



TEKOÄLY

Tekoäly arjessa ja harrastuksissa.



MIKÄ TEKOÄLY?

- AI (Artificial Intelligence) eli tekoäly on tietokone tai tietokoneohjelma, joka kykenee tekemään älykkäinä pidettäviä toimintoja.
- Nykyisen tekoälybuumi voidaan katsoa alkaneen vuonna 2012, jolloin syväoppimisen (deep learning) menetelmät alkoivat saada merkittävää julkista huomiota.
- Syynä yleistymiseen: Suuret datamäärät, prosessorien laskentateho ja tutkimuksen edistyminen (mm. syväoppiminen ja uudet algoritmit ja menetelmät).
- Nykyään useita AI-sovellutuksia on käytettävissä vapaasti internetissä.
- Tekoälyn uranuurtajana OpenAI. Sen luomiin palveluihin kuuluu mm. ChatGPT, joka on ehkä käytetyin tekoäly internetissä.

MITÄ TEKOÄLYLLÄ TEKEE?

- Monet meistä käyttävät tietämättään. Chatbottien taustalla saattaa toimia AI.
- Tiedonhankinta – Kysytään tekoälyltä! (muistetaan faktojen tarkistus)
- Älykäs puheenkääntäminen – [Youtube](#) ja tekstin kääntäminen [DeepL translate](#).
- Kuvien, videoiden luominen tekstikehotteella.
- Tekstisisällön luominen tekstikehotteella kuvailemalla juonta tekstin tyyliä jne. (puhe, tarina, käsikirjoitus jne.)

MIKÄ ON PARAS TEKOÄLY?

- Eri tekoälyjen tarkkaa käyttöastetta vaikea arvioida.
- Miltei Googlen tasolle käsitteenä on yltänyt OpenAI:n **ChatGPT**, joka on peruskäyttäjälle tällä hetkellä tavallisin vaihtoehto, kun kysytään tekoälyltä.
- Graafisten ohjelmistojen uranuurtaja Adobe on kehittänyt generatiivisen tekoälyn **Firefly AI** kuvien luomiseen. Myös Adoben ohjelmistot on varustettu Firefly:n toiminnoilla.
- Teknologiajätit Google ja Microsoft kehittävät omia tekoälyjään internetissä. Googlen **Gemini Suite** on paljon käytetty tekoäly.

OPENAI - CHATGPT

- Antaa ihmismäisiä keskusteluvastauksia kysymyksiin tai pyyntöihin
- Antaa mahdollisuuden tarkentaa ja ohjata keskustelua haluttuun pituuteen, muotoon ja tyyliin sekä yksityiskohtaisuuteen ja kieleen.
- Alun perin täysin ilmainen yleisölle. Nykyään on myös maksullinen, ns. Premium-versio, joka mahdollistaa kuvien rajattoman lataamisen ja puheella keskustelun chatbotin kanssa.
- Tarjolla on [mobiilisovellus](#) Android- ja iOS-käyttöjärjestelmille.

KUINKA KÄYTTÄÄ CHATGPT:TÄ

- Käytetään tekstikehotteella keskustellen kuten viestintäsovelluksissa.
- Voi käyttää myös anonyymisti ilman kirjautumista.
- Kirjautuneena keskustelut jäävät käyttäjätilin muistiin, jolloin voit palata keskusteluihin uudelleen.
- Kirjautuminen tarjoaa mahdollisuuden synkronoida keskustelut eri laitteiden välillä.



[Ohjeet kirjautumiseen](#)

GOOGLE GEMINI

- Antaa ihmismäisiä keskusteluvastauksia kysymyksiin tai pyyntöihin
- Antaa mahdollisuuden tarkentaa ja ohjata keskustelua haluttuun pituuteen, muotoon ja tyyliin sekä yksityiskohtaisuuteen ja kieleen.
- Täysin ilmainen yleisölle
- Kuvan lataaminen ja siitä keskustelu on myös mahdollista.
- Myös [mobiilisovellus](#) Android- ja iOS-käyttöjärjestelmille.

KUINKA KÄYTTÄÄ GEMINIÄ

- Käyttäminen vaatii Google-tilin (gmail).
- Kirjautuneena Gemini löytyy omista Google-sovelluksista painikkeena.



Gemini



TEKOÄLYN VAIKUTUKSESTA YHTEISKUNTAAN JA ERI ELÄMÄNALUEISIIN

YHTEISKUNTA

Mahdollisuudet

Parantaa palveluja: Esimerkiksi terveydenhuollossa sairauksien diagnosointi nopeammin ja tarkemmin.

Älykkäät kaupungit: Liikennejärjestelmien, energian kulutuksen ja ympäristön seurannan optimointi. Lisää tehokkuutta ja kestävyyttä.

Koulutus: AI-avusteisten oppimisalustojen avulla opiskelun mukautuminen oppilaan tarpeisiin.

Kanssakäyminen: Puheen automaattinen kääntäminen mahdollistaa eri kieliä puhuvien kommunikoinnin ilman kielen osaamista.

Riskit ja uhat

Työpaikkojen katoaminen: Monien rutiinitöiden automatisointi voi vähentää perinteisiä työpaikkoja, erityisesti teollisuudessa ja palvelualalla.

Epätasa-arvo: Tekoälyn kehittäminen ja käyttö voivat syventää kuilua niiden välillä, joilla on pääsy teknologiaan, ja niiden, joilla ei ole.

Virheet terveydenhuollossa ja liikenteessä: Virheelliset diagnoosit, epäonnistunut reagointi liikenteessä, tilanteiden tunnistamattomuus.

TURVALLISUUS

Mahdollisuudet

Kyberturvallisuus: AI tunnistaa ja torjuu uhkia ennakoivasti, mikä auttaa suojaamaan ihmisiä verkossa.

Vakoilu ja yksityisyys: AI:n kehittyessä voidaan kerätä ja analysoida suuria tietomääriä. Vakoileminen ja tehokas seuranta mahdollistuu. Uhka vai mahdollisuus?

Inhimilliset virheet: AI tekee asiat koneen tavoin järjestelmällisesti, joten se ei tee inhimillisiä virheitä toiminnassaan.

Riskit ja uhat

Kyberhyökkäykset: Kehittyneet tekoälypohjaiset työkalut mahdollistavat tehokkaammat rikollisuuden muodot.

Tietojen väärinkäyttö: AI voi analysoida suuria määriä henkilökohtaista tietoa, mikä voi johtaa yksityisyyden loukkauksiin ja väärinkäyttöön.

Yksityisyyden suoja: Seuranta ja valvonta vs. yksityisyyden suoja.

Asevarustelu: Tekoälyn käyttö sotilaallisissa sovelluksissa herättää huolia autonomisista aseista ja niiden valvonnasta.

TALOUS

Mahdollisuudet

Automaatio: Tekoäly tehostaa tuotantoa ja automatisoi monia rutiinitehtäviä, mikä voi säästää aikaa ja kustannuksia.

Uudet työpaikat ja työtehtävät: Vaikka tekoäly voi automatisoida osan töistä, se myös luo uusia työmahdollisuuksia teknologia-alalla ja muilla aloilla.

Talouskasvu: AI edistää innovaatioita ja tuo uusia liiketoimintamahdollisuuksia, mikä vaikuttaa positiivisesti talouden kehitykseen.

Riskit ja uhat

Työpaikkojen katoaminen/väheneminen: Työtehtäviä siirtyy tekoälyn tehtäväksi ja työpaikkoja katoaa. Toisaalta työtehtävät muuttavat muotoaan.

Taloudellinen eriarvoisuus: Yritykset ja maat, jotka hallitsevat kehittyntä tekoälyteknologiaa, voivat saada epäreilua kilpailuetua, mikä kasvattaa taloudellista eriarvoisuutta.

Markkinoiden manipulointi: Mahdollinen finanssimarkkinoiden manipulointi AI:n avulla lisää riskejä ja epävakautta taloudessa.

JOKAPÄIVÄINEN ELÄMÄ

Mahdollisuudet

Älylaitteet: Kodinkoneet käyttävät tekoälyä ja helpottavat entisestään päivittäisiä rutiineja ja antavat uusia elämyksiä.

Henkilökohtaiset avustajat: AI-sovelluksiin perustuvat virtuaaliassistentit, entistä tehokkaampi tiedonhankinta.

Yksinäisyys: Tekoäly keskustelukumppanina voi helpottaa yksinäisyyttä? (esim. [Replika](#))

Viihde: AI suosittelee musiikkia, elokuvia ja kirjoja henkilökohtaisten mieltymysten perusteella. Yksilöllisempää viihteen kuluttamista.

Riskit ja uhat

Vastuu ja päätöksenteko: Kuka on vastuussa AI:n tekemistä virheistä ja vääristä päätöksistä.

Eettinen tekoäly: Tekoälyn tekemät päätökset ihmisen moraalisesta ja eettisestä näkökulmasta. Esim. autonomiset autot ja onnettomuus.

Tekoälyn hallinta: Tekoälyn kehityksen ja käytön valvonta? Pelko väärin käsiin joutumisesta.

Huijaukset: Tekoäly mahdollistaa entistä paremmat mahdollisuudet erilaisille huijauksille. (esim. romanssihuijaukset) Kuinka suojautua?

TULEVAISUUS

Mahdollisuudet

Terveys ja hyvinvointi: Erilaiset sovellutukset ennustamaan sairauksia ja parantamaan yksilöllisiä hoitokeinoja.

Kestävä kehitys: Ilmastonmuutoksen torjunta analysoimalla ympäristödataa ja optimoimalla resurssien käyttöä.

Eettiset haasteet: Keskustelu siitä, miten tekoälyä voidaan käyttää vastuullisesti, tulee jatkumaan.

Tulevaisuuden riskejä

Yksityisyys: Jatkuva tiedonkeruu ja tekoälyn kyky analysoida niitä voi johtaa yksityisyyden heikkenemiseen.

Autonomiset järjestelmät: Itseohjautuvat järjestelmät, kuten ajoneuvot ja aseet voivat johtaa ennalta-arvaamattomiin vaaratilanteisiin, jos ne eivät toimi odotetusti.

Tekoälyn ylivoimaisuus: Huoli siitä, että tekoäly voisi kehittyä niin voimakkaaksi, että se ylittää ihmisen kontrollin ja aiheuttaa ennakoimattomia seurauksia. Tälläkin hetkellä tekoälylle asetetaan rajoja.

The background features a dark blue to black gradient with a repeating hexagonal pattern. Light blue circuit-like lines with circular nodes are positioned in the corners, creating a technological aesthetic.

TUTUSTUTAAN ERILAISIIIN TEKOÄLYIHIN