

KÄRKÖLÄN KUNTA

TEKOÄLYPOLITIIKKA

LUONNOS 14.11.2023

SISÄLLYS

1. Kärkölän kunnan tekoälypolitiikka	3
1.1 Johdanto	3
1.2 Toimintaympäristö	3
1.3 Tekoälyn käytön vaatimuksenmukaisuus	3
2. Tekoäly	5
2.1 Tekoälyn määritelmä	5
2.2 Tekoälyn muodot ja sovellukset	5
3. Tekoälyn käytön linjaukset ja vastuut	7
3.1 Tarpeiden ja käytön strategiset linjaukset	7
3.2 Vastuut	7
4. Tekoälyn käytön tilannekuva, tavoitteet ja periaatteet	9
5. Tekoälyn käyttö ja hyödyntäminen	10
5.1 Riskienhallinta, arviointi ja resursointi	10
5.2 Tekijänoikeudet, tiedon omistajuus, sopimukset ja ohjeistaminen	10
5.3 Käytännöt ja ohjeistusten noudattaminen	11
6. Tekoälydokumentaation ylläpito	12
7. Ohjeen voimaantulo ja ajantasaisuus	12

1. Kärkölen kunnan tekoälypolitiikka

1.1 Johdanto

Tekoälypolitiikka on Kärkölen kunnanhallituksen hyväksymä strateginen asiakirja tekoälyn käytön suunnittelemiseksi, toteuttamiseksi ja kehittämiseksi osana sovellusten, ohjelmistojen ja tietojärjestelmien käyttöä. Kunnan tekoälypolitiikan tavoitteena on varmistaa yhdenmukaiset toimintaperiaatteet, käytännöt ja vastuut työskentelyn ja turvallisen toiminnan edistämiseksi.

Tätä politiikkaa sovelletaan kaikkiin tekoälyä käyttävien järjestelmien, sovellusten ja toimintojen suunnitteluun, käyttöönottoon ja käyttöön riippumatta esitystavasta, muodosta tai elinkaaren vaiheesta.

Tekoälypolitiikan rinnalla tulee tarkastella Kärkölen kunnan julkaisemaa, erillistä Tietoturvapolitiikka-dokumentaatiota tietoturva- ja tietosuojasyistä.

1.2 Toimintaympäristö

Tekoälyn käyttöön liittyvät toiminnan tavoitteet, vastuut ja periaatteet määritellään tekoälypolitiikassa Kärkölen kunnan johdon linjausten mukaisesti.

Tämä politiikka toimii perustana yksityiskohtaisemmille määräyksille, ohjeille sekä käytännöille. Tekoälypolitiikka ja siitä johdetut määräykset, ohjeet sekä käytännöt koskevat jokaista Kärkölen kunnan työntekijää, viranhaltijaa, luottamushenkilöä ja kunnan lukuun toimivaa, joka työnsä tai toimeksiantonsa perusteella käsittelee kunnan omistamaa tai hallinnoimaa tietoa.

1.3 Tekoälyn käytön vaatimuksenmukaisuus

Tekoälyteknologian nopea kehittyminen tulee huomioida kunnan toimintojen ja palvelutuotannon suunnittelussa ja toteuttamisessa.

Voimassa olevaa lainsäädäntöä ei Tekoälypolitiikan julkaisuhetkellä ole. Kärkölen kunnassa seurataan ja valmisteilla oleva [EU:n ehdottamaa tekoälysäädöstä](#).

Digi- ja väestötietovirasto on julkaissut 14.11.2023 [oppaan tekoälyn vastuullisesta hyödyntämisestä](#).

Tietotekniikkayritys Futurice Oy on julkaissut 13.11.2023 [oppaan tekoälyn käyttötapauksista julkisella sektorilla](#).

Sitra on julkaissut 2022 [oppaan tekoälyn käyttömahdollisuuksista julkisella sektorilla](#).

2. Tekoäly

2.1 Tekoälyn määritelmä

Tekoälyn termi johdetaan englanninkielisistä sanoista *artificial intelligence* (AI). Tekoälyä voidaan kutsua myös keinoälyksi tai tukiälyksi.

Tekoälyllä tarkoitetaan koneen kykyä käyttää ihmisen älyyn liitettyjä taitoja, kuten päättelyä, oppimista, suunnittelemista tai luomista.

Tekoälyn ansiosta tekniset järjestelmät voivat havainnoida ympäristöään, käsitellä havaintoja ja ratkaista ongelmia tietyn päämäärän saavuttamiseksi. Tietokone ottaa vastaan tietoa, joita sen omat tunnistimet, esimerkiksi kamera, ovat keränneet, käsittelee sen ja vastaa siihen.

Tekoälyjärjestelmät kykenevät muokkaamaan käytöstään analysoimalla aiempien toimien vaikutuksia ja työskentelemällä itsenäisesti.

Tekoälyä pidetään keskeisenä tulevaisuuden teknologiana. Tietokoneiden laskentatehon lisääntyminen ja tiedon määrän valtava lisääntyminen ovat johtaneet viime vuosina tekoälyn läpimurtoihin. Tulevien sovellusten ennustetaan tuovan mukanaan suuria muutoksia tulevaisuudessa. Tekoäly tulee ymmärtää kuitenkin jo nyt keskeisenä osana arkielämää ja erilaisia toimintoja.

2.2 Tekoälyn muodot ja sovellukset

Tekoälyn muotoja voivat olla esimerkiksi

Ohjelmistot:

- virtuaaliset avustajat
- kuvia analysoivat ohjelmistot
- hakukoneet
- puheen- ja kasvojentunnistusjärjestelmät

Ruumiillistettu tekoäly:

- robotit
- itseohjautuvat autot
- droonit
- asioiden internet (IoT)

Tekoälyn sovelluksia käytetään kohdennettujen suositusten tarjoamiseksi ihmisille perustuen mm. heidän aiempiin hakuihinsa, ostoksiinsa tai käytökseensä verkossa. Verkon hakukoneet oppivat jatkuvasti niihin syötetystä datasta, ja tarjoavat käyttäjille näiden kannalta oleellisia hakutuloksia.

Älypuhelimet käyttävät tekoälyä tehdäkseen tuotteesta yksilöllisen. Virtuaaliset avustajat vastaavat kysymyksiin, tarjoavat suosituksia ja auttavat rutiinien ylläpitämisessä.

Kielen kääntämiseen ja automaattiseen tekstitykseen käytetyt ohjelmat käyttävät tekoälyä käännösten ja tekstitysten tekemiseksi ja parantamiseksi.

Älykkäät kodit, kaupungit ja infrastruktuuri oppivat ihmisten käytöksen perusteella säästämään energiaa, säätämään liikennettä, parantamaan kulkuyhteyksiä tai parantamaan ruuhkia. Autoissa käytetään jo nyt tekoälyyn perustuvia turvatoimintoja.

Tekoälysovelluksia käytetään myös disinformaation vastaisiin toimintoihin, jolloin vale uutisia voidaan tunnistaa analysoimalla mm. sosiaalisen median sisältöjä tai etsimällä ja tunnistamalla muuten huolestuttavia sanoja tai kohteita. Tekoälyjärjestelmät voivat auttaa tunnistamaan ja torjumaan kyberhyökkäyksiä ja muita kyberuhkia uuden datan, mallien tunnistamisen ja toteutettujen iskujen analysoinnin avulla.

3. Tekoälyn käytön linjaukset ja vastuut

3.1 Tarpeiden ja käytön strategiset linjaukset

Tekoälyn käyttöä suunniteltaessa tai sen käyttöönoton yhteydessä tekoälyn käytön tarpeet ja käytön tarkoitus tulee linjata strategisesta näkökulmasta.

Tekoälypolitiikan näkökulmasta tulee määritellä se,

- miten strategian tavoitteisiin päästään
- mihin tekoälyä voidaan käyttää ja mihin ei
- miten kunnassa tekoälyä käytetään tai suunnitellaan käytettävän.

Tekoälystrategiaa ja -politiikkaa tulee ylläpitää ja uudistaa

- teknologian ja järjestelmien kyvykkyyksien muuttuessa
- lainsäädännön ja muun regulaation kehittymisen mukaan
- tekoälyn käytöstä tunnistettujen hyötyjen ja haittojen perusteella.

3.2 Vastuut

Kärkölän kunnan tekoälypolitiikan omistajuus ja ylätason vastuut johdetaan kunnan hallintosäännöstä.

Käytännön vastuut ja velvollisuudet määritellään tekoälypolitiikassa seuraavasti:

Kunnanhallitus:

- Tarpeiden ja tekoälyn käytön strategiset linjaukset
- Tekoälystrategian ylläpitäminen ja uudistaminen
- Tekoälypolitiikan hyväksyminen
- Tekoälytoimintoihin liittyvän riittävän koulutuksen resursointi

Johtoryhmä:

- Tekoälyn suunnitteluun ja käyttöönottoon liittyvä seuranta
- Tekoälyn käyttöön liittyvä riskienhallinta

Kansliapäällikkö:

- Tekoälypolitiikka ja sen ylläpito sekä uudistaminen

- Tekoälyn käytön järjestäminen ja toteutumisen raportointi kunnanhallitukselle
- Tekoälyn käytön ja sitä käyttävien sovellusten ja ohjelmistojen tietoturvallisuuden varmistaminen
- Tekoälyn käytön ja vastuiden määrittelyt ja varmistamiset sopimuksissa ja hankinnoissa
- Tekoälypolitiikasta johdettavien tekoälyyn liittyvien asiakirjojen valmistelu
- Tekoälyohjeistaminen henkilöstölle

Toimialajohtaja:

- Tekoälyn käytön toteutumisen valvonta ja raportointi omalla toimialallaan
- Tekoälyä käyttävien ohjelmistojen ja sovellusten tietoturvallisen käytön ohjeistaminen omalla toimialallaan

Henkilöstö:

- Määräysten ja ohjeiden noudattaminen
- Tekoälyn tekemien virheiden ja ei-toivottujen tapahtumien ilmoittaminen ohjeistetulla tavalla

4. Tekoälyn käytön tilannekuva, tavoitteet ja periaatteet

Tekoälyn kehittymisen myötä sen käytön tuomat mahdollisuudet ja uhkat tulee tunnistaa kunnan toiminnoissa ja palvelutuotannossa. Uusia sovelluksia kehitetään jatkuvasti, ja myös kuntaorganisaatioiden käyttömahdollisuudet monipuolistuvat ja lisääntyvät. Tekoälyä ja sen soveltamista on tarkasteltava myös tietoturvan ja tietosuojan näkökulmista.

Tekoäly luo mahdollisuuksia parantaa palveluita ja lisätä tuottavuutta, mutta asiaan liittyy myös ennakoimattomia riskejä. Tekoälyä voidaan käyttää haitallisiin ja rikollisiin tarkoituksiin. EU:n valmisteilla olevassa tekoälysäädöksessä sovellusten kehittäminen jaetaan kiellettyihin, korkean riskin sovelluksiin sekä sovelluksiin, joita ei ole kielletty tai lueteltu riskialttiiksi. Kuntaorganisaatioita koskeviin korkean riskin kohteisiin luetaan mm. kriittinen infra, sivistyspalvelut sekä työllisyyden hoito. Keskeiset tekoälyn hallinnan haasteet liittyvät tällä hetkellä lainsäädäntöön, teknologiaan, yhteisöihin ja ihmisiin sekä etiikkaan.

Kuntaorganisaatioissa käytetään jo erilaisia tekoälyn sovelluksia. Edistynyt analytiikka, virtuaaliavustajat ja chatbotit, automatisoidut prosessit ja päätösmallit voivat sisältää tekoälyä. Näiden sisältämät riskit ja eettiset näkökulmat sekä valinnat tulee tiedostaa. Sovellusten läpinäkyvyys, jäljitettävyys, selitettävyys sekä sovelluksissa käsiteltävän aineettoman omaisuuden oikeus on ymmärrettävä.

Tekoälyn käytössä on huomioitava lisäksi mm. oikeudenmukaisuus, vahingonteon välttäminen, vastuullisuus ja yksityisyyden suoja. Lisäksi on huomioitava lyhyen ja pitkän aikavälin vaikutustenarviointi kuntalaisiin ja elinympäristöön sekä tiedostettava se, kuinka uusi teknologia tai sovellus edistää kuntalaisten hyvinvointia tai alueen elinvoimaa, ja myös se, tapahtuuko kehitys sosiaalisesti, ympäristöllisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla.

5. Tekoälyn käyttö ja hyödyntäminen

5.1 Riskienhallinta, arviointi ja resursointi

Kun tekoälyä hyödynnetään ja siihen liittyviä palveluita kehitetään, on varmistettava, että kunnan käyttämiä, asianmukaisia riskienhallintamalleja sovelletaan siten, että tunnistetut riskit käsitellään ja otetaan hallintaan. Ala kehittyy nopeasti, jolloin riskejä tulee arvioida riittävän usein. Arvioinnissa tulee huomioida riskit riittävän laajasti koko sen palvelu- tai prosessiketjun osalta, johon tekoäly sisältyy. Tekoölyyn liittyvät sopimusvastuut tulee tarkistaa ja varmistaa.

Kunnassa tunnistetaan, että omaa tai erikseen hankittavaa asiantuntemusta esim. lainsäädännöllisiin tai muihin tekoälyn ympärillä tapahtuviin uudenslaisiin tilanteisiin ja ilmiöihin on oltava olemassa. Riittävä resursointi tekoälykoulutukseen vastuullisille asiantuntijoille ja käyttäjille on varmistettava.

5.2 Tekijänoikeudet, tiedon omistajuus, sopimukset ja ohjeistaminen

Tekoälyn käytön ja kehittämisen tulee vastata kunnan strategia linjauksia ja tekoälypolitiikkaa.

Tekoälyn käytön yhteydessä tulee huomioida mahdolliset tekijänoikeudelliset kysymykset sekä tiedon ja tiedon omistajien näkökulma. Sallittujen ja kiellettyjen aineistojen käyttö tulee ohjeistaa. Mm. henkilötiedot, salassa pidettävät tai tekijänoikeudelliset tiedot voivat olla kiellettyjä.

Tekoälypalveluiden hyödyntäminen hankittaessa sovelluskehitystä tai muuta vastaavaa palvelua tulee varmistaa ja edellytyksistä tulee sopia kirjallisesti. On varmistauduttava myös siitä, että mitään organisaation kannalta kriittistä tietoa ei vuoda ulos sovelluskehityksen yhteydessä. Mahdollisuus asian tai materiaalin käsittelyyn tekoälysovelluksella tulee arvioida riskiperusteisesti, ja jos käsittely toteutetaan, tarkistuksesta, testauksesta ja laadunvarmistuksesta on sovittava palvelutuottajan kanssa.

Henkilöstöä tulee ohjeistaa ja kouluttaa tekoälyn käyttöön liittyvistä periaatteista. Tekoälyn hyödyntämiseen liittyvien eettisten ohjeiden ja riskienhallinnan kehittyminen on huomioitava ja huolehdittava näihin liittyvien ohjeistusten ajantasaisuudesta.

Tekoälyn käytön alkuvaiheessa tilannetta arvioidaan tapauskohtaisesti. Kokemusperäisen tiedon kerääminen on oleellista, ja kaikki tekoälyn käyttöön liittyvät poikkeamat on hyvä dokumentoida kokonaisnäkökuvan muodostamiseksi.

Käyttäjiä ohjeistetaan siitä, miten tuotosten vastaanottajia informoidaan tekoälyn käyttämisestä materiaalin tuottamisessa.

5.3 Käytännöt ja ohjeistusten noudattaminen

Henkilöstöä ohjataan noudattamaan kunnan tekoälypolitiikkaa ja siihen liittyviä ohjeistuksia tekoälyn käytöstä.

Palvelutuotannossa ja kunnan eri toiminnoissa tulee tunnistaa ja ymmärtää se, että tekoälyteknologia kehittyy kiihtyvällä vauhdilla ja että tekoälyyn tai sitä käyttäviin sovelluksiin liittyy riskejä. Työtehtävien hoitamiseen käytetään vain sellaisia sovelluksia, jotka on hyväksytty ja todettu luotettaviksi, ja niitä käytetään vain kunnan hyväksymään tarkoitukseen. Käytettävää sovellusvalikoimaa ja -tarjontaa tulee arvioida kriittisesti.

Tekoälyä käyttäviin sovelluksiin tai palveluihin ei ole lupa kirjautua karkola.fi-työsähköpostiosoitteella perusteetta. Sovellusten käytön tarpeellisuudesta ja välttämättömyydestä tulee varmistautua etukäteen. Tekoälyä käyttävään sovelluksen ei saa yrittää tai tallentaa kiellettyä, luottamuksellista tai sensitiivistä materiaalia.

Tekoälyn tekemistä virheistä ohjeistetaan ilmoittamaan. Jos tekoäly tuottaa huonolaatuista, virheellistä, vaarallista tai muuten epäilyttävää ja sopimatonta materiaalia, sovelluksen käyttö tulee lopettaa. Huomiot voi dokumentoida kopioimalla tekstit, ottamalla kuvakaappauksia ja tallentamalla mahdolliset virhe- ja lokitiedot myöhempää tarvetta ja analysointia varten.

Tekoälyä käytettäessä tulee noudattaa hyvän, avoimen hallinnon periaatteita ja muistaa virka-/palveluvastuu.

6. Tekoälydokumentaation ylläpito

Tämän tekoälypolitiikan säännöllisestä katselmoinnista vastaa sen omistajana kansliapäällikkö tai hänen nimeämänsä taho. Tekoälypolitiikkaa katselmoidaan riittävän tiheällä syklillä tekoälytekniikan nopean kehittymisen vuoksi.

Tästä politiikasta johdettu muu tekoälydokumentaatio katselmoidaan ja päivitetään sekä hyväksytään kansliapäällikön ohjaamalla tavalla.

Kärkölän kunnan tekoälydokumentaatio on henkilöstön saatavilla kunnan sisäisissä informaatiokanavissa henkilön työtehtävien edellyttämässä laajuudessa.

7. Ohjeen voimaantulo ja ajantasaisuus

Tämä ohje tulee voimaan **xx.xx.202x**.

Kunnanhallitus valtuuttaa kansliapäällikön hyväksymään tekoälypolitiikkaan sellaiset vähäiset korjaukset ja täsmennykset, jotka ovat tarpeellisia sen ajan tasalla pitämiseksi.

Tekoälypolitiikka tuodaan kunnanhallituksen käsittelyyn, kun ympäristössä, toiminnassa tai lainsäädännössä tapahtuu sellaisia merkittäviä muutoksia, jotka edellyttävät tekoälypolitiikan laajaa päivittämistä.