

Tekoälyn perusteet

13.-20.9.2023

litin kansalaisopisto
 Kimmo Yli-Savola
 kimmo.yli-savola@iitti.fi

1

uusipalvelut.fi/iitti/fi/course/1668/

litin kansalaisopisto

Kaudesta > Tieteenalasta > Tieteenalasta

Tekoälyn perusteet, syksy 2023

512147

Twitter Facebook Instagram

Tervehdys kurssille, joka johdattaa sinut tekoälyn perusteisiin ja sovelluksiin. Opit ymmärtämään, mitä tekoäly tarkoittaa, miten sitä voidaan hyödyntää eri aloilla ja mitä etevästä työtyökästä siihen liittyy. Kurssilla käsitellään esimerkiksi ja harjoitella, jolloin saatavien omia hahmotettua tekoälyn toimintaa ja mahdollisuuksia. Kurssilla esitellään mm. Chat GPT ja Google Bard.

Kurssi on suunniteltu kaikille, jotka ovat kiinnostuneita tekoälystä ja haluavat oppia lisää sen perusteista ja käytännöstä. Tule mukaan laajentamaan tietämystäsi ja tutustumaan tekoälyn kiehtovaan maailmaan!

Syyskukaus 13.-20.9.2023 (Keräykä 2) Avaa

Opettaja Kimmo Yli-Savola
 Opetuspaikka litin katu, Annilantie 2, Iitti

20,00 €

Opetusjaksot 13.-20.9.2023
 Päivä ja kellonaika Ke 15.00-17.30
 Ilmoittautumisen aikaa 1.8.2023 10:00
 Hintaluokka Kurssimaksu 20,00 €
 Ylipäätö pakkoja

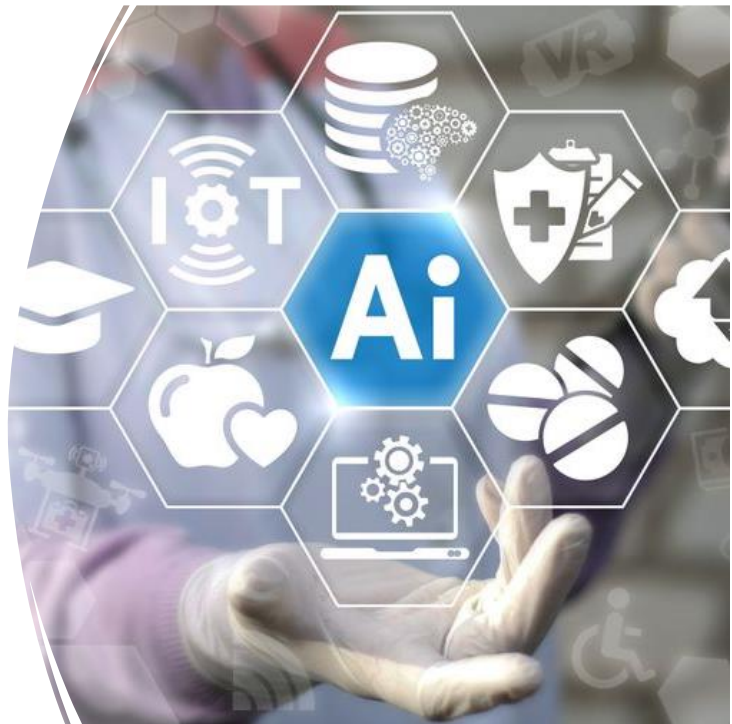
[Lisää ostoskoriin](#)

litin kansalaisopisto
 Raumankatu 22
 41400 Kouvola
 040 55 46 500
 https://litin-kansalaisopisto.fi

2

Tekoäly / AI

- Tarkoittaa (tietokone)järjestelmän tai ohjelmiston kykyä suorittaa tehtäviä, jotka vaativat **älykkyyttä** ja **oppimista**
- Voidaan tehdä **älykkäinä** pidettäviä toimintoja
- Esimerkkejä tehtävistä ovat **puheentunnistus**, **tietokonenäkö** ja **kääntäminen luonnollisten kielten välillä**
- Voidaanko nähdä tekoäly digitalisaation normaalina evoluutiona tai kehityskukuna ?
- Ovatko hyviä määritelmiä? Mitä on älykkyyks?
- *Andreas Kaplan ja Michael Haenlein määrittelevät tekoälyn "järjestelmän kyvyksi tulkita ulkoisia tietoja oikein, oppia tällaisista tiedoista ja käyttää opittuja asioita tiettyjen tavoitteiden ja tehtävien saavuttamisessa joustavan sopeutumisen kautta"*



3

Miten tavalliset kansalaiset voivat hyötyä tekoälystä:

- **Henkilökohtaiset avustajat:** Virtuaaliavustajat, kuten Siri, Alexa ja Google Assistant, käyttävät tekoälyä ymmärtääkseen käyttäjien puheentunnistusta ja vastataksaan kysymyksiin tai suorittaakseen komentoja
- **Käännöstyökalut:** Tekoälypohjaiset käännöstyökalut, kuten Google Translate, voivat auttaa kääntämään sanoja, lauseita ja jopa kokonaisia dokumentteja eri kielille
- **Suosituks:** Monet verkkokaupat, kuten Amazon ja Netflix, käyttävät tekoälyä tarjotakseen henkilökohtaisia suosituksia ostoksille tai elokuvien katsomiseen perustuen käyttäjän aiempaan toimintaan.



4

Miten tavalliset kansalaiset voivat hyötyä tekoälystä:

- Liikenteenohjaus / Navigointi:
Liikenteenohjausjärjestelmät voivat käyttää tekoälyä kerätäkseen dataa ja antaaakseen suosituksia parhaista reiteistä, jotta liikenne virtaisi mahdollisimman sujuvasti.
- Lääketieteellinen diagnostiikka:
Lääketieteelliset tutkimukset ja diagnostiikka voivat hyötyä tekoälystä esimerkiksi sairauksien diagnosoinnissa tai lääkkeiden kehittämisessä



5

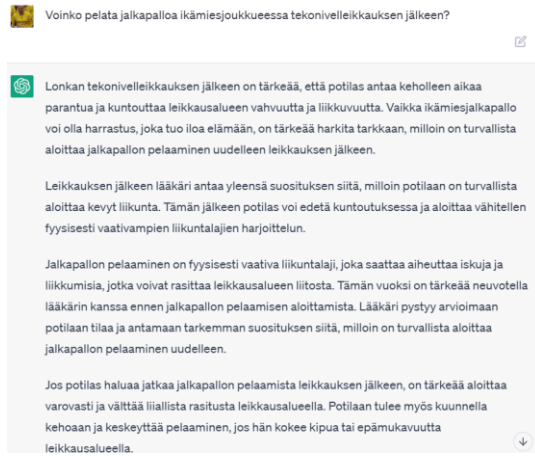
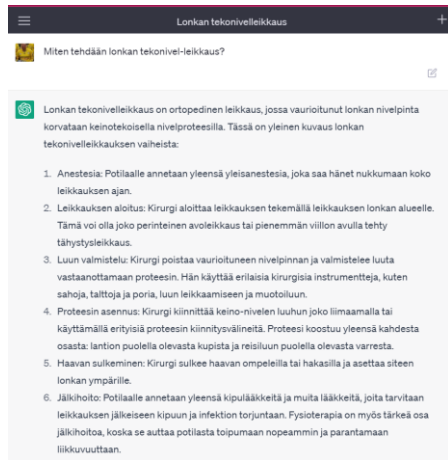
Kysymyksiä

- Kuinka monella on robotti-imuri ?
- Kuinka moni on kokeillut älypuhelimien puheohjausta ?
- Kuinka moni on testannut matalan tason tekoälypalveluita ?
 - ChatGPT
 - Bard
 - Bing
 - Mid Journey,
 - Dalle
 - Lexi.art



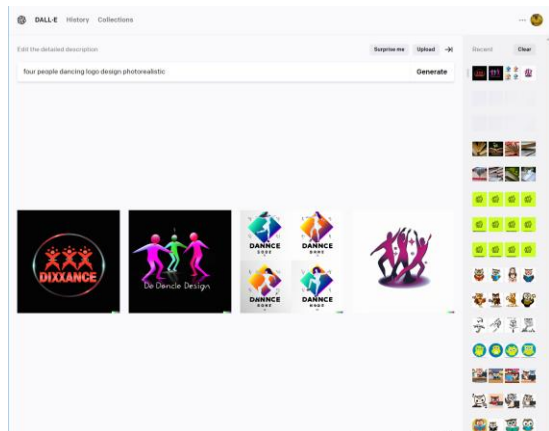
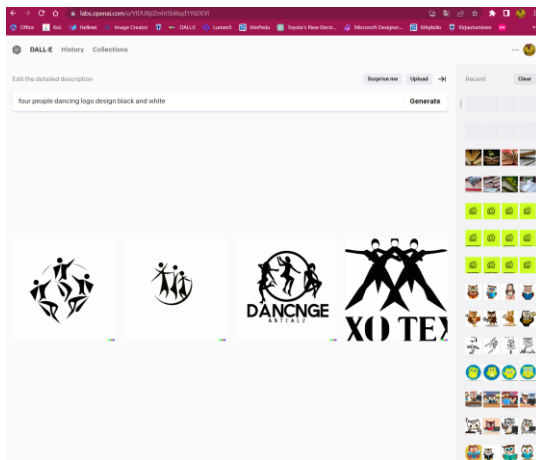
6

Chat GPT



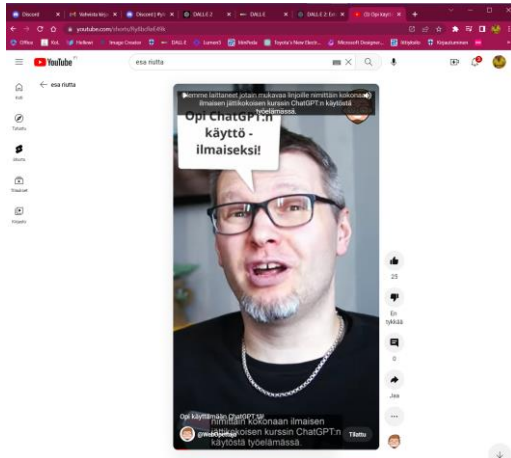
7

DALL-E labs.openai.com

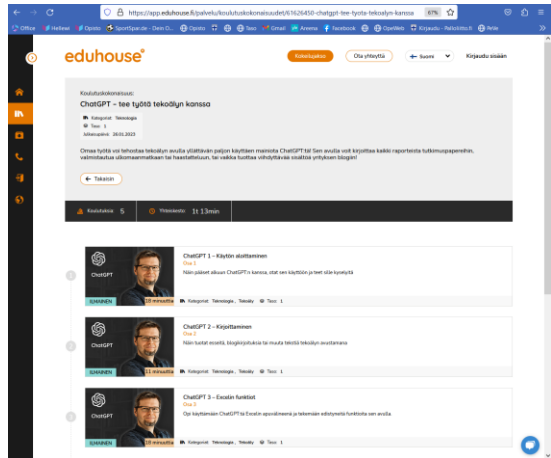


8

Itseopiskele tekoäly ilmaiseksi



<https://www.youtube.com/shorts/Ry8bcReE49k>



<http://bit.ly/opichatgpt>

9

Tietotekniikan trendejä / 1980-luku



Itsenäiskäytön
kehittyminen



Suorakäyttöiset
raporttigeneraattorit



IBM PC ja
valmissovellukset

10

Tietotekniikan trendejä / 1990-luku



1990-luku: Windows PC & Apple Macintosh



Graafinen käyttöliittymä



Laaja kirjo valmisovelluksia, toimisto-ohjelmistot

11

Tietotekniikan trendejä / 2000 -luku



2000-luku: Internet -
tekniikka



Selain-teknologia &
Tiedonhaku



Verkkokaupat & -
liiketoiminnta

12

Tietotekniikan trendejä / 2010 -luku



4g-verkot



Mobiili-Internet



Some liiketoiminnan
tukena

13

Tietotekniikan trendejä / 2020 -luku



5g-verkot, kuituverkot



Digitalisaatio



Tekoäly valtavirtaa

14