

# Tekoälyagentit oppimisen tukena



**Thomas Viik**  
**Teemu Valtonen**  
**Teija Paavilainen**  
**Jari Kukkonen**

UEF// University of Eastern Finland



# **Tekoälyagentin rakentaminen - Thomas Viik**



# Sivustot, jolla luoda tekoälyagentteja / pedagogisia chatbotteja

- SchoolAI <https://app.schoolai.com/>
  - Dashboard, oppimisanalytiikka
  - Käyttöliittymä välillä hidas
  - Ilmainen
  - Kouluille
- Mizou <https://mizou.com/bot>
  - Dashboard, oppimisanalytiikka
  - Suomen kieli ontuu
  - Ilmainen, rajoitettu
  - Kouluille
- Microsoft Copilot <https://copilot.microsoft.com/>
  - Vaatii vähintään organisaation lisenssin
  - Ei dashboardia eikä pääsyä keskusteluihin
  - Yrityksille, asiakaspalvelu
- “Geneerisiä työkaluja”, jotka soveltuvat moniin eri tehtäviin
- Tekoälyagenteista / pedagogisista chatboteista tulee juuri sellaisia, kun käyttäjä sen promptaa
  - Alakoulu
  - Yläkoulu
  - Toinen aste
  - Ammattikorkeakoulu / Yliopisto
  - Työelämä



# Mizou

- Ranskalainen yritys
- Erikoistunut tekoälypohjaisten chatbotien kehittämiseen koulutussektorille
- Alusta tukee yli 50 kieltä, mukaan lukien suomen kieli, mikä mahdollistaa sen käytön monikielisessä opetuksessa.
  - Käytännössä suomen kieli ei ollut kovin hyvä
- Mizou noudattaa henkilötietojen suojaa koskevia sääntöjä ja erityisesti yleistä tietosuoja-asetusta ("GDPR")





# Microsoft Copilot



# Promptaus

- Mitä selkeämmät ja tarkemmat ohjeesi ovat, sitä paremmin tekoäly noudattaa niitä.
- Mikä rooli agentilla on
  - Tuutori, roolipelitilanteiden luoja, apuope, vertainen, visailuisäntä, historiallinen tai kuvitteellinen hahmo

- Tekoälyagentin tehtävänanto?
  - Keskustele agentin kanssa
  - Selvitä agentilta asia x
  - Pyydä agenttia kertomaan asiasta
  - Ideoi agentin kanssa
  - Suunnittele agentin kanssa asia x
  - Pyydä apua tehtävän teossa
  - Harjoittele agentin kanssa asiaa x

**Jotain muuta(kin) kuin hakukone**



# Kehoitteen (promptin) antaminen

Anna  
promptit  
englanniksi!

Mitä olisi hyvä **yleisellä tasolla** ottaa huomioon?

- Rooli:  
Avustaja/opettaja/tuutor/hahmo/yhteistyökaveri/valmentaja
- Tekstin selkokieliyys, vastauksien yksinkertaistaminen ja helppotajuus
- Ohjaavien kysymyksien esittäminen
- Tiedon hakeminen: syötetty data vs nettisivu
- Selkeät "säännöt"



# Kehotteen suunnittelu (Prompt engineering)

- Prosessi, jossa luodaan ja hienosäädetään kehoitteita tekoälysovelluksille, jotta ne tuottaisi haluttuja tuloksia tai vastauksia



# Kehotteen suunnittelu (Prompt engineering)

Voit myös ajatella tekoälyagentin promptaamisen sisältävän seuraava osa-alueet:

1. Greeting messages
2. Rules
3. Conversation flow
4. Dialog examples



UNIVERSITY OF  
EASTERN FINLAND

# Kiitos!

[uef.fi](https://uef.fi)



[thomas.viik@uef.fi](mailto:thomas.viik@uef.fi)