

VARSINAIS-SUOMEN TEKOÄLYVERKOSTO AI HAASTATTELUT 2020 YHTEENVETO

Turku Science Park Oy 2020



Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020



Sisällysluettelo

1	Haastattelun tarkoitus ja yhteistyökumppanit	3
2	Johtopäätöksiä.....	5
3	Vastaajaprofiili	6
4	Haastattelutulokset	7
5	TScP kärkialat ja kiinnostus.....	8
5.1	Kärkialat ja jakaumat.....	9
6	Tietoa AIBA kurssista ja muita linkkejä	10
7	Kyselyn rakenne ja logiikka	11
8	Viitteet ja referenssit	14



1 Haastattelun tarkoitus ja yhteistyökumppanit

Tekoäly eli AI (Artificial Intelligence) osaamisen kehittäminen on ollut Varsinais-Suomen tekoälyverkoston (tämän jälkeen *tekoälyverkosto*) fokuksessa projektin alusta asti. Tekoälyverkostoa kehitettäessä on selkeästi tullut esille tarve saada enemmän käytännön kokemusta tekoälyn soveltamisesta. Tästä syystä kehitettiin Turun Yliopiston ja Åbo Akademin kanssa AI Business Academy (AIBA), jonka tavoitteena on saada eri organisaatioiden tekoälyprojektit ja -ideat selkeäksi projektisuunnitelmaksi. Ensimmäinen AIBA toteutettiin syksyllä 2019 ja siihen osallistui 18 organisaatiota (25 henkilöä), joista kurssin lopussa kahdeksan esitti oman AI projektisuunnitelmansa.

Turku Science Park Oy (TScP) on Turun ja lähikuntien kehitysyhtiö, jonka tavoitteena on luoda paras mahdollinen toimintaympäristö alueen yrityksille, kunnille ja opetukselle. Resursseja on aina käytettävä tehokkaasti, riippumatta sitä onko taloudessa nousukausi vai ei. AI-teknologia ei ole poikkeus. AIBAn jatkosuunnittelu (kevään ja syksyn AIBA kurssit) ja resurssien tehokas käyttö oli taustana tämän haastattelun tekemiseen. Halusimme selvittää, millä yrityksillä on tarvetta AIBA tyyppiselle kokonaisuudelle ja millä tavalla voimme suunnata TScP:n sekä yliopistojen resursseja mahdollisimman tehokkaasti.

TScP:ssä on viisi nk. kärkialaa: Maritime, Health, Clean, Experience ja Tech. Näiden kärkialojen yrityksissä kehitetään AI-teknologiaa lähinnä suuremmissa yrityksissä, harvemmin pienissä. Haastattelun tavoitteeksi asetimme, miten kiinnostava AIBA kurssi on 10–250 henkilöä työllistävissä yrityksissä. Halusimme myös selvittää, onko TScP:n kärkialoissa eroja suhtautumisessa AIBA kurssin osallistumiseen.

KOHDERYHMÄ

ALUEEMME 10–250 HENKILÖÄ TYÖLLISTÄVÄT YRITYKSET

YHTEENSÄ 364

HAASTATTELUA

Hankekoodi: A73962

Hankkeen nimi: V-S Tekoälyverkosto

Rahoittava viranomainen: Uudenmaan liitto, Euroopan aluekehitysrahaston

Aika: 01.05.2018 - 30.04.2020

Tarkemmat tiedot: <https://turkubusinessregion.com/en/ai/>

Haastattelun suunnittelu aloitettiin syksyllä 2019 ja vastaukset kerättiin marraskuussa 2019 ja tammikuussa 2020. Kyselyn rakenne ja logiikka ovat nähtävissä kappaleessa *Kyselyn rakenne ja logiikka*.

Kartoituksen kohderymänä oli organisaatiot, jotka työllistävät 10–250 henkilöä. Haastatteluun otettiin mukaan myös pienempiä yrityksiä Turun Yrittäjien pyynnöstä. Kohderymän rajaus valittiin, koska oletuksena oli, että näillä yrityksillä on suurimmat tarpeet osallistua kurssille. Suurimmat organisaatiot hoitavat todennäköisesti tekoälyprojektit sisäisesti.

Haastattelun tulokset pitää tulkita suuntaa antavina. Varsinais-Suomessaⁱ on yli 25 000 yritystä (luku vaihtelee riippuen siitä, minkälaiset yritykset lasketaan mukaanⁱⁱ). 500 haastateltavan organisaation lista koottiin yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa. Lista ei ole täydellinen, mutta on kuitenkin suhteellisen kattava otos ja antaa hyvän kuvan nykytilanteesta.

Tämän raportin koosti Turku Science Park Oy (TScP), joka myös oli työn koordinoija.

Michael Lindholm – Turku Science Park Oy

Suuret kiitokset

Haastattelututkimuksen toteuttaja:
Kaupallistajat Oy, Mikko Rantanen

Yhteistyökumppanit:
Kaarinan Kehitys Oy
Turun Kauppakamari
Raision Kaupunki
Turun Yrittäjät ry

ja tietysti Turku Science Park Oy:n oma jengi!

Yhteistyötahot



KYSELYSSÄ

VASTAUSPROSENTTI 72,8%

YHTEENSÄ 500 YRITYSTÄ HAASTATELULISTALLA

2 Johtopäätöksiä

Monessa organisaatiossa haasteena on, miten saatetaan alkuun tekoälyyn perustavan palvelun tai tuotteen kehittämisen. Organisaatioilla on myös vaikeata hahmottaa, miten teknologia otetaan käyttöön ja millä teknologioilla kannattaa aloittaa.

Tehty haastattelu tukee ajatusta AIBA-kurssin tarpeellisuudesta suhteellisen selkeästi. On selvää, että yritykset haluavat kokeilla ja tutustua uusiin teknologioiden hyödyntämismahdollisuuksiin, koska ovat kiinnostuneita kehittämään omia prosesseja ja palveluja. Ensimmäiseen AIBA kurssiin osallistui 25 henkilöä 18 eri organisaatiosta. Kurssilla kehitettiin yhteensä kahdeksan eri projektisuunnitelmaa ja palaute kurssista oli hyvä.

Haastatteluissa kysyttiin kiinnostusta osallistua AIBA-tyyppiseen koulutukseen nyt tai myöhemmin. Jokseenkin yllättävää oli, ettei TScPn kärkialoilla näkynyt suurempia eroja. Toisin sanoen kiinnostus on jokaisella alalla suurin piirtein sama.

Haastatteluissa selitettiin, mistä oli kyse eli kerrottiin AIBA kurssista ja sen tavoitteesta. Markkinoidessamme kevään 2020 AIBA kurssia selvisi, että yrityksillä on ajanpuutetta ja haasteita sitoutua AIBA kurssiin kahdeksaksi viikoksi, joista jokainen viikko sisältää 1–2 lähipäivää ja sekä kotitehtäviä. On kuitenkin selvää, että tarvetta AIBA -tyyppiselle koulutukselle on. Myös yliopistot Åbo Akademi ja Turun Yliopisto pitivät kurssia hyvänä tapana saada ymmärrystä siitä, mitä yritykset tarvitsevat ja millä tapaa mahdollisia tutkimusaihoita saataisiin eteenpäin. Tästä on tulossa erillinen raportti yliopistoilta (Timo Vasankari, Sepinoud Azimi ja Paavo Nevalainen).

TScP:lle haastattelut antaa pohjatietoa mille yrityksille erityyppiset koulutukset ja info-tilaisuudet pitää suunnata. Haastateltujen yritysten tiedot löytyvät erillisestä, sisäiseen käyttöön tarkoitettusta dokumentista.

80% KÄYTÄNNÖN ESIMERKIT, IDEARIIHET

[JA YHDESSÄ TEKEMINEN](#)

v-s tekoälyverkoston raportti 2019

"Terveisiä konservatiivisesta organisaatiosta, jossa on vasta nyt ymmärretty muutoksen pakottava tarve. Ensimmäinen pienen pieni askel on otettu. Tekoälyn, analytiikan, tiedon arvon jne. ymmärrys on osassa organisaatiota olemassa, mutta tuki muutoksille on puuttunut."

v-s tekoälyverkoston raportti 2019

61 %

Ovat kiinnostuneita tekoälyyn jollain tapaa

Mistä ovat kiinnostuneita ja miten saamme heitä pilotoimaan?
Mihin meidän kannatta fokusoida?

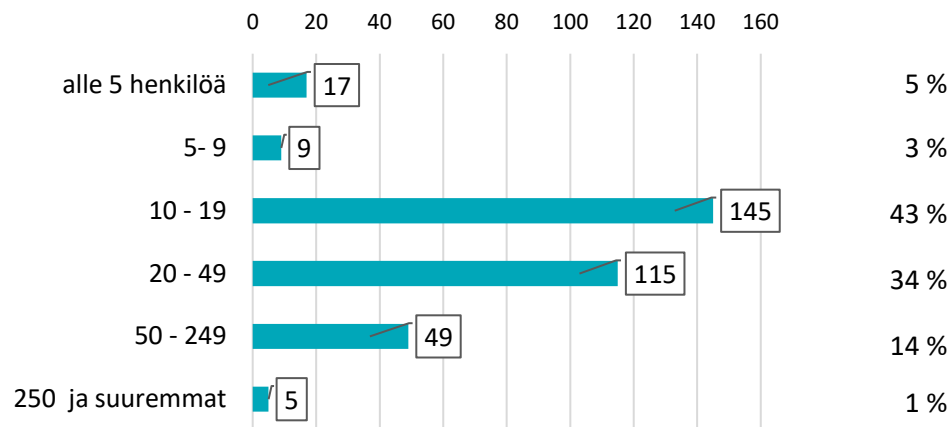
26 %

Eivät ole tekoälystä kiinnostuneita

Miksi eivät ole kiinnostuneita ja miten voimme kiinnostusta nostaa?

3 Vastaajaprofiili

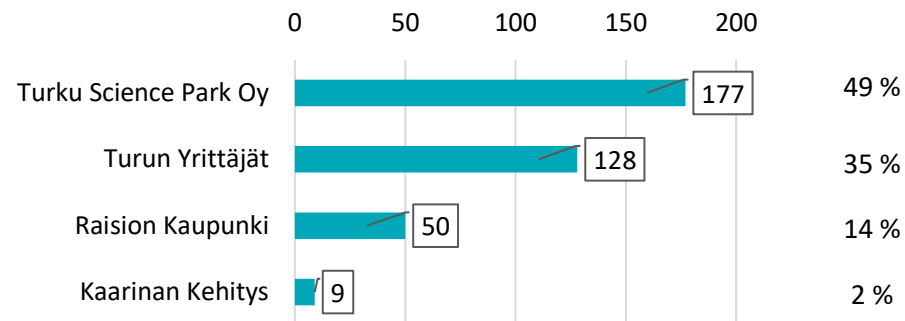
Kyselyyn oli tarkoitus saada mahdollisemmin suuri otanta 10+ työllistäviltä yrityksiltä. Turun Yrittäjien toivomuksesta otettiin myös pienempiä yrityksiä mukaan. Vastaajien organisaatioiden koot olivat seuraavat:



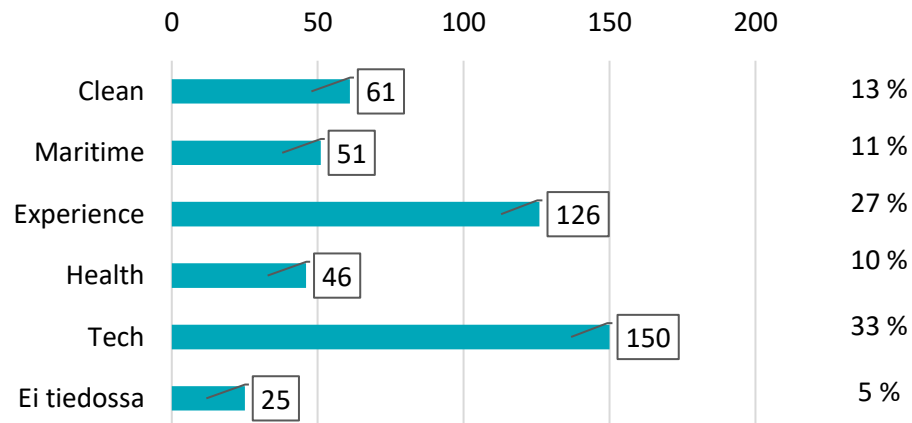
Kokoluokka 10 ja suuremmat vastaa hyvin jakaumaa, joka TScPllä on Hakosalo järjestelmässä. Katso myös tilastokeskuksen tilastot vuodelta 2017ⁱⁱⁱ.

*Asia kiinnostaa ja haluaa kehittää yritystä,
ajankohta kurssille on huono*

Jakauma tietolähteiden mukaan oli seuraava:



TScPllä on käytössä viisi nk. *kärkialaa* Health, Maritime, Clean, Experience ja Tech. Kärkialan mukaan haastattelut jakaantuivat seuraavalla tavalla:



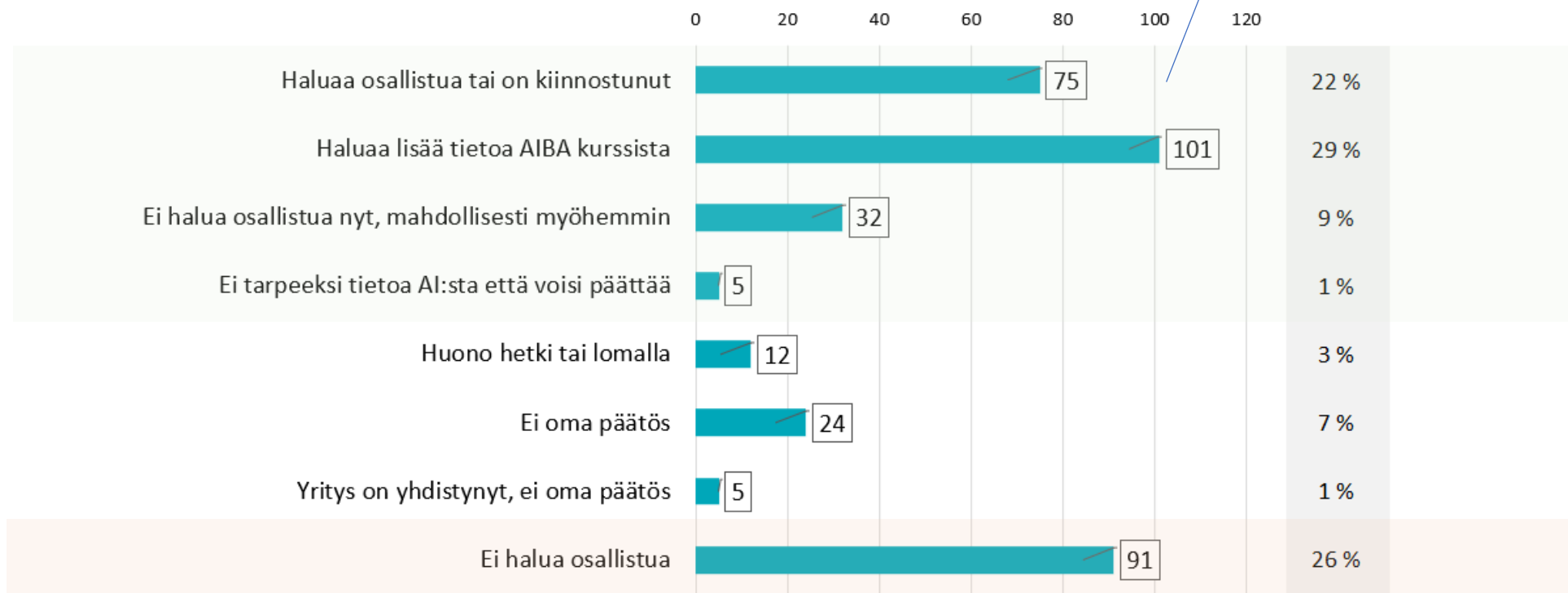
Huomioitavaa kärkialaan suhteen on, että yritys voi kuulua useampaan kärkialaan. Toisin sanoen esitetyt kärkialakohtainen yhteenlaskettu vastausmäärä ei täsmää vastaajien määrän kanssa.

4 Haastattelutulokset

Haastatteluissa pyrittiin yksinkertaisuuteen eli emme kysyneet muuta kuin kiinnostusta lähteä mukaan AIBA tyyppiseen koulutukseen.

Yhteensä 213 eli 61% yrityksistä ovat jollain tapaa kiinnostuneita (vihreä alue). Tämä ei luonnollisesti tarkoita sitä, että yritykset automaattisesti olisivat tulossa mukaan kurssille, mutta antaa viitteitä siitä, että ko. yritysjoukolla pitää kohdistaa erityyppisiä aktiviteetteja. 91 yritystä eivät olleet kiinnostuneita (punainen alue) ja tämä on myös mielenkiintoinen joukko: millä tapaa saadaan heille tietoa uusista teknologioista?

213 OVAT KIINNOSTUNEITA

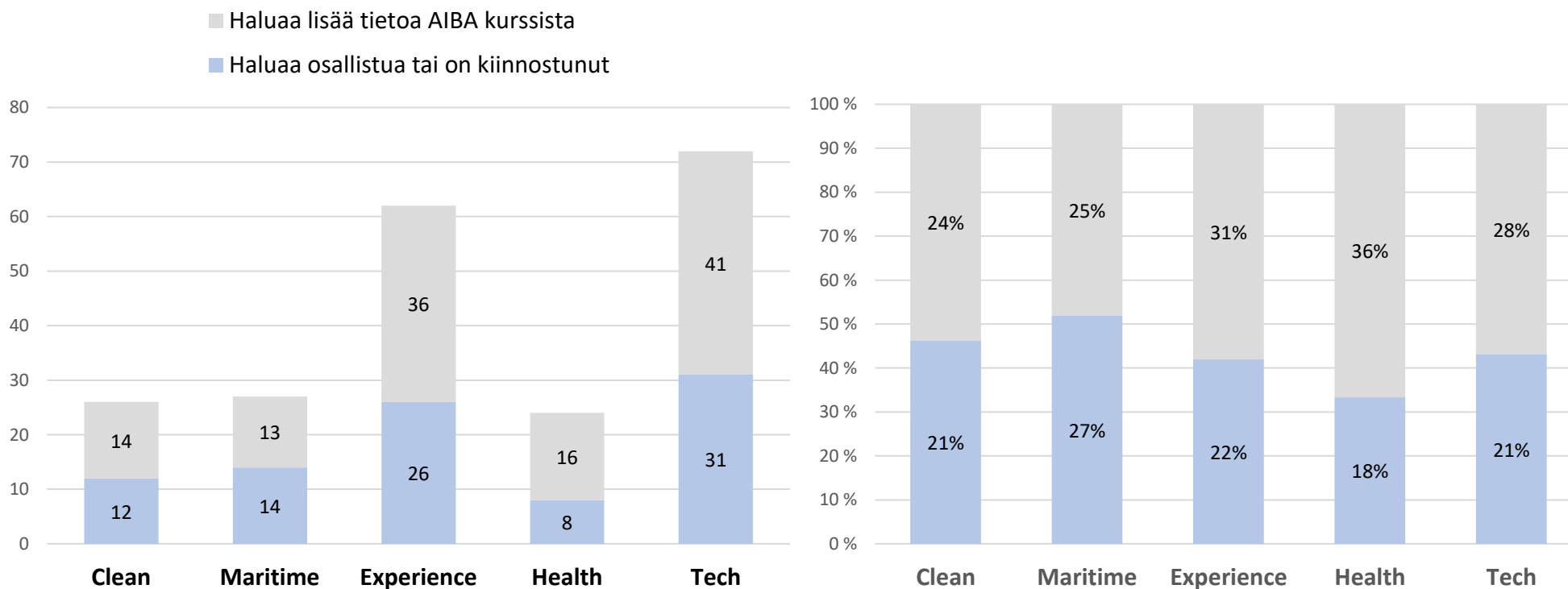


5 TScP kärkialat ja kiinnostus

Tarkastelimme myös TScP kärkialojen mukaan tuloksia. Kiinnostavaa oli tieto siitä, onko kärkialakohtaisia eroja.

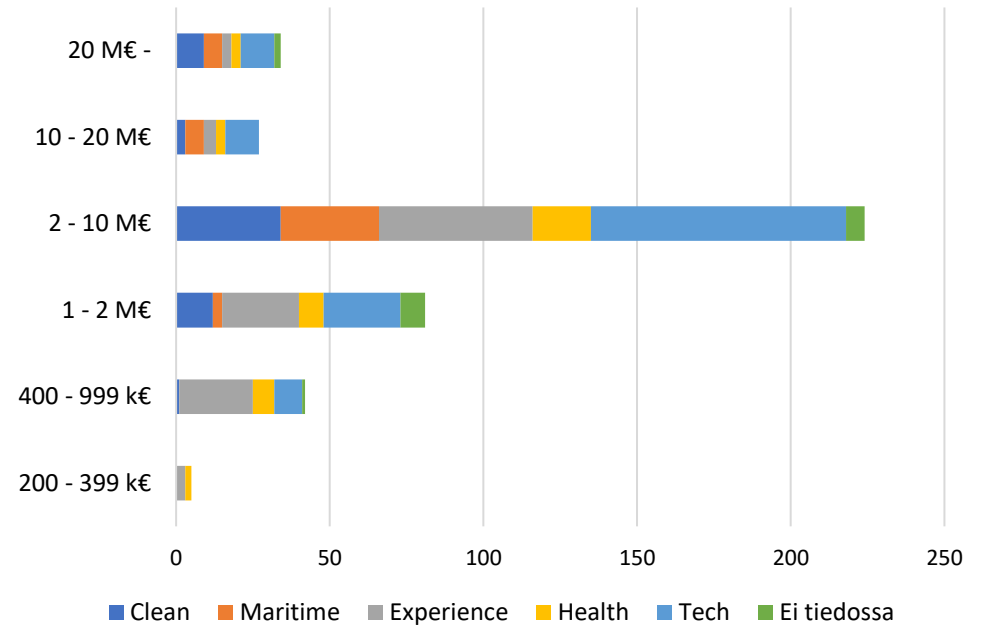
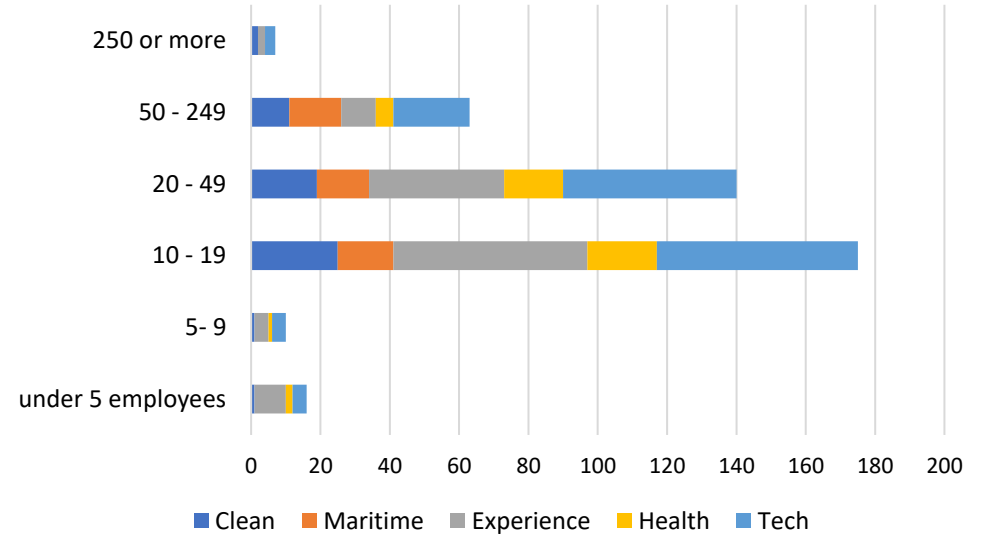
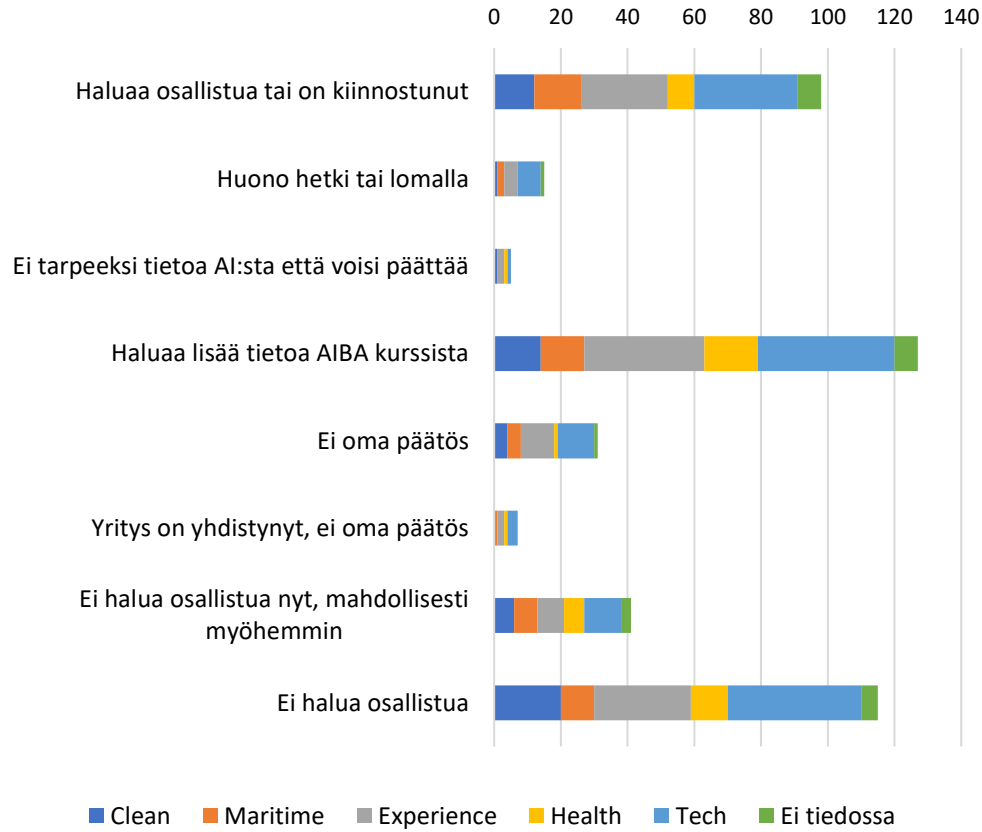
Alla olevassa kuvassa on käytetty samaa ”kiinnostuksen” jakoa kuin edellisellä sivulla on käytetty. Alla vastausmäärät ja oikealla suhteutettuna vastausmääriin.

KÄRKIALOILLA
ON KIINNOSTUS MELKEIN SAMANLAINEN



5.1 Kärkialat ja jakaumat

Kärkialojen kiinnostus per kysymys ja oikealla vastaajien kokoluokat ja liikevaihtoluokat



6 Tietoa AIBA kurssista ja muita linkkejä

AIBA kurssista löydät lisää tietoa alueemme AI verkostosivulta

#AIBA

[HTTPS://www.turkubusinessregion.com/EN/AI](https://www.turkubusinessregion.com/EN/AI)

#TECHTURKuai

Facebook ryhmä

#TURKU.AI

Meetup ryhmä

7 Kyselyn rakenne ja logiikka

Kysely määriteltiin yhteistyössä Turku Science Park Oy:n ja Kaupallistajat Oy:n kesken. Määrittelyn tavoite oli yksinkertaisuus ja eri taustamuuttujat, joita päivitettiin eri järjestelmistä (Raisio, Kaarinan kehitys, TSCP ja Turun Yrittäjät. Taustamuuttujia ei kysytty erikseen (sinisellä fontilla alhaalla), koska näitä tuotiin automaatiikalla mukaan kyselyyn. Taustamuuttujien oikeellisuus ja eheys oli selkeä haaste. Joissakin yrityksissä oli puutteelliset tiedot.

Yritys

Vastaajan e-posti

Vastaajan nimi

Vastaajan puhelinnumero

TOL

Y-tunnus

Yrityksen kokoluokka

- alle 5 henkilöä 5- 9 10 - 19 20 - 49
 50 - 249 250 ja suuremmat

Soittolistan lähde

- Turku Science Park Oy Turun Yrittäjät Raision Kaupunki Kaarinan Kehitys

Yrityksen liikevaihto

- ei liikevaihtoa 200 - 399 k€ 400 - 999 k€ 1 - 2 M€
 2 - 10 M€ 10 - 20 M€ 20 M€ -

Kärkialaluokitus

Clean

Maritime

- Experience
- Health
- Tech
- Ei tiedossa

TOL pääluokka

- Anna listan vaihtoehdot ja erota Enter-näppäimellä

Kiinnostus AIBA 2020 kurssiin

- Haluaa osallistua tai on kiinnostunut
- Huono hetki tai lomalla
- Ei tarpeeksi tietoa AI:sta että voisi päättää
- Haluaa lisää tietoa AIBA kurssista
- Ei oma päätös
- Yritys on yhdistynyt, ei oma päätös
- Ei halua osallistua nyt, mahdollisesti myöhemmin
- Ei halua osallistua

Miksi ette halua osallistua

Kuinka todennäköisesti osallistuu tulevaisuudessa

- En varmasti
- Ehkä
- Kyllä varmasti
- En tiedä

Kuvaa haastateltavan yrityksen toiveet koskien tekoälyä tähän

Muut saadut kommentit

Mitä tukea toivot yrittäjyyteen Turun Yrittäjiltä?

Mitä aiheita ja miten toivot Turun Yrittäjien nostavan esille enemmän?

8 Viitteet ja referenssit

- i Suomen virallinen tilasto (SVT) (2019): Aloittaneet ja lopettaneet yritykset [verkkajulkaisu]. ISSN=1797-0660. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 23.1.2019]. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/aly/>
- ii Varsinais-Suomen Yrittäjien tilastojen mukaan
- iii https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_yritykset.html