

Tekoälyn käyttö koulumaailmassa ja sen herättämät eettiset kysymykset

2.5.2024

Sami Simpanen

Opetusteknologia-asiantuntija

LeaD

Tietohallinto



Opiskelijoiden yksityisyys

- Tekoäly vaatii kehittyäkseen suuria määriä dataa > syötetyn aineiston käyttäminen tekoälyn koulutuksessa on nyt iso juttu > laadukasta ihmisen tekemää materiaalia halutaan.
- Opiskelijoiden toimintaa seurataan ja tietoja kerätään > Koulun perustehtävien suorittaminen olisi mahdotonta
 - GDPR on Euroopan unionin asettama tietosuoja-asetus
 - Säätää henkilötietojen käsittelyä ja määrittää, miten henkilötietoja saa käsitellä
 - Tarkoituksena suojata yksilöiden yksityisyyttä
 - Tiedonluokitteluohteet pitäisi olla tehty jokaisessa organisaatiossa
 - Kerrotaan mitä tietoa saa käsitellä milläkin tavalla.
- Järjestelmien sijainti EU:n talousalueen ulkopuolella (ei ole velvoitetta GDPR:n suhteen) > Työkalujen ja niiden uusien ominaisuuksien saapuminen Eurooppaan viiveellä.

ÄLÄ SYÖTÄ MITÄÄN TIETOA, MITÄ ET VOISI LAITTA JULKISEEN VERKKOON.

Ei henkilötietoja tai arkaluonteista, kuten terveydentilaan liittyviä.

Ei saa ladata opiskelijan tekemiä tuotoksia.

Opiskelijoiden yksityisyys: Vastuullinen ja läpinäkyvä tekoälyn käyttö

- **Tekoälyn käytönsäännöt kerrotaan / sovitaan toteutuksella.**
- Opiskelijoiden tietoinen suostumus on tärkeää tekoälyn käytössä.
- Avoimuus organisaatiossa, koulutusosalalla ja toteutuksella.
 - Henkilökohtaisten tietojen käyttö edellyttää suostumusta > jos pitää luoda esimerkiksi tunnus jonnekin ulkopuoliseen järjestelmään, kuten ChatGPT
 - Ei voida pakottaa käyttämään tiettyä järjestelmää, jos se ei ole ”ydin järjestelmä”.
 - Kerrotaan selkeästi suoraan, että suorittamiseksi joutuu käyttämään sovellusta.

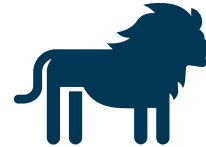
Opetuksen oikeudenmukaisuus: Vastuu on käyttäjällä aina. Tiedosta tämä. Kerro tästä.

- Mahdollinen sovelluksen antaman tiedon paikkansa pitämättömyys eli hallusinointi vastauksessa.
- Lisäksi se saattaa tarjota puolueellista tai vahingoittavaa tietoa, joka johtuu kielimallin opetuksessa käytössä olleesta lähdemateriaalista eli lähdemateriaalista johtuva vinouma.
 - Osaako länsimaalainen lähdemateriaali huomioida esimerkiksi afrikkalaisia kulttuureja.
 - Stereotypiat
- Sovellukset voivat antaa virheellisiä / puolueellisia vastauksia **annetun syötteen perusteella**.
 - Tämä voi vaikuttaa esimerkiksi opiskelijoiden arviointiin
 - Tämä voi vaikuttaa opiskelijoiden saamiin mahdollisuuksiin

TIEDOSTA TEKOÄLYSOVELLUKSEN RAJOITTEET

Opetuksen oikeudenmukaisuus: Läpinäkyvyys ja vastuullisuus

- Tekoälyn toiminnan ymmärtämisen ja sen käytönsääntöjen sopimisen tärkeys
 - Opettaja ymmärtää tehtäviä suunnitellessa:
 - Opiskelija ymmärtää tehtäviä tehdessä:
 - Mihin AI-sovellusta käytetään.
 - Mihin AI-sovellus on kehitetty.
 - Milloin saa käyttää.
 - Millä tavalla sovelluksia käytetään.



Rohkea ja
ennakkoluuloton
kokeileminen.



Tietojen jakaminen
onnistumisista ja
epäonnistumisista.

Opetuksen oikeudenmukaisuus: Yhtäläiset mahdollisuudet saavutetaan saavutettavuudella.

- Tekoälyn avulla on mahdollista parantaa materiaalien saavutettavuutta.
 - Termien selityksiä selkokielellä.
 - Prosessien selityksiä selkokielellä.
 - Tehtävän selittäminen opiskelijan äidinkielellä.
- Opiskelusta tulee personoidumpaa, kun oppimateriaalit voi opiskella haluamassaan muodossa.



Akateemisen rehellisyyden ylläpitäminen: Plagiointi ja huijaaminen



Tekoälyn käytön tunnistus



Tekoälyn mahdollistamat uudet
huijaamistavat



Eettisyyden korostaminen

Akateemisen rehellisyyden ylläpitäminen: Tekoälyn rooli arvioinnissa

- Tekoäly voi auttaa opettajia arvioimaan opiskelijoiden suorituksia nopeammin ja tarkemmin.
 - Esimerkiksi tekoälyllä voidaan luoda toteutuksen ja tehtävän tavoitteiden pohjalta arviointimatriisi.
 - Matriisi tekee arvioinnista läpinäkyvää, kun se julkaistaan tehtävänannon yhteydessä.
- Tekoälyn käyttö arvioinnissa herättää kuitenkin myös eettisiä kysymyksiä, jos kopioidaan suorituksia suoraan tekoälylle.
 - Esimerkiksi, onko tekoälyllä oikeus arvioida opiskelijoiden suorituksia?
 - Voiko tekoäly olla puolueellinen?
 - Miten tekoälyn käyttö vaikuttaa opiskelijoiden yksityisyyteen?



Läpinäkyvyys ja vastuullisuus: Vastuullisuus päätöksenteossa ja arvioinnissa

- Teknologiaa käytetään apuna päätöksenteossa

Lopullinen päätösvalta ja vastuu on ihmisellä aina.

Tekoäly = Tukiäly



Tulevaisuuden näkymät ja eettiset pohdinnat: Valmistautuminen huomiseen

- Substanssiosaamisen korostaminen, koska tekoälyllä on rajoitteensa.
- Saavutettavuuden lisääminen materiaaleissa, edesauttaa personoidumman opiskelun mahdollistamista.
- Vastuullinen ja läpinäkyvä tekoälyn käyttö
- Eettisesti käytetään oikein
- Medialukutaito erittäin tärkeää
- Avoimuus ja rohkeus
 - Virheitä tapahtuu ja niistä opitaan

Tulevaisuuden näkymät ja eettiset pohdinnat:

- Tekoäly muuttaa tapaa, jolla opetusta tarjotaan
 - Esimerkiksi henkilökohtaisten oppimispolkujen luominen
 - Interaktiivisten virtuaalisten oppimisympäristöjen käyttöönotto
 - Yksilöidyt oppimateriaalit
- Eettisiä haasteita voi syntyä
 - Esimerkiksi tietosuojaan liittyvät kysymykset
 - Opiskelijoiden ja opettajien roolien muuttuminen
 - Digitaalinen tasa-arvo > kansalaistaitojen päivittäminen
 - Tekoälyn laajemmat vaikutukset yhteiskuntaan > ammattien häviäminen ja uusien syntyminen



Kiitos

