

# Tekoälyakatemia

Monitieteistä tekoälykoulutusta ja -tutkimusta



# Antti Airola

- Apulaisprofessori, TY Tietotekniikan laitos
- Terveysteknologia, data-analytiikka, koneoppiminen
- Tekoälyakatemian vetäjänä kevästä 2019



# Taustaa

- Tekoäly mullistaa työn sisältöä ja muuttaa radikaalisti osaamistarpeita kaikilla toimialoilla
- Tarpeen ymmärtää menetelmien mahdollisuuksia ja rajoitteita, sovelluskohteita, ja eettisiä ja lainsäädännöllisiä kysymyksiä
- Ei koske vain teknologia-asiantuntijoita - kaikkien asiantuntija-ammattien tekoälyosaamista on päivitettävä!
- Tekoälyakatemia vastaa tähän haasteeseen

# Monialainen yliopisto

- Yliopistolla laajasti koulutusta ja tutkimusta tekoälyn teknologioista, (koneoppiminen, data-analytiikka, kieliteknologia...)
- Sovelluksia lähes alalla kuin alalla (terveysteknologia, geoinformatiikka, digitaaliset ihmistieteet...)
- Lisäksi tutkimusta ja opetusta eettisistä, yhteiskunnallisista, ja lainsäädännöllisistä kysymyksistä
- Haaste: miten tarjota riittävä kokonaiskuva teknologian kehittäjille ja soveltajille, asiantuntijoille ja tuleville päättäjille yli tiedekuntarajojen?

# Taustaa

- Tekoälyakatemia tukee yliopiston monitieteistä profiilia ja vastaa tekoälyvallankumouksen aiheuttamaan osaamisvajeeseen tuomalla yhteen kaikkien tiedekuntien tekoälyopetuksen ja -tutkimuksen
- Rahoitus Opetus- ja kulttuuriministeriöltä vuosiksi 2019-2020
- Tekoälyakatemian johtoryhmänä toimii Turun yliopiston kaikkien seitsemän tiedekunnan dekaanit (vuoden 2021 alusta 8 tiedekuntaa)

# Tekoälyn monitieteinen opintokokonaisuus



Monialainen 25 op laajuinen moduuli tekoälyvallankumouksen aiheuttaman osaamisvajeen täyttämiseksi



Pääpaino tekoälyn peruseriaatteiden ja sovellusten ymmärtämisessä sekä tekoälyn käyttöön liittyvissä taloudellisissa, oikeudellisissa ja eettisissä näkökulmissa



Kokonaisuus on suunnattu Turun yliopiston kaikkien tiedekuntien ja avoimen yliopiston opiskelijoille



Opetus: tammikuu-joulukuu 2020

---

**130**

**tutkinto-opiskelijaa**

---

**20**

**avoimen yliopiston opiskelijaa**

---

**10**

**opiskelijan  
tiedekuntakohtaiset kiintiöt**

# Tekoälyn monitieteinen opintokokonaisuus

Kevät 2020

Johdatus tekoälyyn, 2 op

Tietoturva & tietosuojatekoälysovelluksissa, 2 op

Oikeus & tekoäly: johdatus tematiikkaan, 3 op

Johdatus digitaalisiin ihmistieteisiin, 3 op

Oikeus & tekoäly: julkisen ja yksityisen vallan välissä, 3 op

Tekoälyn filosofia & etiikka, 3 op

Ohjelmallinen ajattelu & tulevaisuuden taidot oppimisen & opettamisen näkökulmasta, 3 op

Syksy 2020

Tekoälyn perusmenetelmät, 3op

Tietojärjestelmien kehittäminen, 3op

AI and Popular Imaginary, 3op

Tekoäly diagnostiikan, lääkekehityksen & kuvantamisen palveluksessa, 2 op

Yleinen tekoäly ja teorit mielestä, 3 op

Tekoäly terveystiedon tukena, 1op



UNIVERSITY OF TURKU



# AI and Cybersecurity MOOC



UNIVERSITY  
OF TURKU

AI & CYBERSECURITY



- Kaikille avoin 2 opintopisteen verkkokurssi tekoälysovellusten tietoturvasta
- Kurssi sopii kaikille lukiolaisista seniorkansalaisiin ja se on osallistujille maksuton ja mahdollista suorittaa milloin vain

<https://sites.utu.fi/cyberai/>



UNIVERSITY  
OF TURKU

# AI Business Academy

➤ Uudenlainen yrityksille suunnattu tekoälyyn keskittyvä koulutus, jolla halutaan edistää tekoälyteknologioiden hyödyntämistä yrityksissä

➤ Toteutukset syksy 2019 ja syksy 2020

➤ Osallistujille tarjotaan myös yrityssparrausta liittyen tekoälyn käyttämiseen yritysten omissa projekteissa

➤ Mukana Turku Science Park Oy, Turun yliopisto, Åbo Akademi, Turun Yrittäjät, Turun kauppakamari, Turku City Data Oy ja Auria Tietopalvelu



In cooperation with:



UNIVERSITY  
OF TURKU



AURIA CLINICAL  
INFORMATICS



TURKU  
CITY  
DATA



Åbo Akademi  
University



Yrittäjät  
TURKU



UNIVERSITY  
OF TURKU

# Monitieteisyyden vahvistaminen

- Tapahtumat yliopiston henkilökunnalle ja sidosryhmille
- Eri tiedekuntien tutkijoiden tuominen yhteen
- Jatkuvan oppimisen ja avoimen opetuksen kehittäminen yhdessä muiden yliopiston toimijoiden kanssa

# Tekoälyakatemia

[www.utu.fi/tekoalyakatemia](http://www.utu.fi/tekoalyakatemia)



@UTU\_Tekoaly



tekoalyakatemia

