

KÄRKÖLÄN KUNTA

TEKOÄLYPOLITIikka

Kunnanhallitus 15.12.2025 § 249

Kärkölen kunta

Opintie 2

16600 Järvelä

kirjaamo@karkola.fi

044 770 2200

www.karkola.fi

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	11
5.1 Riskienhallinta, arviointi ja resursointi	11
5.2 Tekijänoikeudet, tiedon omistajuus, sopimukset ja ohjeistaminen	11
5.3 Käytännöt ja ohjeistusten noudattaminen	12
6. Tekoälydokumentaation ylläpito	13
7. Ohjeen voimaantulo ja ajantasaisuus	13

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.

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.

EU:n tekoälyasetus (AI Act) astui voimaan 1.8.2024, ja siihen liittyvät tekoälykäytäntöjen kiellot tulivat voimaan 2.2.2025.

Asetuksen tavoitteena on varmistaa, että markkinoille tulevat tai käyttöön otettavat tekoälyjärjestelmät eivät vaaranna ihmisten turvallisuutta, terveyttä tai perusoikeuksia. Asetus luo yhtenäiset säännöt tekoälyjärjestelmien tarjoamiselle, käyttöönotolle ja käytölle EU:n alueella.

Suomen ja EU:n laeissa on säädetty mm.

- hyväksyttävästä tekoälyn käytöstä
- digipalveluista
- yhdenvertaisuudesta ja tasa-arvosta
- yksityisyydestä ja tietosuojasta (GDPR)
- datan käytöstä.

Tekoälyasetus ei kokonaan kiellä koneoppimisjärjestelmien käyttämistä päätöksentekoon EU-maiden hallinnoissa. Rajoituksia on kuitenkin korkean riskin tekoälyjärjestelmissä, joihin luokitellaan esimerkiksi koulutukseen, terveyteen ja hyvinvointiin, työelämään, etuuksiin ja liikenteeseen liittyvät sovellukset.

Korkean riskin järjestelmissä tulee olla:

- riittävät riskinarviointi- ja riskienvähentämisjärjestelmät
- järjestelmää tukevien tietoaineistojen korkea laatu
- toiminnan kirjaaminen tulosten jäljitettävyyden varmistamiseksi
- selkeät ja riittävät tiedot käyttäjälle
- asianmukaiset ihmisen valvontatoimenpiteet
- korkea kestävyys, turvallisuus ja tarkkuus
- yksityiskohtainen dokumentaatio, joka sisältää kaikki tiedot järjestelmästä, jotta viranomaiset voivat arvioida asetuksen noudattamista.

Asetus edellyttää organisaatioilta tekolukutaitoa. Asetuksen 1. luvun 4. artiklassa linjataan seuraavasti:

"Tekoälyjärjestelmien tarjoajien ja käyttöönottajien on parhaansa mukaan toteutettava toimenpiteitä, joilla ne varmistavat henkilöstönsä ja muiden niiden puolesta tekoälyjärjestelmien toiminnasta ja käytöstä vastaavien henkilöiden riittävän tekoälylukutaidon, minkä yhteydessä otetaan huomioon heidän tekninen tietämyksensä, kokemuksensa, koulutuksensa ja tekoälyjärjestelmien käyttöyhteys sekä henkilöt tai henkilöryhmät, joihin tekoälyjärjestelmiä on määrä käyttää."

2. Tekoäly

2.1 Tekoälyn määritelmä

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

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.

Tekoäly on yksi keskeisistä tulevaisuuden teknologioista. Tietokoneiden laskentatehon lisääntyminen ja tiedon määrän valtava lisääntyminen ovat johtaneet tekoälyn nopeaan kehittymiseen. Uudet sovellukset tuovat mukanaan merkittäviä uusia muutoksia tulevaisuudessa.

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 mm. kohdennettujen suositusten tarjoamiseksi käyttäjille, jotka perustuvat mm. verkkohakuihin, ostoksiin tai käyttöön verkossa. Verkon hakukoneet oppivat 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.

On huomioitava, että tekoälyä voidaan käyttää disinformaation tuottamiseen siten, että se automatisoi ja tehostaa väärän tiedon luomista ja levittämistä. Generatiiviset mallit voivat tuottaa uskottavan näköisiä tekstejä, kuvia ja videoita, jotka jäljittelevät luotettavia lähteitä. Lisäksi tekoäly voi kohdentaa sisältöä tietyille yleisöille algoritmien avulla, mikä lisää disinformaation vaikutusta ja leviämismnopeutta sosiaalisessa mediassa.

Tekoälysovelluksia käytetään myös disinformaation vastaisiin toimintoihin, jolloin valeuutisia 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.

Tekoälypolitiikkaa 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
- Tekoälypolitiikan hyväksyminen
- Tekoälytoimintoihin liittyvän riittävän koulutuksen resursointi

Johtoryhmä:

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

Tietohallintoasiantuntija:

- 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

Palvelualuejohtaja:

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

Henkilöstö:

- Tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvien määräysten ja ohjeiden noudattaminen
- Tekoälyn käyttöä koskevien ohjeiden noudattaminen
- Tekoälyn tekemien virheiden ja ei-toivottujen tapahtumien ilmoittaminen ohjeistetulla tavalla

Luottamushenkilöt:

- Tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvien määräysten ja ohjeiden noudattaminen
- Tekoälyn käyttöä koskevien 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 tekoälysäädöksessä](#) sovellusten kehittäminen jaetaan neljään pääluokkaan, jotka määrittävät kehittäjien ja käyttöönottajien velvoitteet:

1. Kestämätön riski – kielletty

Kuvaus	Sovellukset, jotka uhkaavat ihmisten turvallisuutta, terveyttä tai perusoikeuksia
Esimerkkejä	• Sosiaalinen pisteytys • Manipulatiiviset tai harhaanjohtavat tekniikat, jotka vääristävät käyttäytymistä • Reaaliaikainen biometrinen tunnistus julkisissa tiloissa ilman tiukkoja ehtoja
Velvoite	• Täysi kieltä – ei saa kehittää, markkinoida tai käyttää.

2. Suuri riski

Kuvaus	Sovellukset, joilla voi olla merkittävä vaikutus ihmisten oikeuksiin, turvallisuuteen tai yhteiskunnan toimintaan.
Esimerkkejä	• Rekrytointi ja henkilöstöhallinta • Luottoluokitus ja lainapäätökset • Koulutusjärjestelmät (oppilaitosten arviointi) • Kriittisen infrastruktuurin hallinta
Velvoite	• Riskienhallintajärjestelmä • Tekninen dokumentaatio ja CE-merkintä • Rekisteröinti EU-tietokantaan • Ihmisen valvonta ja läpinäkyvyys

3. Rajoitettu riski

Kuvaus	Sovellukset, joissa läpinäkyvyys on keskeistä
Esimerkkejä	• Chatbotit • Generatiivinen sisältö (teksti, kuvat, videot)
Velvoite	• Käyttäjälle ilmoitettava, että hän on vuorovaikutuksessa tekoälyn kanssa • AI-tuotettu sisältö merkittävä (esim. vesileima)

4. Vähäinen tai olematon riski

Kuvaus	Sovellukset, joilla ei ole merkittäviä vaikutuksia perusoikeuksiin
Esimerkkejä	• Roskapostisuodattimet • AI-pohjaiset pelit
Velvoite	• Ei erityisiä vaatimuksia, mutta suositellaan vapaaehtoisia käytäntösääntöjä.

Kuntaorganisaatiota koskeviin korkean riskin kohteisiin luetaan mm. kriittinen infra, sivistyspalvelut sekä työllisyyden hoito. Keskeiset tekoälyn hallinnan haasteet liittyvät lainsäädäntöön, teknologiaan, yhteisöihin ja ihmisiin sekä etiikkaan.

Kunnissa käytetään erilaisia tekoälyn sovelluksia vaihtelevasti. Edistynyt analytiikka, virtuaaliavustajat ja chatbotit, automatisoidut prosessit ja päätösmallit voivat sisältää tekoälyä. Näiden sisältämät riskit ja eettiset näkökulmat sekä valinnat tulee tiedostaa. Sovellusten läpinäkyvyys, jäljitettävyyden, selitettävyyden 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. Riskejä tulee arvioida riittävän usein, ja arvioinneissa 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 strategisia 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 ohjeistetaan ja koulutetaan tekoälyn käyttöön liittyvistä periaatteista. Tekoälyn hyödyntämiseen liittyvien eettisten ohjeiden ja riskienhallinnan kehittyminen huomioidaan ja näihin liittyvien ohjeistusten ajantasaisuudesta huolehditaan.

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 tunnistetaan ja ymmärretään 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 arvioidaan kriittisesti.

Tekoälyä käyttäviin sovelluksiin tai palveluihin ei ole lupa kirjautua karkola.fi-työsähköpostiosoitteella perusteetta. Sovellusten käytön tarpeellisuudesta ja välttämättömyydestä tulee varmistautua etukäteen. Tekoälyä käyttävään sovellukseen ei saa syöttää 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 tietohallintoasiantuntija tai hänen nimeämänsä taho. Tekoälypolitiikkaa katselmoidaan riittävän tiheällä syklillä tekoälyteknologian nopean kehittymisen vuoksi. Tästä politiikasta johdettu muu tekoälydokumentaatio katselmoidaan ja päivitetään sekä hyväksytään tietohallintoasiantuntijan ohjaamalla tavalla. Kärkölän kunnan tekoälydokumentaatio on henkilöstön saatavilla kunnan sisäisissä informaatiokanavissa henkilön työtehtävien edellyttämässä laajuudessa.

7. Ohjeen voimaantulo ja ajantasaisuus

Tämä ohje tulee voimaan 1.1.2026.

Kunnanhallitus valtuuttaa tietohallintoasiantuntijan 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.