

Tekoälyn hyödyntämisen kokemuksia ja tavoitteita SeAMKissa

23.12.2024

Tekoälyllä on yhä merkittävämpi rooli korkeakoulutuksessa, sillä se tarjoaa uusia mahdollisuuksia opetukseen, tutkimus- ja kehittämistoimintaan sekä hallintoon ja tukipalveluihin. SeAMKissa tekoälykäytön osaamista pidetään strategisesti tärkeänä, ja tavoitteena on, että jokaisella SeAMKista valmistuneella on hyvä oman alansa tekoälyn käytön osaaminen. Tätä tavoitetta tukee strategiset kehittämisohjelmat toimintasuunnitelmineen ja tekoälyn käytön linjaukset.

SeAMKissa on toteutettu tekoälyn käyttöönottopilotti keväällä 2024 omalla sisäisellä tekoälyalustalla (Microsoft Azure OpenAI), jonka avulla on tutustuttu tekoälytyökaluihin ja jaettu tietoa ja osaamista organisaation sisäisesti. Käytännön toimina tällä hetkellä järjestetään tekoälyaamukahvitilaisuuksia, -koulutuksia ja lisäksi on laadittu tekoälyosaamismerkit, joiden avulla sekä opiskelijat että henkilöstö voivat varmistaa osaamistaan. Vertaisoppiminen on tärkeää ja siksi tiimeihin on tarkoitus nimetä tekoälykehitystä seuraavia henkilöitä, jotka jakavat tietoa tiimissä ja edistävät näin tekoälyn hyödyntämistä.

Syksystä 2024 alkaen henkilöstöllä on mahdollisuus hakea käyttöönsä maksullista M365 Copilot-työkalua, joka on Microsoftin M365-tuotteisiin integroitu tekoälyavustaja. Hakemuksessa pyydettiin henkilöitä kuvaamaan nykyisiä tekoälyn käyttötapojaan sekä tavoitteitaan tekoälyn hyödyntämisessä. Hakemuksia saapui yhteensä 112 kappaletta: 20 hallinto- ja tukipalveluissa, 42 opetuksessa ja 50 TKI-toiminnassa työskenteleviltä henkilöiltä. Seuraavassa tarkastellaan tekoälyn nykyistä käyttöä ja tulevaisuuden näkymiä opetuksessa, TKI-toiminnassa sekä hallinto- ja tukipalveluissa henkilöstön hakemuksissa esitettyjen tietojen perusteella.

On tärkeää huomioida, että tässä esitetyt kokemukset ja tavoitteet ovat peräisin henkilöiltä, jotka ovat

kiinnostuneita maksullisen tekoälytyökalun käyttöönotosta. Tämä tarkoittaa, että tiedot eivät välttämättä anna täysin todellista kokonaiskuvaa tekoälyn käytöstä.

Henkilöstön kokemuksia tekoälyn hyödyntämisestä

Tekoälyä käytetään opetuksessa monipuolisesti eri tehtävien tehostamiseen ja jalostamiseen. Sisällöntuotannon ja ideoinnin osalta se tukee tekstin tuottamista, muokkaamista, jäsentämistä ja tiivistämistä esimerkiksi opetusmateriaalien ja tehtävien laatimisessa, tenttikysymysten suunnittelussa, sekä esitysten ja arviointien työstämisessä. Kielellisen laadun parantamiseen tekoälyä hyödynnetään käännöksissä, viestinnän selkeyttämisessä ja puheiden kirjoittamisessa, kun taas monikielisessä työssä se helpottaa materiaalin lokalisointia eri kielille. Tekoäly tukee opetusta muun muassa oppimateriaalien kehittämisessä luomalla kuvituksia, suunnittelemalla sisältörakenteita ja käsittelemällä videoita ja äänityksiä. Opetusprosessia parannetaan esimerkiksi integroimalla tekoälytyökaluja ja käyttämällä niitä oppimistehtävissä sekä niiden tarkistamisessa. Arvioinnissa voidaan tekoälyä hyödyntää tehtävien ja case-esimerkkien analysoinnissa sekä plagioinnin tunnistamisessa. Tiedonhaussa tekoäly auttaa tutkimusartikkeleiden analysoinnissa, opinnäytetöiden rakenteiden hahmottelussa ja tieteellisen tiedon jäsentämisessä. Ohjelmointia tuetaan esimerkiksi koodin generoinnissa, editoinnissa ja ohjelmointikurssien suunnittelussa.

TKI-toiminnassa hyödynnetään tekoälyä monissa eri työtehtävissä ja tarkoituksissa. Monet ovat hyödyntäneet tekoälyä, kuten ChatGPT:tä ja Copilotia, erilaisten tekstien laatimiseen, muokkaamiseen ja tiivistämiseen. Näitä työkaluja on käytetty esimerkiksi hakemustekstien kirjoittamisessa, tieteellisten artikkelien tukena, asiakirjojen ja blogitekstien muokkaamisessa sekä hankehakemusten ja -ideoiden kehittämisessä. Lisäksi tekoälyä käytetään aktiivisesti tiedonhankintaan, tekstin analysointiin ja kääntämiseen. Tekoälyllä on myös tärkeä rooli kuvien ja visuaalisten materiaalien tuotannossa. Adobe Firefly, Stable Diffusion ja DALL-E ovat olleet suosittuja työkaluja visuaalisten ilmeiden suunnittelussa ja kuvien generoinnissa esimerkiksi opetus- ja esitysmateriaaleihin. Lisäksi monet ovat käyttäneet tekoälyä graafisten materiaalien luonnissa, logojen suunnittelussa ja markkinointimateriaalien kehittämisessä. Ohjelmoinnin ja datan käsittelyn osalta tekoäly on tarjonnut merkittävää apua Excel-makrojen luonnissa, koodauksen tukena ja datan analysoinnissa. Tekoälyä on hyödynnetty myös teknisen kieliasun tarkistamisessa ja simuloinnin suunnittelussa. Tekoälyn käyttö ulottuu ideointiin ja luovaan työhön. Monet ovat käyttäneet sitä sparrausapuna ajatusten kirkastamisessa, ideoiden generoinnissa ja prosessien suunnittelussa. Joissakin tapauksissa tekoäly toimii päivittäisenä assistenttina, auttaen raporttien, projektidokumentaation ja sähköpostien luonnostelussa.

Hallinto- ja tukipalveluissa tekoälyä, kuten Copilotia, ChatGPT:tä ja muita vastaavia työkaluja, käytetään monipuolisesti eri tehtävissä. Yksi keskeinen käyttötarkoitus on tiedonhaku ja tiivistelmien luonti, jotka ovat päivittäisiä työvälineitä erityisesti tiedon luokittelussa ja muokkaamisessa. Lisäksi tekoäly auttaa tekstien kääntämisessä ja muotoilussa, mikä tehostaa käännöstöiden ja dokumenttien editoinnin prosesseja. Sisällöntuotannon ja suunnittelun osalta tekoäly toimii apuvälineenä markkinointitekstien, PowerPoint-esitysten ja muiden tekstisisältöjen luomisessa sekä suunnitelmien ideoinnissa ja tarkistamisessa. Visuaalisia elementtejä, kuten kuvia ja kaavioita, tuotetaan tekoälytyökaluilla, kuten Adobe Photoshopilla ja Fireflyllä,

mikä tuo tehokkuutta esimerkiksi raportointiin ja esitysten valmisteluun. Ohjelmointitehtävissä tekoälyä hyödynnetään muun muassa Excelin, HTML:n ja PowerShell-skriptausten parissa. Tekoäly on tärkeä työkalu sisällön luomisessa ja kouluttamisessa.

Henkilöstön tavoitteita tekoälyn hyödyntämisessä

Opetuksen strategisena tavoitteena on opiskelijoiden tekoälyosaamisen kehittäminen, mikä vaatii myös opettajilta omakohtaista tekoälyosaamista. Yhtenä opetushenkilöstön tavoitteena on hyödyntää tekoälyä oppimisprosessin yksilöllistämisessä, oppimisen tukemisessa ja opiskelijoiden oppimistarpeiden huomioimisessa. Tekoälyn avulla voidaan luoda personoituja oppimateriaaleja ja automatisoida arviointiprosesseja, mikä vapauttaisi opettajien aikaa pedagogiseen työhön ja vuorovaikutukseen opiskelijoiden kanssa. Haasteena nähdään kuitenkin osaamisen kehittämisen ja koulutuksen tarve. Opetuksessa on tärkeää varmistaa opiskelijoiden omakohtainen oppiminen. Lisäksi tekoälyn integroimiseen opetukseen liittyy paljon eettisiä ja tietoturvakysymyksiä.

TKI-henkilöstö näkee tekoälyn avaavan uusia mahdollisuuksia tutkimus- ja kehittämistyössä. Erityisesti tekoälyn rooli korostuu ennakoivassa analytiikassa ja monimutkaisten tutkimusdatamallien luomisessa, mikä parantaa tutkimustulosten ennustettavuutta ja nopeuttaa niiden analysointia. Tekoäly tarjoaa TKI-toiminnassa välineitä uudenlaisten, tehokkaiden analyysien kehittämiseen, mutta teknologian hyödyntäminen edellyttää investointeja sekä tutkimushenkilöstön koulutusta.

Hallinto- ja tukipalveluissa tekoälyä suunnitellaan hyödynnettävän erityisesti asiakirjahallinnan ja automaattisten palveluratkaisujen, kuten chatbotien, kehittämisessä. Tavoitteena on nopeuttaa prosesseja, parantaa palvelun laatua ja vapauttaa työntekijöiden aikaa vaativampiin tehtäviin. Ennakoiva resursointi ja tekoälyn kyky käsitellä suuria tietomääriä tehostavat erityisesti tiedon hallintaa. Tekoälyn käytön laajentaminen tuo mukanaan kuitenkin tietoturvakysymyksiä, jotka vaativat huolellista huomiointia erityisesti arkaluonteisen tiedon käsittelyssä.

Kaiken kaikkiaan tekoälyn laajentaminen kaikilla alueilla tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia tehokkuuden, tarkkuuden ja ennakoitavuuden parantamisessa, mutta sen täysimittainen hyödyntäminen vaatii huomattavia resursseja, osaamista ja eettisten näkökulmien huomioimista.

Tämän koosteen laatimisessa on käytettyä tekoälyä tiivistämään ja analysoimaan hakemusten tekstiä.

Kirjoittaja:
Anne-Maria Aho
Osaamisalajohtaja, Teknologia ja liiketoiminta