

Tekoäly tukiälynä

Lotta Pakanen, lehtori Oamk

2.5.24

Mitä tekoälyllä tarkoitetaan?

Generatiivinen tekoäly (GENAI)

- Esim. tekstin, kuvien ja videoiden tuottaminen
- Toimii rajatuissa tehtävissä

Perinteinen tekoäly (AI)

- Esim. kasvojen, kuvien ja puheen tunnistus
- Toimii rajatuissa tehtävissä

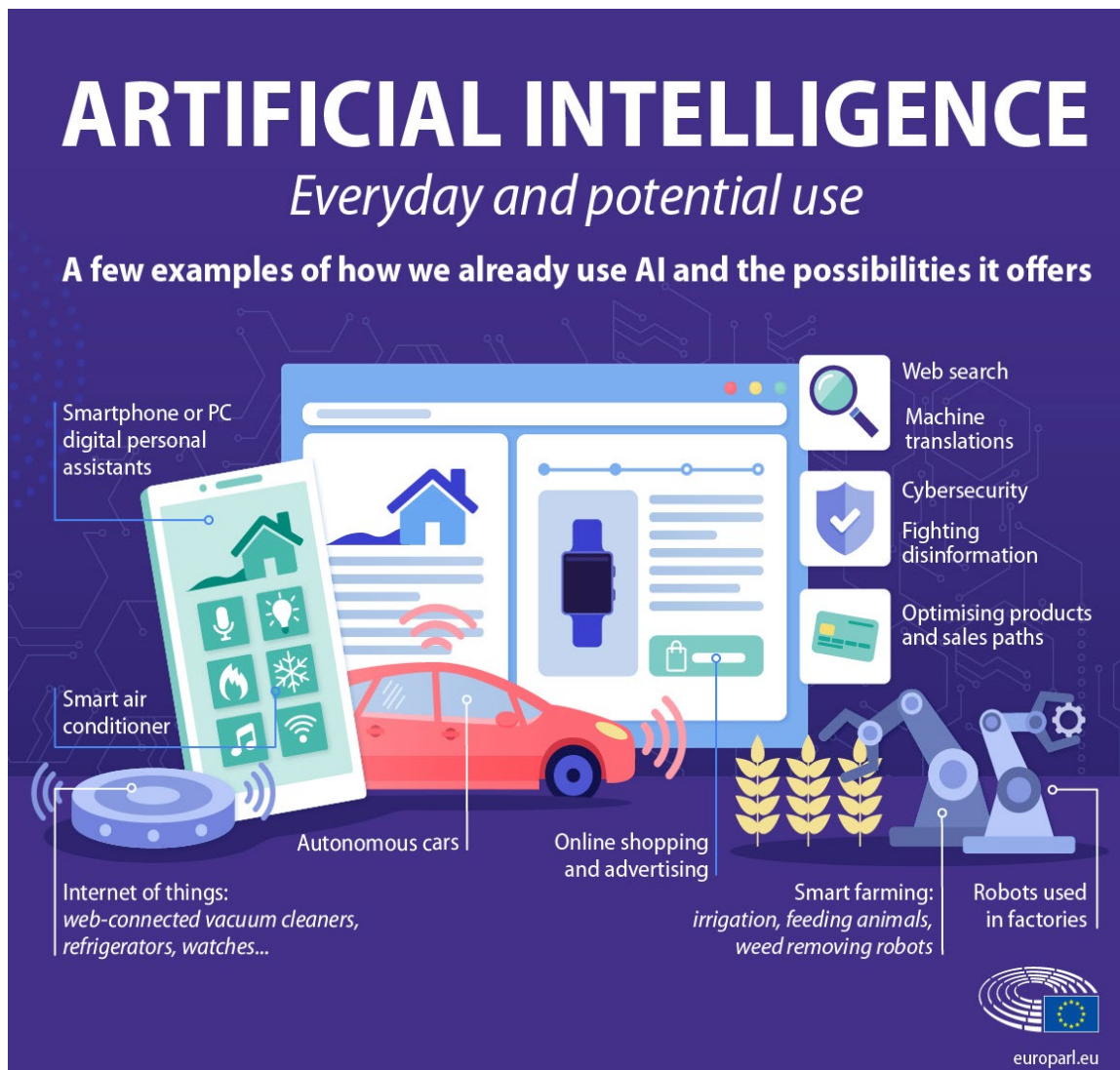
Yleinen tekoäly (AGI)

- Esim. yksilöllinen opetus ja lääketieteelliset diagnoosit
- Toimii ihmisen lailla

Supertekoäly (ASI)

- Esim. globaalien haasteiden ratkaiseminen
- Toimii ihmistä paremmin

[What is artificial intelligence and how is it used? | Topics | European Parliament \(europa.eu\)](#)





Miltä näyttää GENAI-
tekoälyoppimaisemasi?

Generatiivisen tekoälyn sovelluksia



Teksti

Chat GPT
Copilot
Gemini
Poe



Kuva

Chat GPT
Copilot
Firefly
Stable Diffusion



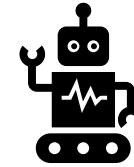
Ääni

Eleven Labs
Suno
Synthesia
HeyGen



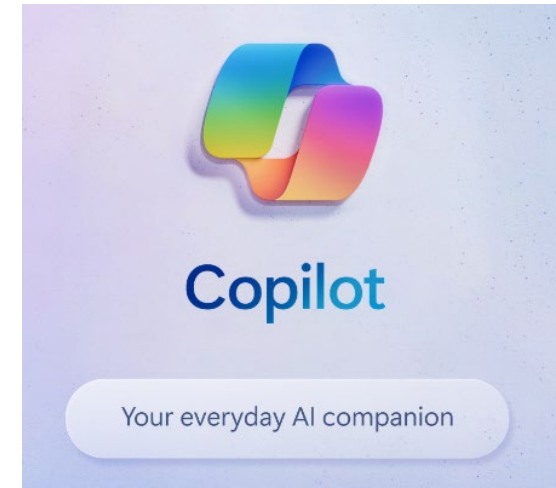
Video

Pika
Runway
Fliki
Pictory



**Oma
botti**

Chat GPT
Poe
Open Azure AI



Tekoälyn avulla voidaan luoda prosesseja





TOT Tekoäly oppimisen tukena

+ Kutsu

Keskustelu **Oppaat** Suositeltu Huoneet Tapahtumat Media Tiedostot Ihmiset

OPAS 1 · Valinnainen

Tekoälysovelluksia

Web-opettaja Esa Riutta vinkkaa: meemejä tekoälyll...
Linkki

Petri Jämsen vinkkaa: Microsoft Clippy AI:lla teräste...
Linkki

ConVAI:lla hahmoja Unreal Engine, Unity tai Omniver...
Linkki

Oppaat

Ryhmään kertyneitä kullanarvoisia vinkkejä teemoittain koottuna.

Muokkaa kuvausta

Luo opas

👥 150K+ 📧 350K+ ❤️ Sponsorship Options

FUTUREPEDIA

THE LARGEST AI TOOLS DIRECTORY, UPDATED DAILY

🔧 Tools Added Today ¹⁶

Microsoft

[Futurepedia - The Largest AI Tools Directory](#)

[Esa Riutta – WebOpettaja Youtube-kanava](#)


[Tekoäly opetuksessa -linkkivinkkejä \(padlet.com\)](#)



Microsoft Education AI Toolkit

A navigator for education institutions to plan their AI journey

https://edudownloads.azureedge.net/msdownloads/Microsoft-Education_AI-Toolkit.pdf

A futuristic, high-tech interface with a central white humanoid robot. The background is filled with various blue and white data visualizations, including circular gauges, line graphs, and abstract patterns. The scene is lit with warm, golden light from the sides, creating a sense of depth and immersion.

Mitä opettaja voi
GENAI-tekoälyllä tehdä?

Role ⁶	Description	Example of implementation
Possibility engine	AI generates alternative ways of expressing an idea	Students write queries in ChatGPT and use the Regenerate response function to examine alternative responses.
Socratic opponent	AI acts as an opponent to develop and argument	Students enter prompts into ChatGPT following the structure of a conversation or debate. Teachers can ask students to use ChatGPT to prepare for discussions.
Collaboration coach	AI helps groups to research and solve problems together	Working in groups, students use ChatGPT to find out information to complete tasks and assignments.
Guide on the side	AI acts as a guide to navigate physical and conceptual spaces	Teachers use ChatGPT to generate content for classes/courses (e.g., discussion questions) and advice on how to support students in learning specific concepts.
Personal tutor	AI tutors each student and gives immediate feedback on progress	ChatGPT provides personalized feedback to students based on information provided by students or teachers (e.g., test scores).
Co-designer	AI assists throughout the design process	Teachers ask ChatGPT for ideas about designing or updating a curriculum (e.g., rubrics for assessment) and/or focus on specific goals (e.g., how to make the curriculum more accessible).
Exploratorium	AI provides tools to play with, explore and interpret data	Teachers provide basic information to students who write different queries in ChatGPT to find out more. ChatGPT can be used to support language learning.
Study buddy	AI helps the student reflect on learning material	Students explain their current level of understanding to ChatGPT and ask for ways to help them study the material. ChatGPT could also be used to help students prepare for other tasks (e.g., job interviews).
Motivator	AI offers games and challenges to extend learning	Teachers or students ask ChatGPT for ideas about how to extend students' learning after providing a summary of the current level of knowledge (e.g., quizzes, exercises).
Dynamic assessor	AI provides educators with a profile of each student's current knowledge	Students interact with ChatGPT in a tutorial-type dialogue and then ask ChatGPT to produce a summary of their current state of knowledge to share with their teacher/for assessment.

100 PARASTA FASILITOINTIIN KEHOTETTA

ANNA TEKOÄLYLLE ENSIN ROOLI ESIM. "TOIMI AMMATTIFASILITAATTORINA" JA SITTEEN TEHTÄVÄ (KATSO ALTA EHDOTUKSET).

1. VUOROVAIKUTUS

Kuinka luoda ja ylläpitää positiivinen ilmapiiri, kuunnella osallistujia ja edistää avointa keskustelua?

1. "Tarvitsen ideoita siitä, kuinka voin aloittaa fasilitoinnin luomalla heti positiivisen ja avoimen ilmapiirin osallistujien keskuudessa. Anna vinkkejä aloitukselle."

2. "Kuinka voin edistää aktiivista osallistumista ja kuuntelemista fasilitoinnin aikana? Anna esimerkkejä harjoituksista tai tekniikoista, jotka auttavat osallistujia kuuntelemaan toisiaan paremmin."

https://www.linkedin.com/posts/johanna-riippi-a2381a32_100-parasta-kehotetta-fasilitointiin-activity-7150350512150806529-7ti5?utm_source=share&utm_medium=member_desktop



Mihin opettajat käyttävät tekoälyä?

Oppimateriaalin tuottaminen
(diat, kuvat, videot)

Oppimistehtävien luominen
(esseet, monivalinnat, ryhmätyöt)

Toiminnan ideointi

Esimerkkien luominen

Materiaalin analysointi

Materiaalien yhdistäminen

Henkilökohtaistaminen ja eriyttäminen

Kääntäminen & tekstittäminen

Kielenhuolto

Virtuaaliavustajien luominen

Palaute ja tarkistus



Millaisia työkaluja on tulossa?

Henkilökohtaiset oppimisalustat

Älykkäät avustajat/botit

Opetuspelit

Robottiikka

Virtuaalitodellisuus

Kokonaiset mediatuotannot esim.
pitkät elokuvat

Mitä tarkoitamme osaamisella tekoälyn aikakautena?



Tekoälyn käyttö oppimisessa – romuttaako tekoäly käyttö oppimisen?

Risto Linturi Eniten osallistunut

Maailma muuttuu. Ennen ei laskintakaan saanut käyttää ja oikolukuohjelmia ei kynällä kirjoittaessa voinut käyttää, jolloin vielä tiesi, kuka osaa tavata sanat oikein. Surullista on, jos nyt osaamisella käsitetään sitä, johon kone kykenee. Ihminen on työkaluja käyttävä eläin. Osaamisen tulisi liittyä työkalujen käyttöön, ei niiden kieltoon. Jos kone antaa vastauksen kysymykseen, ei tule kysyä sellaisia, joihin ihmistä ei tarvita. Tulee kysyä vaikkapa koneen kanssa käytyä dialogia jostakin aiheesta ja antaa siihen ensimmäinen prompti itse. Oppilas sitten jatkaa keskustelua ja, ellei osaa, menee keskustelu sitten ihan pupuille. Osaamista voi testata aivan mainiosti, kun hyväksyy sen, että tekoälyä saa käyttää apuna. Mutta se vaatii opettajilta osaamista ja ymmärrystä enemmän kuin jonkin esseekysymyksen heittäminen, joita tekoäly kykenee suoltamaan tuhansittain ja vastaamaan niihin myös. Ihmistä tarvitaan johonkin, mihin kone ei kykene ja se on kokonaisuuksien ja merkitysten hallinta dynaamisessa tilanteessa eli esimerkiksi johdattelevassa keskustelussa.

Tykkää Vastaa Jaa 9 vk



<https://www.facebook.com/groups/tekoalyoppimisentukena/permalink/2043430502663438/>

Tekoäly opetuksessa – ajattelun murros

Tekoäly työkaluna

Opettaja

Opiskelija

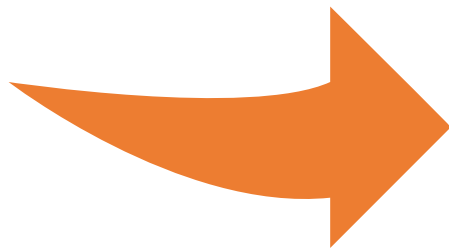
Oppilaitos



Gemini



Poe



**Tekoäly oppimisen
sisältönä ja (alakohtaisena)
osaamisena**

Tekoäly opetuksessa – oppimistehtävien murros

**Estetään huijaaminen
ja valvotaan tekoälyn
käyttöä**



**Luodaan tekoälyä
hyödyntäviä uusia
tehtäviä**





DATA SECURITY

PRIVACY DATA

COMMUNICATI
MEMBRORIN
RIERATAKKS
EICDSEIEL

AUS AII NSICUNTSIIE POLICIES

ETICAL

DATAL BATO
GHINGON

EDOTIRS
SOVETIONS

EMCTON

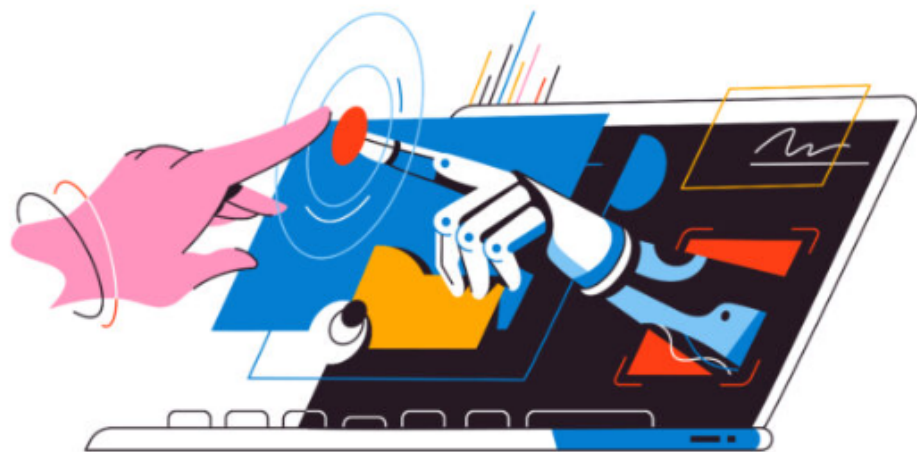
ETIA
DETORIK

COVERNINEBLES

EDONUALE
TOIIOGE

GUJULENS

Miten tekoälyn
käytöstä linjataan?



Ajankohtaista

Ammattikorkeakoulujen yhteiset tekoälysuositukset katsovat tulevaisuuden osaamiseen

Ammattikorkeakoulut julkaisevat yhteiset suositukset tekoälyn hyödyntämisestä ammattikorkeakouluissa. Suositukset koskevat erityisesti tekoälyn hyödyntämistä koulutuksessa. Suositusten valmistelusta ovat vastanneet ammattikorkeakoulujen koulutuksen vararehtorit.- Tekoälyn viimeaikainen nopea kehitys...

Tekoälyn käyttöä ei tarvitse ilmoittaa: Opiskelijat voivat käyttää tekoälyä teosten luomisessa ilman erillistä ilmoitusta. Opiskelijoiden tulee kuitenkin huomioida hyvät tieteelliset käytänteet sekä vastuullisuus.

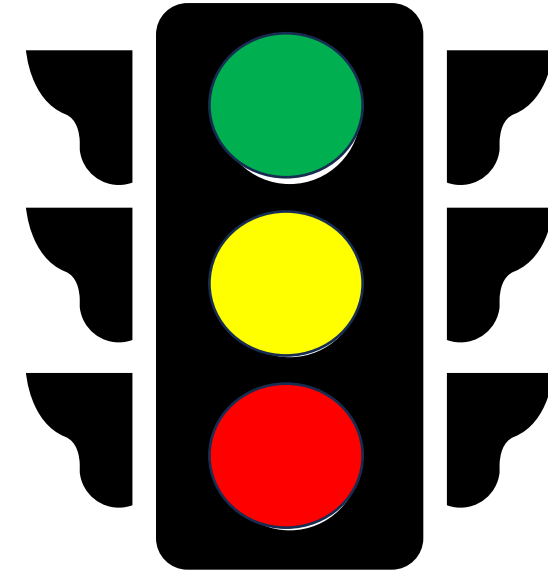
Tämä vaihtoehto on hyvä valinta, kun opettaja haluaa antaa opiskelijoille mahdollisuuden käyttää tekoälyä vapaasti ilman rajoituksia.

Tekoälyn käyttö on sallittua, mutta se pitää kertoa: Opiskelijat saavat käyttää tekoälyä teosten luomiseen, mutta heidän täytyy ilmoittaa tästä selkeästi.

Tämä vaihtoehto on hyvä valinta, jos halutaan antaa opiskelijoille mahdollisuus käyttää tekoälyä, mutta halutaan myös varmistaa, että opiskelijat ymmärtävät tekoälyn käytön rajoitukset ja osaat selittää, miten he ovat käyttäneet sitä.

Tekoälyn käyttö ei ole sallittua: Opiskelijoiden ei ole sallittua käyttää tekoälyä teosten sisällön luomisessa ilman erillistä lupaa tai hyväksyntää. Tekoäly saa kuitenkin käyttää ideointiin, suunnitteluun sekä kieliasuntarkistamiseen.

Tämä vaihtoehto on hyvä, jos tekoälyn käyttöä ei haluta sallia tietyn kurssin tai tehtävän yhteydessä tai jos opettaja haluaa varmistaa, että opiskelijat oppivat taidot ja tiedot manuaalisesti ilman tekoälyn käytön tuomaa helpotusta.



[AI-Arene-suositukset.pdf](#)

Tekstin tuottaminen ja hallinta

Kielimallit

- Open AI:GPT
- Meta: Llama
- Google: Gemini
- Anthropic: Claude
- DeepL
- Silo AI



Teksti

Tausta



Tehtävä



Tarkennus



Tavoite
Aihe
Tilanne
Paikka
Rooli
Kohderyhmä

Luo...
Tee yhteenveto...
Ratkaise...
Analysoi...
Suunnittele...
Kysy minulta...

Vastauksen muoto
Tyyli
Rajoitukset
Painotukset

Huono prompti

Suunnittele matka Lappiin.

Hyvä prompti

Toimi kuin matkaopas ja suunnittele omatoimimatka Lappiin lapsiperheelle. Ajankohta alkusyksy ja kesto 1 viikko. Kerro ainakin, missä kannattaa käydä ja missä yöpyä. Kerro myös lapsille sopivia aktiviteetteja.

Vastaus ≠ lopputulos

- Tarkenna vastausta
- Tee useita iteraatioita hieman eri kehotteella
- Keskustele tiettyjen lähteiden pohjalta
- Jatka keskustelua
- Aloita uusi keskustelu
- Kokeile eri kielimalleja (ChatGPT, Gemini, Claude + muut?)



Median tuottaminen ja hallinta



Millaista mediaa AI voi tuottaa?



Kuva

Chat GPT
Copilot
Firefly
Stable Diffusion



Kuva

Skybox



Video

Pika
Runway
Fliki
Pictory



Ääni

Eleven Labs
Synthesia
HeyGen



Musiikki

Suno
Udio



Animaatio

Animaker
Viggle



Verkkosivu

Wix



VR

Versy

+ median editointi
+ tekstitykset



r/ChatGPT • 1 mo. ago
KiboShib



AI World Domination: Expectation vs Reality (AI-generated Meme)

MEME



Miksi tekoälyyn petytään?

↑ 691 ↓

💬 18

🔗 Share

[AI World Domination: Expectation vs Reality \(AI-generated Meme\) : r/ChatGPT \(reddit.com\)](#)

oamk.fi

Oulun ammattikorkeakoulu
Oulu University of Applied Sciences

Lotta Pakanen & Janne Länsitie

