesti kannattavaa ja tuo merkittäviä taloudellisia hyötyjä.**







## Näin laskimme suoran vaikutuksen:

Mediaanipalkka: 45 000€ / vuosi

Mediaanipalkan verotus: 30,3%

Työnantajan sivukulut: 19,74%

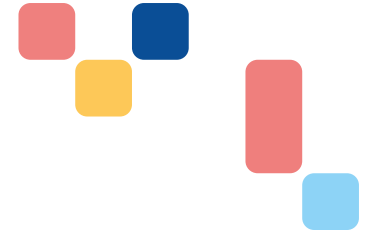
**Arvio yhden työntekijän vaikutuksesta yrityksen  
liikevaihtoon ja kannattavuuteen ICT alalla:**

100 000€, josta Suomalaisten ICT palveluyritysten  
kannattavuus ennen veroja on 7 500€. Tämän perusteella  
yritys maksaa vähintään 1 500€ yhteisöveroa per  
työllistetty asiantuntija.

226 työllistettyä x yhden työllistetyn  
suoravaikutus 24 000€ / vuosi

**= 5,4 M€**

suorakokonaisvaikutus verokertymänä.



## Lisäksi laskimme epäsuoran vaikutuksen:

Jokainen työllistynyt ICT alan ammattilainen luo keskimäärin  
1,3 palvelualan työpaikkaa eli  $226 \times 1.3 = 294$  uutta palve-  
lualojen työpaikkaa.

Palvelualan mediaanipalkaksi arvioimme 30 000€ ja veropro-  
sentiksi 22,4%. Työnantajamaksut ovat sama 19,74%.

Yhteisöveron arvioimme nolaksi. Todellisuus on enemmän.  
Arvioimme myös kulutuksesta syntyvän arvonlisäveron  
vaikutuksen nolaksi. Näin vältymme tuplavaikutuksilta.

**Yhden palvelualojen henkilön vaikutukseksi  
arvioimme 12 600€ / vuosi eli yhteensä 3,7 M€  
epäsuorina vaikutuksina.**

**Kokonaisvaikutus on 3,7 M€ + 5,4 M€.**

**= 9,1 M€**

Yhteinen johtopäätöksemme on:

# 50% työllistyy. Sehän pitää skaalata!

MILJARDILUOKAN lisä Suomen talouteen  
syntyy heti, jos koulutamme tällä teholla:

- 2000 eli puolet IT-alan työttömistä
- 4000 alalle haluavaa "mimmiä"

Vuosikymmenen lopulla hyödyt ovat jo tästä joukosta  
useita miljardeja. Ja joka vuosi pitää kouluttaa lisää!

**Tämä on liian hyvä ehdotus hukattavaksi.**

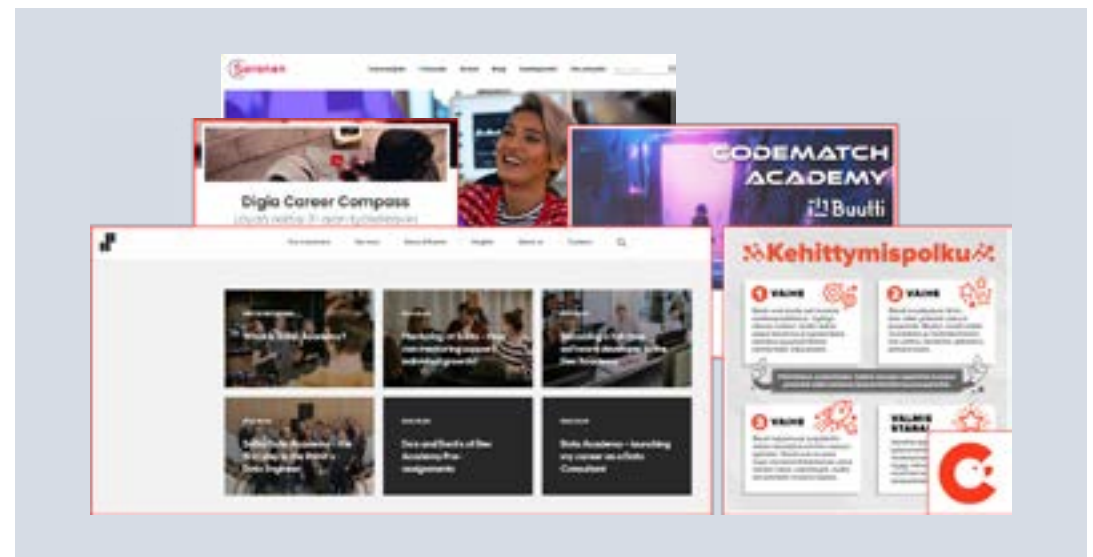


# Lisäksi yritykset kouluttavat itse

Yritysten omat koulutusohjelmat ovat tehokas  
tapa kouluttaa alanvaihtajista osaajia.

- Työllistymisprosentti on korkea.
- Pääsyvaatimuksena on usein suhteellisen vaativa koodausesitehtävä.
- Vastapainona asiakasprojekteihin pääsee kiinni nopeasti.
- Monet maksavat koulutusajalta palkkaa.

Koulutusohjelmien kieli ja visuaalinen viestintä ovat usein suunnattu nuorille ja kokeneemmat kansalaiset voivat kokea tulevansa syrjityksi.



Lähde: Yritysten oma verkkoviestintä



# Alanvaihtajista huolimatta osaajapula kasvaa 2 000 joka vuosi

Koodareita on markkinassa arviolta 75 000 henkilöä.

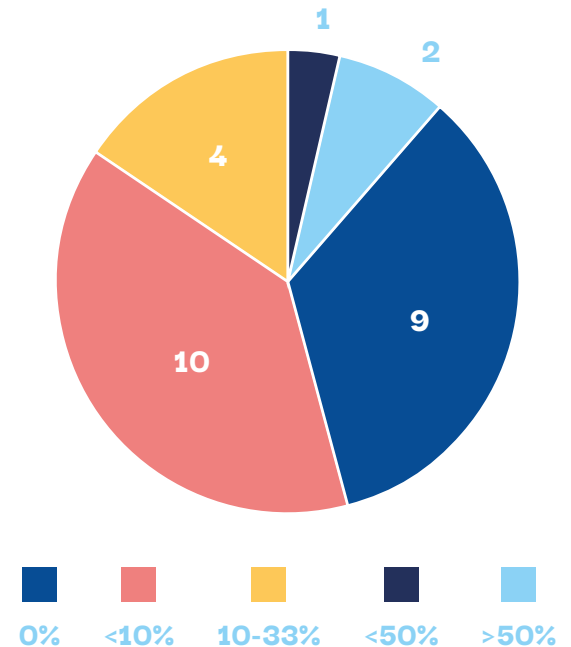
Yrityksen vastauksista ja tilastokeskuksen datasta voidaan arvioida koodarimarkkinan alanvaihtajien lukumääräksi noin 500 – 1 000 osaajaa vuodessa.

Software Finland ry arvioi osaajien tarpeen markkinassa olevan 10% eli 7 500 henkilöä vuodessa.

Arvioimme koodariosaajien lukumäärän kasvuksi yhteensä 5 - 6.000 / vuosi. Arvio sisältää alanvaihtajat, osaajatuonnin ulkomailta, sekä noin 4 000 vastavalmistunutta osaajaa yliopistoistamme ja ammattikorkeakouluistamme.

Tämä tarkoittaa osaajapulan pahenevan noin 2 000 osaajalla joka vuosi. Tämä korostaa tarvetta tehostaa toimia myös alanvaihtajien määrän ja merkityksen kasvattamiseksi markkinassamme.

## Alanvaihtajien osuus kaikista rekryistä



Prosenttiluku tarkoittaa rekrytoitujen alanvaihtajien osuutta kaikista palkatuista asiantuntijoista.

Numerot ympyrässä ovat vastanneiden yritysten lukumäärä per valittu suhdeluku.



# Alanvaihtajien rakenne

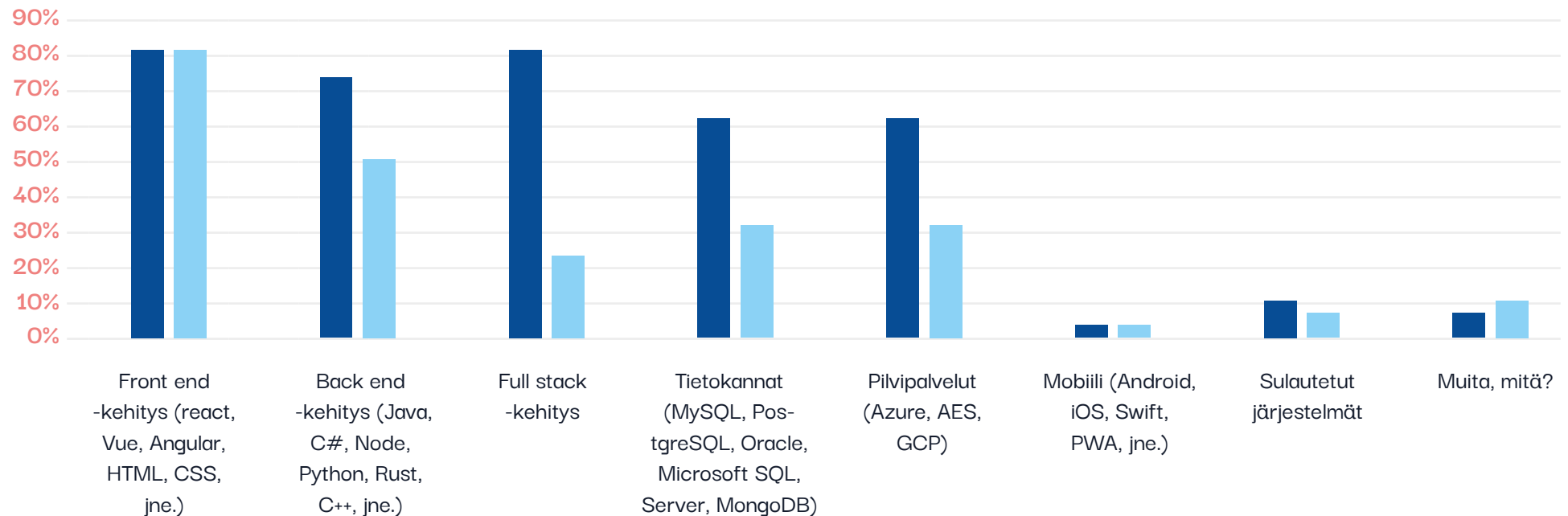


# Alanvaihtajien kompetenssit

Alanvaihtajat ovat vahvimmissa frontissa. Vinkki: Erottautumisen paikkoja ovat taustajärjestelmät ja tietokannat sekä pilvipalvelut.

## Esitetyt kompetenssit vs. alanvaihtajilla esiintyvät kompetenssit

- Näitä etsimme
- Rekrytoitujen alanvaihtajien kompetenssit



# Alanvaihtajien ikärakenne

## Alanvaihtaminen sopii hyvin nuorille aikuisille.

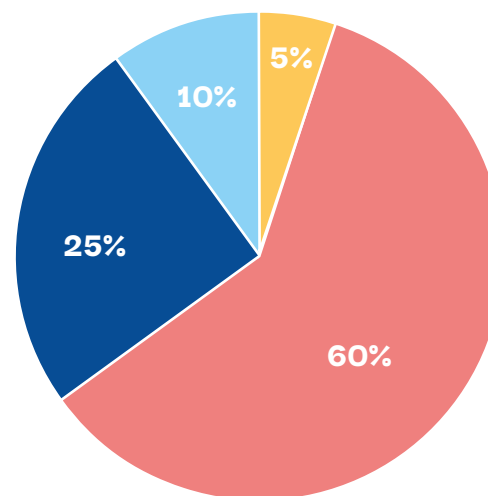
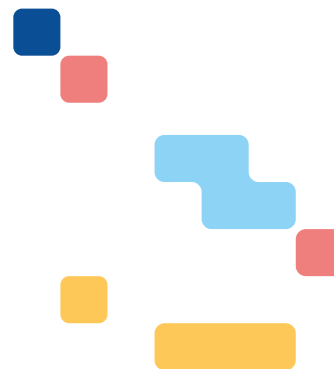
Ikärakenne antaa perusteita käyttää nuorille suunnattua viestinnän kieltä. Viestinnässä kannattaa kuitenkin huomioida kaikki ikäryhmät.

60 % vastaajista suhtautuu yli 50 vuotiaisiin alanvaihtajiin positiivisesti.

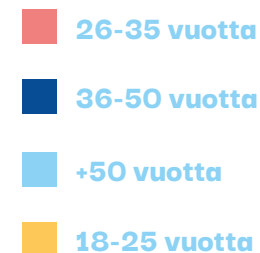
Myös yli 50 vuotiaisiin kohdistuvia haitallisia asenteita esiintyy:

- Hitaampi oppimiskäyrä
- Loppuasiakkaiden ikäsyrajintä
- Todellinen motivaatio oppia puuttuu

**Ikään perustuville väitteille ei ole relevanttia tieteellistä perustetta. Suositus: Pysäytä syrjintä.**



## Miten arvioisit palkkaamienne koodarialanvaihtajien ikärakennetta?



Kyselyyn on vastannut Software Finland ry:n jäsenyritysten edustajia ja vaihtoehtoja sai valita useamman. Kaavio on vastauksista tehty arvio.



# **Asenteet ja ennakkoluulot**



# Alanvaihtajien vahvuudet ja heikkoudet



“Kova motivaatio“

“Jonkin toisen asian osaaminen“

“Tuorein tieto, hyvät koulutukset takana“

“Toimialan ja busineksen osaaminen“

“Urani parhaat rekryt ovat olleet alanvaihtajia“

“Ihmistaidot ja asenne työhön, arvomaailma“



“Epärealistiset palkkatoiveet“

“Kokemuksen puute“

“Alan harrastaminen vapaa-ajalla puuttuu“

“Tekninen osaaminen ja kyky ratkaista teknisiä ongelmia“

“Tuottavuus-haasteet“



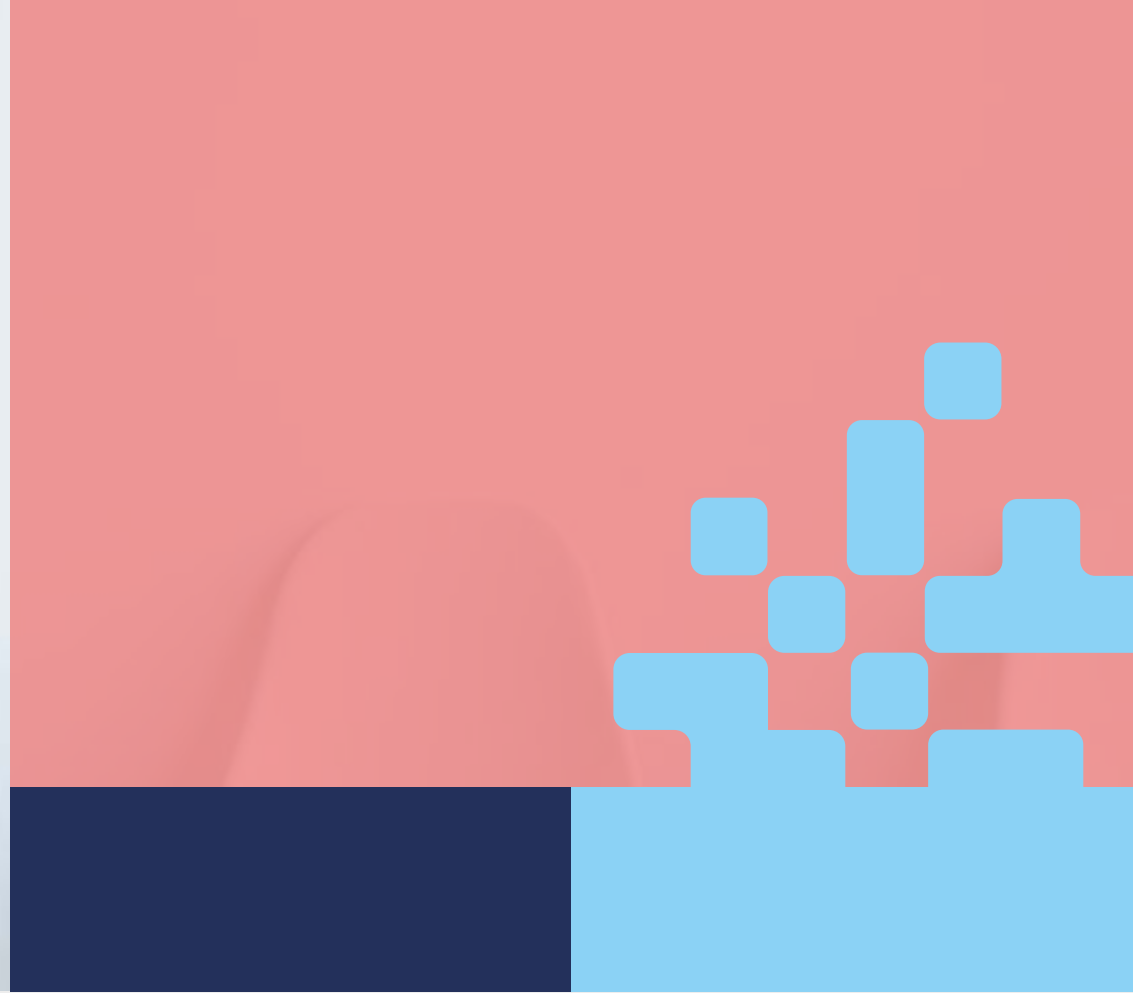
# Ennakkoluuloja voidaan hälventää

Kolmannes vastaajista oli sitä mieltä, että alanvaihtajiin kohdistuu ennakkoluuloja.

## Saimme vinkkejä ennakkoluulojen hälventämiseksi:

- 1. Onnistumisia ja alanvaihtaja tarinoita** tulisi markkinoida näkyvämmiin
- 2. Palkkatuki** alanvaihtajan työllistämiseen
- 3. Parhaiten alanvaihtajat voivat auttaa itseään** hakeutumalla yrityksiin ja rooleihin, joissa heidän aiemmasta osaamisesta on eniten hyötyä. Esim: Taloushallinnon osaaja -> taloushallinnon prosessien automaatioon tai toiminnanohjauksen sovellutuksiin.



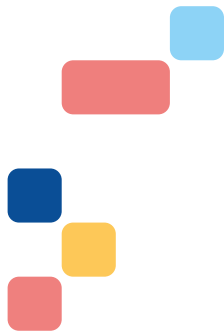


**Alanvaihtajien keinot kehittää**

# Miten alanvaihtajat voivat parantaa omaa kiinnostavuuttaan

## Syventävät haastattelut toivat esille kaksi vinkkiä:

- Alanvaihtajien kannattaa etsiä mahdollisuuksia hyödyntää kerättyä osaamista aiemmista työpaikoista
- Tuoteorganisaatioiden on helpompi sietää osaamiseen liittyvää epävarmuutta kuin konsulttiorganisaatioiden



- 1. Valitse** vahvuuksiesi mukaan. Älä tavoittele kaikkea.
- 2. Rakenna oma koodiportfolio** ja osoita harrastaneisuutesi. **GitHub** ja **LinkedIn** kuntoon. Näytä nälkäsi.
- 3.** Jalat maassa, mutta **motivaatio ja itseluottamus esillä**
- 4.** Palkkatoiveissa on syytä varautua junior-tasoon. Neuvottele **kehitystavoitteisiin sidotut korotukset** jo työsuhteen alussa.
- 5.** Kerro mitä **toimiala-**, sekä hiljaista osaamista tuot mukanas työhistoriasta.
- 6. Sinut palkataan tulevaisuuteen.** Varo siis elämästä menneisyydessä.



**Yritysten keinot kehittää**

# Näin yritykset voivat itse parantaa

## Syventävät haastattelut toivat esille kaksi erilaista näkökulmaa:

- Alanvaihtajien aiemmasta kokemuksesta on valtavasti hyötyä.
- Alanvaihtajiin panostaminen on hukattua aikaa.

Ne yritykset, jotka kokivat alanvaihtajiin panostamisen olevan hukattua aikaa, voivat parantaa kokemusta oheisilla tavoilla.



## Näin yritys voi parantaa kokemusta

- 1.** Miettikää mihin tehtäviin alanvaihtaja sopii tai ei sovi. Työn kompleksisuus vaikuttaa alanvaihtajan sisäänajoon paljon.
- 2.** Arvioikaa ihmisessä kokonaisuutta. Huomioikaa "hiljainen" toimiala- tai prosessiosaaminen.
- 3.** Roolitus. Voiko aloittaa teknisestä tuesta, testaamisesta tai vikakorjauksista? Mennäänkö heti koodaamaan?
- 4.** Testaa enemmän potentiaalia, kuin kovaa kompetenssia
- 5.** Systemaattinen koulutusohjelma, pitkäjänteisyys ja mentorointi
- 6.** Ikä tai sukupuoli ei ratkaise. Asenne ratkaisee.



**Mitä opimme?**

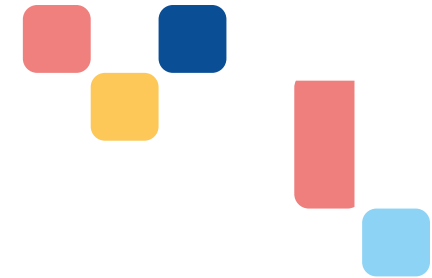
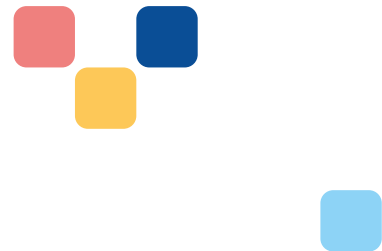
# Mitä opimme

Alanvaihtajat edustavat noin  
10 – 20 % markkinan kasvusta.

Työvoimakoulutukset tuottavat arviolta  
500 – 1000 alanvaihtajaa vuodessa.

4 000 työtöntä osaajapulan riivaamalla  
toimialalla on yksinkertaisesti liikaa

- Tietoja onnistuneista alanvaihtajatarinoista on jaettava enemmän
- Asenteita yrityksissä, sekä työnhakijoissa pitää kehittää rajusti
- Mahdollisuuksia näyttää osaamista ja rakentaa työkokemusta tulee lisätä
- Palkkatuki ja innovatiiviset työllistämistoimet ovat tärkeitä keinoja
- Koulutusten sisältöjä ja oppimisen tapoja pitää jatkuvasti kehittää







# Kiitos!

**Petri Niiranen**

Toimitusjohtaja

+358 44 0878 773

[petri.niiranen@lingonberryisland.com](mailto:petri.niiranen@lingonberryisland.com)

[www.lingonberryisland.com](http://www.lingonberryisland.com)

