

JUNIOR JUNIOR

Aalto- yliopisto

Aalto-yliopisto on **monialainen oppilaitos**, jossa tiede ja taide kohtaavat tekniikan ja talouden.

Rakennamme **kestävää tulevaisuutta** tutkimuksen, opetuksen ja taiteellisen toiminnan keinoin.



Aalto- yliopisto Junior

Olemme Aalto-yliopisto
pienoiskoossa!

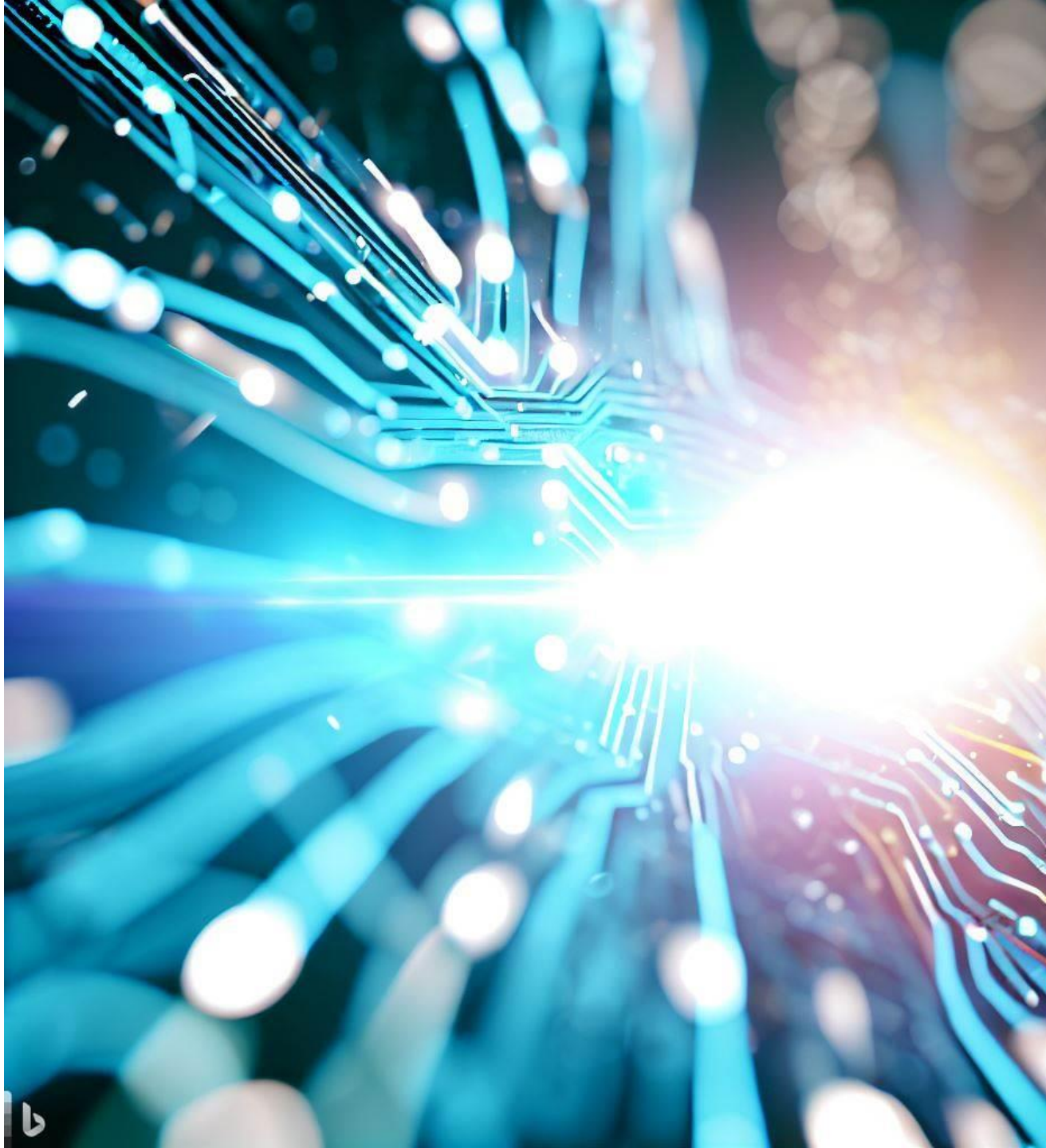
Toimintamuodot:

- Opintokäynnit
- Tapahtumat
- Kerhot ja leirit
- Kurssit ja luennot
- Kilpailut
- Kokeile kotona -ohjeet & some-materiaalit



Tänään

- **Pohditaan mikä tekoäly on ja mitä se tekee?**
- **Tutustutaan turvalliseen ja eettiseen tekoälyn käyttöön**
- **Tutkitaan ja kokeillaan tekoälyn mahdollisuuksia omassa arjessa ja opiskelussa**
- **Haastetaan tekoälyn tietoja ja taitoja erilaisten tehtävien kautta**



SENIOR JUNIOR



Mitä väärrää tekoälyllä voi tehdä?

⚠-Turvallisuus ja ikäraajat

AI! JUNIOR



Ikärajoitukset ja vanhempien suostumus:

- **Alle 18 vuotiailla vanhempien suostumus**
- **Alle 13 vuotiailla aikuinen suorittaa tekoälyn käyttämisen**



Kriittinen ajattelu ja sisällön arviointi:

- **Tekoälyn ”hallusinointi”**
- **Internet tietolähteenä**



Yksityisyyden suojaaminen:

- **Kaikki mitä laitat nettiin, tallentuu.**
- **Joku voi tekeytyä sinuksi**
- **Kuvaasi voidaan muokata**
- **Äänesi voidaan kopioida**



Turvallinen ja eettinen käyttäminen:

- **Kerro kun olet käyttänyt tekoälyä**

Käyttöehdot:

Päivitetty 14.3.2024

Jatkuvassa muutoksessa

- **ChatGPT**
 - Alle 18v - huoltajan luvalla
 - Alle 13v – Aikuinen suorittaa kanssakäymisen.
- **Copilot**
 - ”alaikäinen yhdessä aikuisen kanssa”
 - Oppilaitoksella vastuu ikäryhmälle soveltuvalla käytöllä
- **Snapchat My AI**
 - ”Snapchat vaatii 13+ ikää ja jos me määrittelemme tilin kuuluvan jollekin alle 13-vuotiaille, ryhdymme toimiin sen lopettamiseksi.”-Snapchat

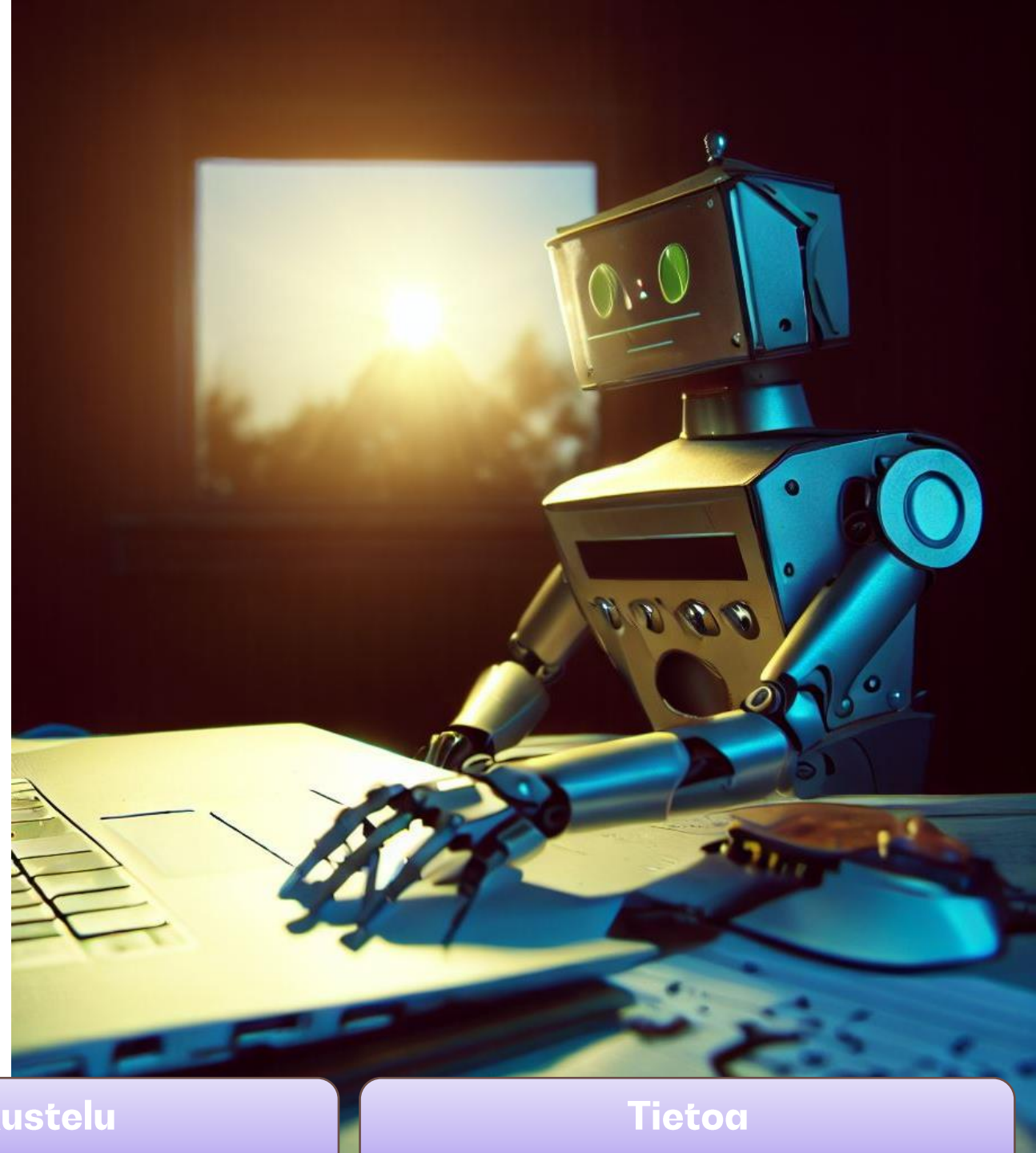
[Is ChatGPT safe for all ages? | OpenAI Help Center](#)

[Turvakeskus - Sosiaalisen median turvallisuusohjeita](#) | [Snapchatin turvallisuus](#)



Tehtävä 1 – Kokeillaan yhdessä

- Tutustukaa tekoälyyn, jutttele ja kysy kysymyksiä.
- Minkälaisen runon tai vitsin tekoäly kertoisi?
- Kysy tekoälyltä ohjeita esimerkiksi robotin rakentamiseen tai muuhun vastaavaan itseäsi kiinnostavaan aiheeseen



Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Mikä on tekoöly?

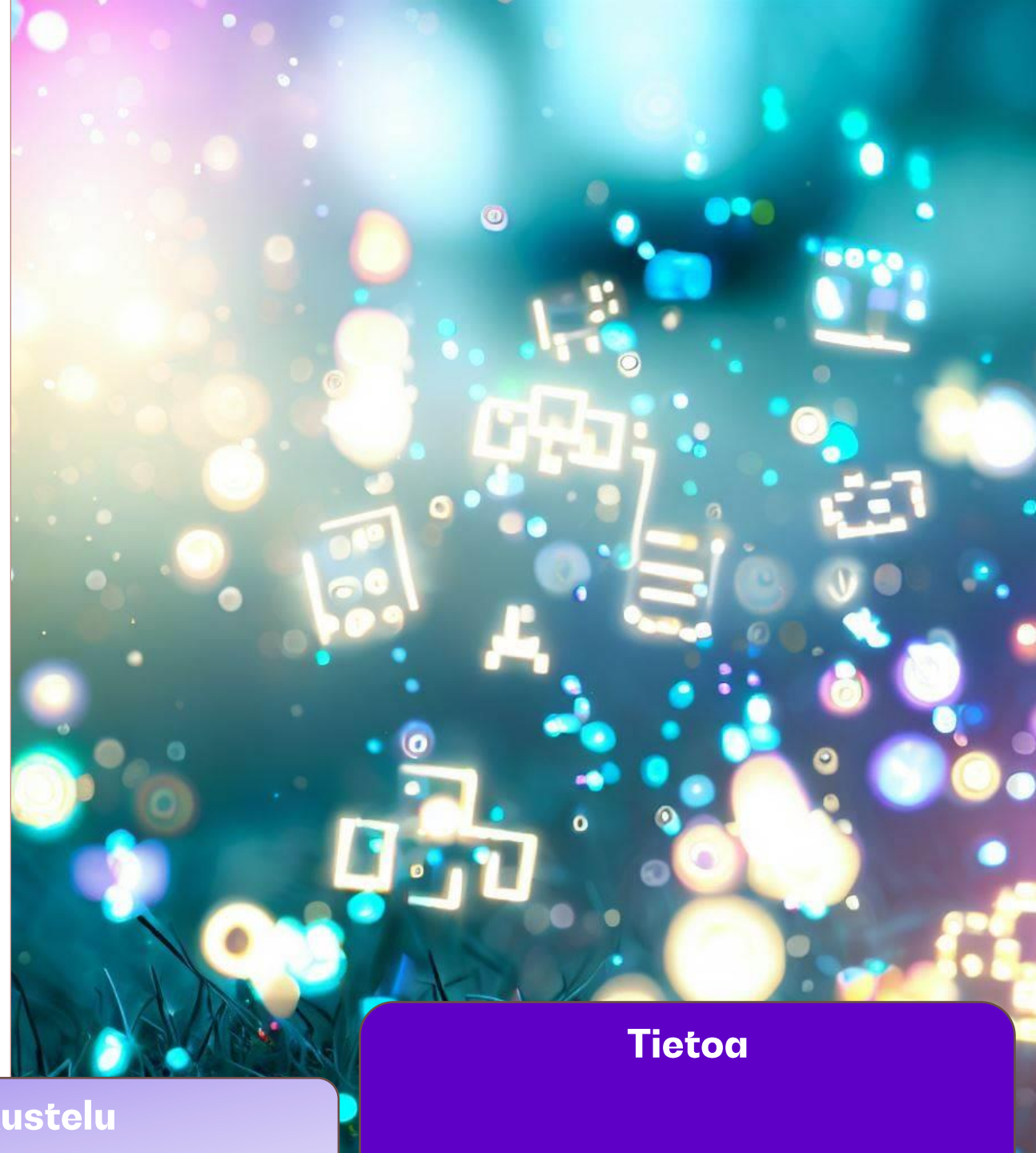
Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Tekoäly on laaja käsite!

- Navigointi, Some algoritmit, kuvantunnistus, ostos suosittelut, puheen tunnistus, verkko haku, kohdennettu mainonta, Itse ajavat autot, Ruokalähettirobotin ohjaus, puhelimen virran hallinta, puhelimen videokuvan vakautus, taustan poisto webkamerakuvasta, snapchat filtterit, AR ja VR hallinta, kohinan vaimennus, jne jne.



Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Generatiivinen tekoäly = GenAI

- On tekoälytyyppi, joka matkii ihmisen ajattelua ja tiedonkäsittelyä
- Koulutettu valtavalla määrällä esimerkkejä (esim. wikipedian sisältö tai youtuben videot)
- Sisältö voi olla tekstiä, puhetta, musiikkia, kuvaa, videota jne. eli kaikkea, mitä ihminenkin tuottaa.

Tunnetuimpia GenAI sovelluksia:

Teksti: ChatGPT

Kuva: DALL-E

Video: Runway

Ääni: Eleven Labs

Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Kielimalli – keskusteleva tekoöly

- Keskustelevan tekoölyn taustalla on Kielimalli joka on koulutettu valtavalla määrällä tekstiä.
- Kielimallin tehtävä on ”arvata mikä sana tulee seuraavaksi”
- Kielimalli ei itse ymmärrä tekstiä tai sen tarkoitusta.

**Tehokkaimpia kielimalleja
14.3.2024:**

**OpenAI – ChatGPT 4 turbo
Google – Gemini Ultra
Anthropic – Claude 3 Opus
Inflection – Inflection2.5**

Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Tehtävä 2 – Totta vai tarua?

- Juttele tekoälyn kanssa jostain asiasta, josta **itse tiedät** tosi paljon esim. urheilulaji, matemaattiset pulmat, tv-sarja, ruuanlaitto jne.
- Tarkkaile tekoälyn vastauksia huolellisesti, puhuuko se totta?

Tehtävä

Keskustelu

Tietoa



Voiko tekoälyyn luottaa?

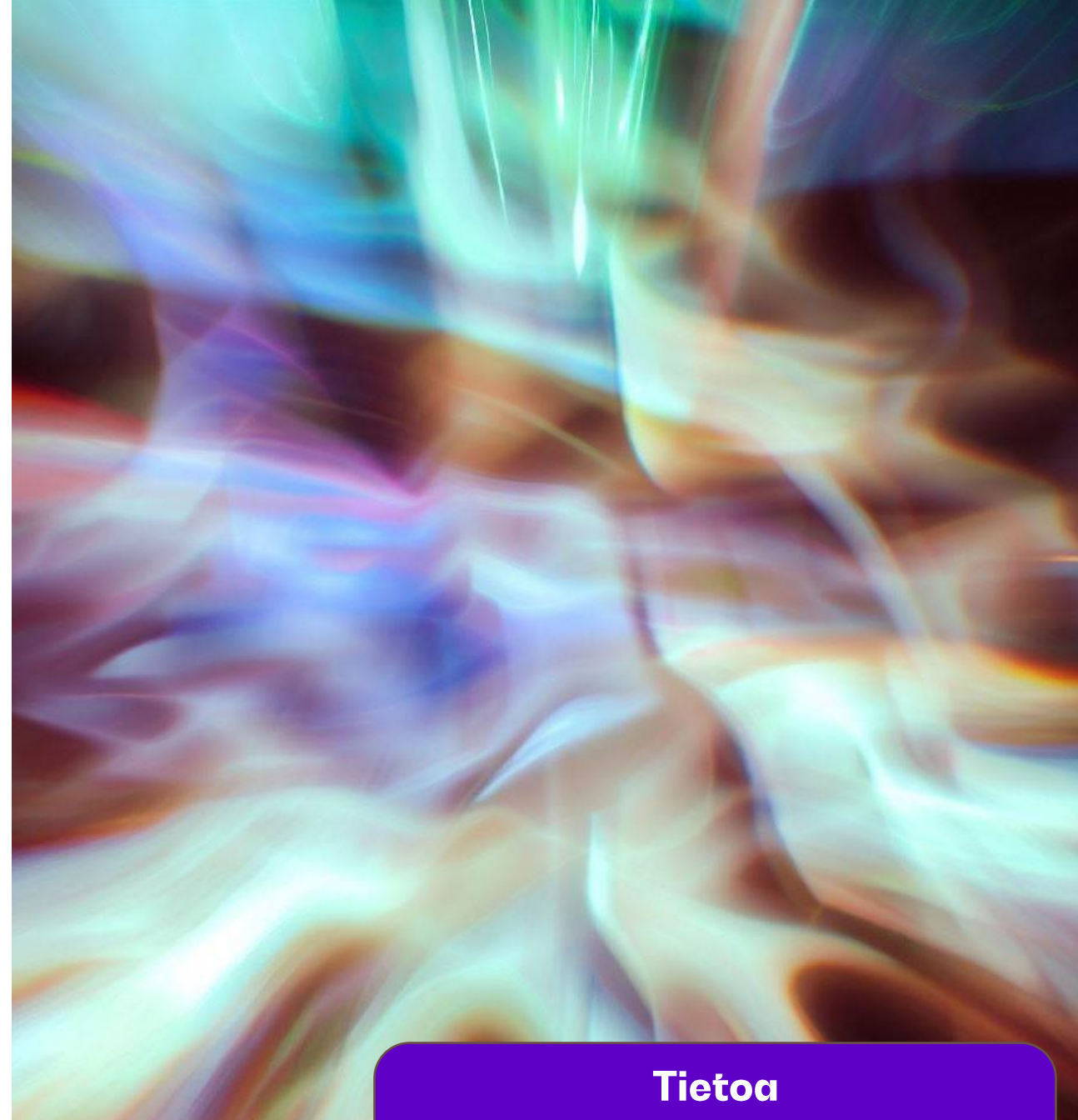
Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Hallusinoiva tekoäly

- Hallusinointi on ilmiö, jossa tekoäly generoi tietoa, joka ei pidä paikkaansa eli se keksii omia totuuksiaan, esittäen ne faktoina.
- Hallusinointi johtuu esimerkiksi:
 - Tekoälyn esikoulutuksen huonolaatuisesta tiedosta tai vääristymästä.
 - Generaation ”heatista” eli sattuman määrästä.
 - Johdattelevasta keskustelusta.
- Tekoäly pyrkii oikeuttamaan kaiken keskustelussa olevan tiedon. Se ei ymmärrä virhettä vaan jatkaa virheen vahvistamista.



Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Tehtävä 3 – Apuri vai huijari?

- Laita tekoäly kirjoittamaan vastaus koulussa käsittelemäänne aiheeseen.
- Tarkkaile tekoälyn tuottamaa tekstiä, voisitko käyttää sitä sellaisenaan?

Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Kirjoita minulle
essee antiikin
kreikan filosofiasta



Kirjoita kuin olisit 4
luokkalainen,
aiheesta kalastus



Mitä tarkoittaa
essee? Olen 4
luokkalainen.



Auta minua
valmistautumaan
sanakokeeseen.



**Saako tekoälyä
käyttää esim.
koulutehtäviin?**

Tehtävä

Keskustelu

Tietoa

Tekoälyn etiikka

- **Tekoäly on hyvä tuutori, esim. vuorovaikuttavana sparraajana tai ideoinnin tukena.**
- **Tekoäly voi auttaa opiskelussa, mutta olet itse vastuussa sen tuottamasta sisällöstä: ota huomioon tekijänoikeudet, koulun ohjeistukset ja virheelliset sisällöt!**

Olet apu-ope ja autat minua kertaamaan biologian kokeeseen

Miksi minun pitäisi opiskella matikkaa jos minusta tulee isona jalkapalloilija?

Kerro minulle kuin olisin 3 vuotias miten generaattori toimii

Help me practise a new language.

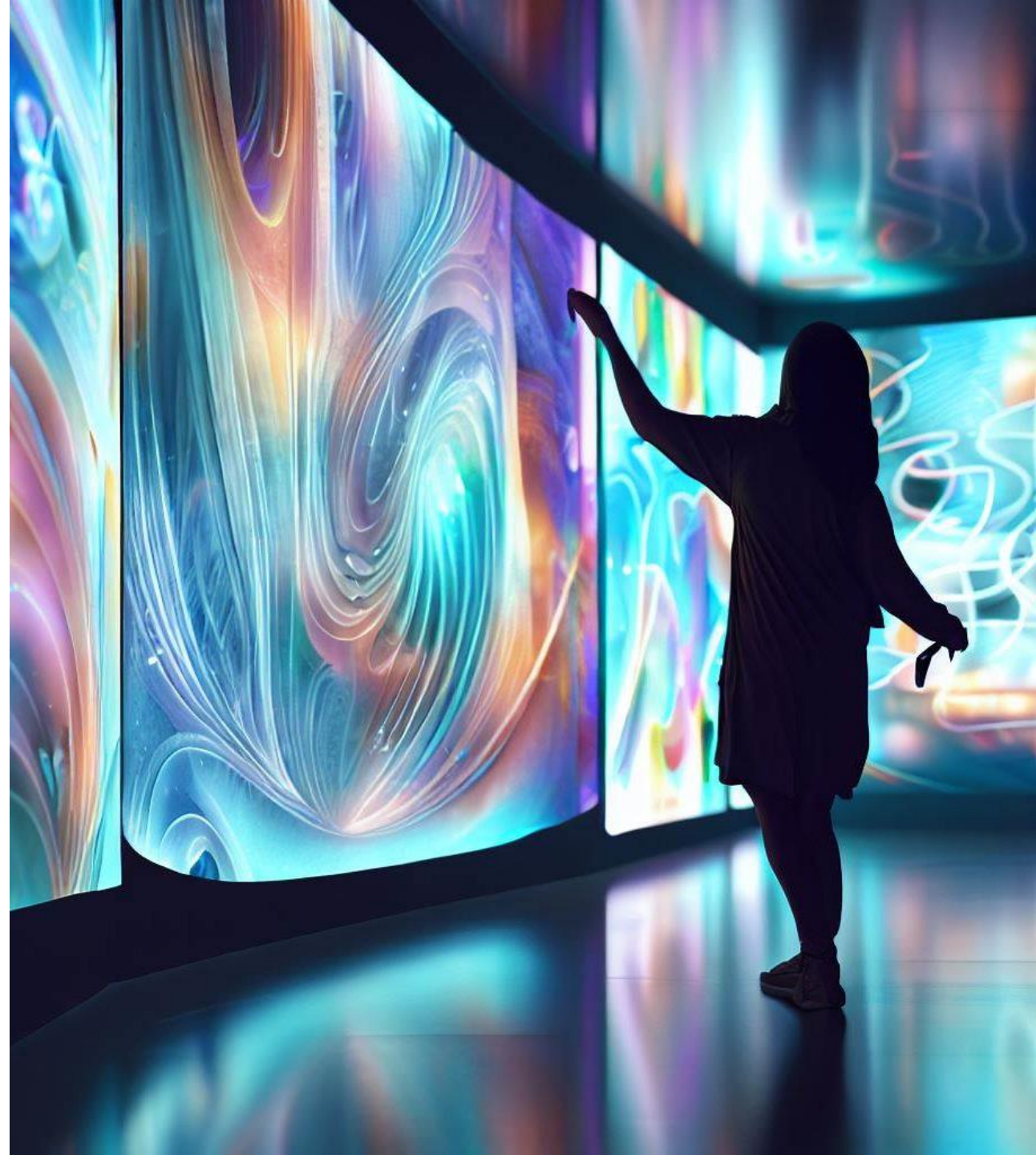
Tietoa

Tehtävä

Keskustelu

Demo

- **Jos jää aikaa:**
 - **Kokeilkaa yhdessä jotain ajankohtaista tai erikoista tekoäly sovellusta.**
 - Kuvageneraatio?
 - Videogeneraatio?
 - Musiikkigeneraatio?
 - Puhegeneraatio?



Me ja tekoäly

- **Tekoäly on jo kaikkialla – tekoälylukutaito on välttämätöntä!**
- **Tekoälyä käytämme ja koulutamme me kaikki – oma toimintamme vaikuttaa siihen, millainen tekoälytulevaisuus on**



Kiiitos!

MULTIMEDIAALINEN