



Vastuullisen tekoälyn periaatteet rekrytoinnissa

Taru Luosujärvi

2025 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Vastuullisen tekoälyn periaatteet rekrytoinnissa

Taru Luosujärvi
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2025

Taru Luosujärvi

Vastuullisen tekoilyn periaatteet rekrytoinnissa

Vuosi

2025

Sivumäärä

55

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli luoda vastuullisen tekoilyn periaatteet Palmia Oy:n rekrytointiin. Vastuullisuusperiaatteiden tarkoituksena oli edistää Palmia Oy:n rekrytoinnin tekoilyvastuullisuutta auttamalla tunnistamaan sopivat tekoilyvastuullisuuden kulmakivet ja lisäämällä tekoilyavusteisen rekrytoinnin läpinäkyvyyttä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää vastuullisuutta tekoilyn hyödyntämisessä rekrytoinnissa.

Opinnäytetyön tietoperusta rakentui tekoilyn ja sen peruskäsitteiden läpikäynnistä, sovittujen rekrytoinnin vaiheiden teoriasta sekä tekoilyn vastuullisuudesta sosiaalisesta sekä eettisestä näkökulmasta. Tietoperustassa läpikäytiin lainsäädäntöä niin rekrytoinnin käytäntöjen kuin tekoilyn hyödyntämisen osalta. Lopuksi syvennyttiin kunkin toimeksiantajan kanssa sovitun Teamtaylor-rekrytointijärjestelmän tekoilyominaisuuden vastuullisuushuomioihin sekä itse järjestelmän vastuullisuuskäytänteisiin oleellisimpien vastuullisuushuomioiden yhteen tuomiseksi.

Opinnäytetyön kehittämismenetelmiksi valikoitui työpaja yhdessä toimeksiantajan edustajan kanssa sekä palautekyselyn luominen työpajan tuloksista Palmia Oy:n tekoilyavusteisen rekrytoinnin parissa työskenteleville. Työpajan tavoitteena oli yhdistää kerätyt tiedot organisaation omaan näkemykseen ja luoda Palmia Oy:lle vastuullisen tekoilyn periaatteet. Palautekyselyä työpajan tuloksista hyödynnettiin palautteen keräämiseksi lopputuloksista, mikä lopulta tuki ajatusta onnistuneesta kehittämistyöstä hyvin arvosanoin.

Vastuullisen tekoilyn periaatteita luotiin neljä: ”yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen”, ”vastuullinen datan käsittely”, ”ihmisen valvonta ja päätöksenteko” sekä ”tekoilyn hyödyntämisen läpinäkyvyys”. Vastuullisuusperiaatteet julkaisemalla toimeksiantaja voisi edistää tekoilyvastuullisuuttaan rekrytoinnissa.

Asiasanat: tekoily, vastuullisuus, rekrytointi

Taru Luosujärvi

Responsible AI principles in recruitment

Year	2025	Pages	55
------	------	-------	----

The goal of this thesis was to create responsible artificial intelligence (AI) principles for the recruitment department of Palmia Oy. The responsibility principles were designed to enhance Palmia Oy's AI accountability by helping to identify appropriate AI cornerstones and by increasing the transparency of AI in recruitment. The thesis aimed to increase responsibility of the use of AI in recruitment.

The theoretical framework of the thesis was created by exploring AI and its core concepts, diving into the theory behind the recruitment phases chosen with the client and examining what is responsible AI from social and ethical perspective. The thesis also covered relevant laws around recruitment practices and AI use. Finally, the thesis reviewed the responsibility aspects of each AI feature relevant to Palmia Oy in the Teamtaylor system and highlighted its own ethical practices to tie together the most critical responsibility points.

The development methods of the thesis were a workshop with the client's representative and a feedback survey about the results of the workshop for those working in AI-assisted recruitment of the organization. The goal of the workshop was to combine the collected data with Palmia Oy's perspective, ultimately creating the responsible AI principles. The feedback survey was for gathering feedback of the outcome of the workshop (the responsible AI principles), ending up supporting the thought of successful development process with good ratings.

Four responsible AI principles were established: "promoting fairness and equality", "responsible data handling", "human oversight and decision making" and "transparency in AI utilization". By publishing these responsibility principles the client could enhance its AI responsibility in recruitment.

Keywords: artificial intelligence, responsibility, recruitment

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Katsaus tekoölyyn ja sen termistöön	8
2.1	Tekoölyn termistöä	9
2.2	Tekoölyn kehityskaari	11
3	Rekrytointiprosessit käytännössä	14
3.1	Työpaikkailmoituksen luominen ja julkaisu	14
3.2	Hakemusten käsittely, haastattelut ja vertailu.....	16
3.3	Hakijaviestintä	17
3.4	Rekrytoinnissa huomioitava lainsäädäntö.....	19
4	Vastuullinen tekoölyn hyödyntäminen rekrytoinnissa	22
4.1	Teamtailor vastuullisena tekoölyjärjestelmän tarjoajana	24
4.2	Co-pilot-tekoölyavustan keskeiset toiminnot	25
4.2.1	Kysymysten kääntäminen eri kielille.....	26
4.2.2	Haastattelukysymysten luominen	26
4.2.3	Hakijoiden seulonta ja karsinta halutuun kriteerein	27
4.2.4	Hakijapolkuun sopivien hakijoiden suosittelu hakijapoolista	28
4.2.5	Yhteenvedon luominen hakijan ansioluettelosta.....	29
4.2.6	Hylkäysviestinnän luonnostelu.....	31
5	Kehittämistyön toteutus ja tulokset.....	32
5.1	Työpaja Palmia Oy:n kanssa	32
5.2	Työpajan toteutus	33
5.3	Tulokset	34
5.4	Palautekysely työpajan tuloksista	37
6	Pohdinta, johtopäätökset ja eettisyys	40
	Kuviot	48
	Kuvat	48
	Taulukot	48
	Liitteet	49

1 Johdanto

Tekoäly on loistava työkalu rekrytoinnissa. Sen tarjoamat mahdollisuudet muun muassa nopeuttavat rekrytoinnin prosesseja, helpottavat hakijoiden luokittelua heidän osaamisensa perusteella sekä helpottavat hakijaviestintää. Tekoälyn tarjoamat hyödyt eivät perustu pelkästään rekrytoijan työn helpottamiseen. Tekoälyn avulla rekrytointiin pystytään tuomaan mukaan esimerkiksi yhdenvertaisuutta, oikeudenmukaisuutta ja ennakkoluuloja poistavia elementtejä. Tekoälyä hyödyntäessä on kuitenkin otettava huomioon, että toimintojen keskiössä on järjestelmä, jolla ei ole kykyä tarkastella asioita muutoin kuin datan tarjoamasta perspektiivistä. Tämä herättää kysymyksen: mitkä ovat ohjenuorat rekrytoivan organisaation tekoälykäytäntöihin?

Opinnäytetyön ajatus syntyi omasta kiinnostuksestani tekoälyavusteista rekrytointia kohtaan sekä toimeksiantajan kiinnostuksesta tekoälyn vastuullisuutta kohtaan rekrytoinnissa. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää Palmia Oy:n rekrytoinnille vastuullisen tekoälyn periaatteet, jotka perustuvat Palmia Oy:n omien vastuullisuusperiaatteiden ja arvojen lisäksi toimeksiantajan kanssa sovittuihin rekrytoinnin vaiheisiin ja heidän hyödyntämäänsä rekrytointijärjestelmään, Teamtailor:iin. Tekoälyn vastuullisuutta tarkastellaan sovituissa rekrytointivaiheiden kokonaisuuksissa eettiseen ja sosiaalisen vastuullisuuden näkökulmasta. Opinnäytetyön tarkoituksena on edistää tekoälyn vastuullista hyödyntämistä rekrytoinnissa luomalla organisaatiokohtaiset, vastuullisuuden kulmakivet.

Opinnäytetyössä käsiteltävät rekrytoinnin kokonaisuudet ovat ”työpaikkailmoituksen luominen ja julkaisu”, ”hakijoiden vertailu ja haastattelu” sekä ”hakijaviestintä”. Opinnäytetyön kehittämistyön tutkimuskysymykset ovat: ”Kuinka hyödyntää tekoälyä vastuullisesti rekrytoinnissa?”, ”Mitä tulee välttää tekoälyä hyödyntäessä rekrytoinnin sosiaalisen ja eettisen vastuullisuuden säilyttämiseksi?”, ”Miten rajataan tekoälyn ja ihmisen välistä työnjakoa rekrytoinnissa?” ja ”Miten riskejä liittyy tekoälyn käyttöön rekrytoinnissa?”.

Opinnäytetyö rakentuu tietopohjasta ja sekä työpajasta toimeksiantajan edustajan kanssa. Tietopohjassa käsitellään tekoälyn perusteita ja kehityskaarta kokonaiskuvan luomiseksi tekoälystä rekrytoinnin työkaluna. Seuraavassa osiossa läpikäydään käsiteltävien rekrytointikokonaisuuksien prosesseja käytännössä ja niitä ohjaavaa lainsäädäntöä ennen prosessien viemistä tekoälyn viitekehykseen. Tietopohjan viimeisessä osiossa pureudutaan rajattujen rekrytointikokonaisuuksien vastuullisuusaspekteihin tekoälyä hyödynnettäessä, toimeksiantajan kanssa sovittujen Teamtailor-rekrytointijärjestelmän toimintojen raameissa, sekä tehdään katsaus tekoälyn vastuullisuuteen yleisellä tasolla.

Opinnäytetyön kehittämismenetelminä ovat työpaja yhdessä toimeksiantajan rekrytoinnin edustajan kanssa sekä palautekysely työpajasta Palmia Oy:n tekoölyavusteisen rekrytoinnin parissa työskenteleville. Tarkoituksena on luoda Palmia Oy:n rekrytoinnille vastuullisen tekoölyn periaatteet toimeksiantajan tärkeimmäksi kokemien tekoölykäytänteiden pohjalta. Työpaja toteutetaan yhdessä toimeksiantajan edustajan kanssa, hyödyntäen organisaation rekrytointiammattilaisen näkemyksiä niin Palmia Oy:n tarpeista kuin tekoölyn vastuullisuudesta oman tietopohjan ohella. Palautekyselyn avulla kartoitetaan organisaation muiden rekrytointiammattilaisten näkemystä työn tuloksista ja saadaan näin palautetta kehittämistyön lopputuloksien onnistumisesta.

Opinnäytetyön toimeksiantaja Palmia Oy on monipuolinen toimialayritys, joka tuottaa muun muassa ruoka- ja ravintola-, kiinteistö-, siivous- sekä turvallisuuspalveluja. Yritys toimii Etelä-Suomessa ja on merkittävän kokoinen työnantaja, työllistäen noin 2500 alansa ammattilaista. Palmia Oy:n liikeidea ja strategia on tarjota usean eri alan asiakaslähtöistä ja vastuullista palvelua, joka kehittyy liiketoimintaympäristönsä muutoksiin reagoiden. Yritys panostaa vahvasti henkilöstönsä hyvinvointiin, monimuotoisuuteen ja kehittymiseen, mikä luo perustan kestäväälle kehitykselle ja asiakastyytyväiselle. Palmia Oy:n omistaa saksalainen sijoitusyhtiö Mutares. Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Palmia Oy:n rekrytointiyksikön kanssa. (Palmia Oy 2025.)

Toimeksiantaja Palmia Oy on vastikään ottanut käyttöönsä rekrytointijärjestelmä Teamtailor:in. Teamtailor on tekoölyä monipuolisesti hyödyntävä rekrytointijärjestelmä. Järjestelmän tekoölyominaisuudet ovat osa Co-Pilot-tekoölyavustajaa. Co-Pilot kykenee esimerkiksi kirjoittamaan työpaikkailmoituksia, luomaan haastattelukysymyksiä, tekemään yhteenvetoja ansioluetteloista sekä avustamaan hakijaviestinnässä. Lisäksi järjestelmää voi hyödyntää urasivuston sisällönlunnissa. Teamtailor on vastuullinen tekoölytoimija, joka on sitoutunut kehittämään ja tarjoamaan tekoölyominaisuuksia eettisesti ja läpinäkyvästi. (Teamtailor 2025b.)

Taulukko 1: Co-pilot-tekoälyavustajan tarjoamat tekoälyominaisuudet rekrytointiin avuksi (tiedot: Teamtailor 2025c)

<p>Työpaikkailmoituksen luominen ja julkaisu</p> <p>Työpaikkailmoituksen ja työn kuvauksen luonnostelu (engl. Draft job description)</p> <p>Työhön sopivien taitojen ja ominaisuuksien ehdottaminen (engl. Suggest skills and traits)</p> <p><u>Kysymysten kääntäminen eri kielille (engl. Translate questions)</u></p>	<p>Hakijoiden vertailu ja haastattelu</p> <p><u>Potentiaalisten ehdokkaiden ehdottaminen hakijapankista (engl. Suggest existing candidates)</u></p> <p><u>Hakijoiden seulonta ja karsinta halutuun kriteeriin (engl. Candidate screening)</u></p> <p><u>Haastattelukysymysten luominen (engl. Suggest interview kit questions)</u></p> <p><u>Yhteenvedon luominen hakijan ansioluettelosta (engl. Generate resume summary)</u></p> <p>Haastattelukysymysten vastausten poimiminen (engl. Answer interview kit questions)</p> <p>haastattelu</p>	<p>Hakijaviestintä</p> <p><u>Hylkäysviestinnän luonnostelu (engl. Draft reject email)</u></p>
--	---	--

Co-pilot-tekoälyavustajan toimintojen vastuullisuus on yksi tärkeimmistä opinnäytetyön tarkastelukohteista vastuullisten tekoälyn periaatteiden luomiseksi. Taulukossa 1 esitetään Co-pilot:in tarjoamat tekoälytyökalut, joista alleviivattuna toimeksiantajan kannalta oleellimmat ominaisuudet. Näiden ominaisuuksien tarjoamiin mahdollisuuksiin, vastuullisuushuomioihin ja riskeihin opinnäytetyössä perehdytään vastuullisten tekoälyperiaatteiden luomisen osana, tunnistuen toimeksiantajan oman toiminnan ja tekoälyavustajan vahvuudet ja heikkoudet. Opinnäytetyössä tutkittavat tekoälyominaisuudet on rajattu Teamtailor:in Co-pilot-tekoälyavustajan tarjoamiin ominaisuuksiin.

2 Katsaus tekoälyyn ja sen termistöön

Tekoäly (engl. artificial intelligence, AI) on kuvainnollisesti ihmismäistä älykkyyttä ja kognitioita (IBM Data & AI Team 2023). Tietokirjailija Antti Merilehto (2018, 18) esittää tekoälyn

yksinkertaistetusti järjestelmänä, jonka toiminta olisi älykästä ihmisen tekemänä. Tekoäly määritellään usein jonkin sen alaluokan perspektiivistä, mutta todellisuudessa kyse on laajasta määrästä erilaisia prosesseja, joiden kattotermi tekoäly on. Se sekoitetaan usein automatisoituihin prosesseihin, joissa kone toistaa samaa tehtäväänsä muuttumattomana. Tekoälyn tarkoitus ja toiminta on kuitenkin paljon monimutkaisempaa: kykyä vastaanottaa uutta tietoa, käsitellä sitä ja lopulta tehdä päätöksiä, parhaimmillaan ilman ihmisen puuttumista prosessiin. (Coursera Staff 2024.)

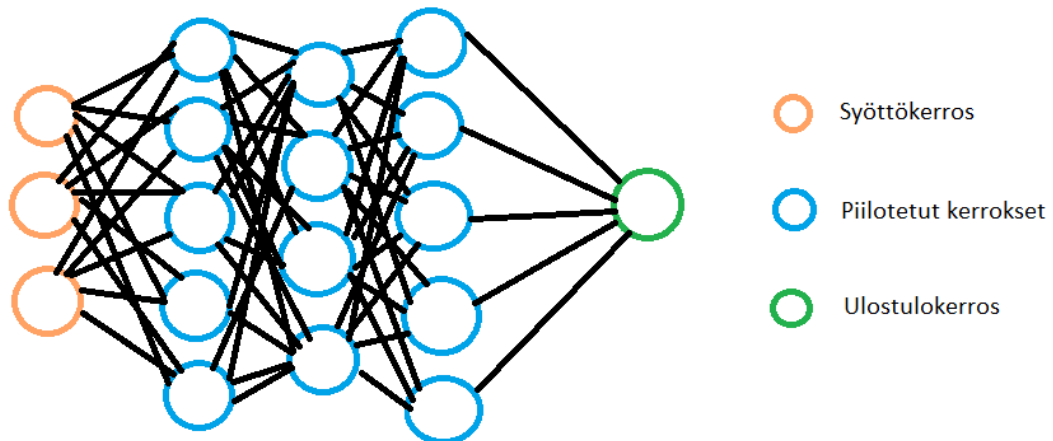
2.1 Tekoälyn termistöä

Tekoäly voidaan jaotella heikkoon (engl. artificial narrow intelligence, ANI) ja vahvaan/yleiseen tekoälyyn (engl. artificial general intelligence, AGI). IBM Data & AI team (2023) mainitsevat näiden lisäksi vielä supertekoälyn (engl. artificial super intelligence, ASI), joka ylittää ihmisen älykkyyden ja toimintakyvyn. Heikolla tekoälyllä tarkoitetaan yksinkertaisia järjestelmiä, joilla on kyky suorittaa niille opetettua toimintaa. Se ei omaa varsinaista ”älykkyyttä” tai kykyä soveltaa oppimaansa, vaan toistaa suhteellisen yksinkertaista tehtäväänsä, noudattaen tiettyä logiikkaa. Vastaavasti vahva tekoäly kykenee oppimaan laajoja kokonaisuuksia ja soveltamaan tietojensa perusteella ihmisen tavoin haasteellisempiakin ongelmia. Kaikki tämänhetkiset tekoälyjärjestelmät ovat heikkoa tekoälyä, eikä vahvaa tai supertekoälyä ole vielä tiedettävästi pystytty kehittämään. (Merilehto 2018, 13-18.)

Algoritmit ja neuroverkot

Algoritmit ovat kuvauksia (tässä tapauksessa tekoälylle) annettavan tehtävän suorittamisesta (Merilehto 2018, 20). Kaikki koneoppimisen mallien toiminta perustuu algoritmeihin, jotka puolestaan voivat perustua joko neuroverkkojen toimintaan tai tilastomatematiikkaan (Suomen Koodikoulu 2019, 20). Neuroverkkojen hyödyntäminen koneoppimisalgoritmien pohjana mahdollistaa erityisen monimutkaiset tehtävät, kun taas tilastomatematiikkaan perustuvat algoritmit sopivat parhaiten yksinkertaisimpien tehtävien suorittamiseen. Esimerkiksi logistinen regressio perustuu valintaan kahden eri arvon välillä. (Merilehto 2018, 27-32.)

Neuroverkot ovat keinotekoisia, ihmisen aivoja jäljitteleviä järjestelmiä, joiden toiminta perustuu hermosolujen eli neuronien kuljettamiin ärsykkeisiin järjestelmässä. Neuronit viestivät intensiivisyytensä avulla eri puolille neuroverkkoa ja neuroverkko mukautuu ärsykkeiden mukaan. Tämän itsestään muokkautuvan järjestelmän ansiosta jatkuvaa oppimista vaativat prosessit luovat oppivaa järjestelmää; koneoppimista. (Suomen Koodikoulu 2019, 21-22.)



Kuva 1: Syväoppimisen neuroverkko

Neuroverkot rakentuvat kolmesta osasta, joiden välillä data kulkee (kuva 1). Ensimmäisenä on syöttökerros (engl. input), joka mahdollistaa neuroverkolle vastaanottaa dataa. Seuraava vaihe on piilotetut kerrokset, joiden määrä kasvaa sen myötä, mitä syvämpi ja monimutkaisempi verkko on kyseessä. Syvän neuroverkon neuronit käsittelevät saadun datan ominaisuuksia monipuolisesti usealla eri tasolla ja muokkaantuvat tarpeen mukaan oppiessaan datasta. Liike eri tasojen välillä voi olla esimerkiksi edestakaista. Viimeinen eli ulostulokerros tarjoilee prosessin lopputuloksen, joka perustuu datan käsittelyvaiheessa opittuun (engl. output). (Ojanperä 2023, luku 1.) Syväoppimisalgoritmit jakautuvat tehtävänsä perusteella edelleen niille spesifeihin tehtäviin. Esimerkiksi konvoluutioneuroverkot (engl. convolutional neural network, CNN) ovat erikoistuneet kuvien koostamaan dataan. (Merilehto 2018, 53-54.)

Koneoppiminen

Haenlein & Kaplan (2021, 1) kuvailevat tekoälyä hyvin koneoppimaisesta perspektiivistä: tekoäly on järjestelmän kykyä tulkita oikein sille syötettyjä tietoja, oppia kyseisestä datasta sekä kykyä käyttää näitä opittuja tietoja spesifien tavoitteiden saavuttamisessa, kyeten työskentelemään adaptoituen niiden tarpeisiin. Koneoppimisen ydin on, että tekoäly oppii sille annettusta datasta (Ojanperä 2023, luku 1).

Koneoppiminen on tekoälyn osa, jossa järjestelmä parhaimmillaan oppii tekemään ja luomaan uutta ilman, että se olisi siihen suoraan ohjelmoitu. Koneoppiminen perustuu algoritmeihin, jotka kehittyvät ja parantavat suorituskykyään käsiteltävän datan avulla, askel askeleelta. Tästä syystä datan hyödyntäminen helpottuu ja lopputuloksien ennustaminen parantuu. (Merilehto 2018, 26.)

Koneoppiminen voidaan jakaa kolmeen pääkategoriaan: ohjattu oppiminen, ohjaamaton oppiminen sekä vahvistusoppiminen (Merilehto 2018, 19). Ohjatussa oppimisessa järjestelmälle annetaan opetusdataa, joka sisältää oikeat vastaukset ja järjestelmä reagoi niiden avulla päästäkseen haluttuun lopputulokseen. Ohjaamattomassa oppimisessa järjestelmä automaattisesti luokittelee ja tunnistaa sille annettua dataa sen yhtäläisyyksien sekä kaavojen pohjalta. Kolmannessa kategoriassa eli vahvistusoppimisessa järjestelmälle annetaan palautetta sen suoriutumisesta tehtävässään ja näin vahvistetaan oikeita toimintoja. (Merilehto 2018, 19; IBM Data & AI Team 2023.)

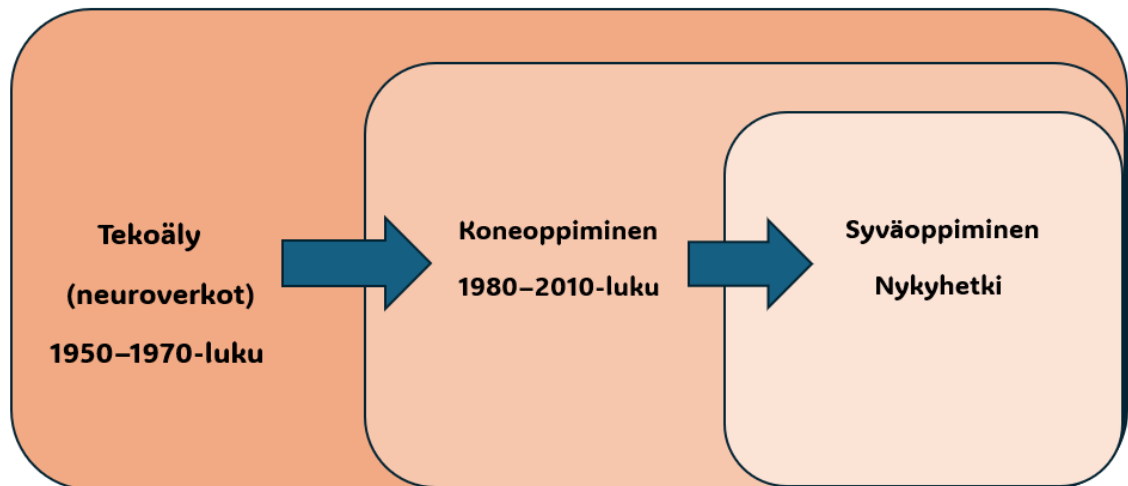
Syväoppiminen

Syväoppiminen on perusta kaikille haastavimmille tekoälyn prosesseille. Se on koneoppimisen alalaji, jonka toiminta perustuu annetusta datasta itsenäiselle oppimiselle ja näin myös prosessin omatoimiselle kehittämiselle sekä syventämiselle ilman suoraan annettuja, manuaalisia ohjeita. Tämä tarkoittaa, että tekoälyjärjestelmä pystyy itsenäisesti syventämään omia taitojaan ja kehittämään prosessin myötä, esimerkiksi tuottamaan luonnollista kieltä. Syväoppiminen tapahtuu neuroverkkojen viidakossa, useissa eri kerroksissa, joiden ansiosta kuvaillun kaltainen, monimutkainen oppiminen on mahdollista. (Merilehto 2018, 56-58.)

Syväoppimisen ja koneoppimisen eroavaisuudet riippuvat kunkin algoritmin tavasta oppia. Koneoppimisen prosessien ja syväoppimisen välinen ero on syväoppimisen automaattinen toiminta aineiston yksityiskohtien erotteliseksi, joka puolestaan mahdollistaa syväoppimisohjelman itseohjautuvuuden uuden oppimiseksi. Koneoppiminen puolestaan vaatii datan tarkempaa määrittelyä ja rajaamista ihmisen toimesta. (Garanhel 2022.)

2.2 Tekoälyn kehityskaari

Tekoäly on kehittynyt viimeisen vuosikymmenen aikana hurjin harppauksin. Vaikka ajatuksen tasolla tekoäly on ollut läsnä jo pidempään, vasta lähiaikoina on saavutettu tarvittavat resurssit sen ”henkiin tuomiseksi”. Tekoälyn läpimurtokauden ollessa parhaassa vauhdissaan on hyvä tehdä katsaus menneeseen ja ymmärtää, kuinka valtavasta harppauksesta on kyse.



Kuvio 1: Tekoälyn kehitys (tiedot: SAS 2025; Merilehto 2018, 17)

Tekoäly on termi, jota käytetään usein myös koneoppimisesta ja syväoppimisesta puhuttaessa. Todellisuudessa koneoppiminen on kuitenkin vain yksi tekoälyn osa-alueista ja syväoppiminen vastaavasti koneoppimisen alakategoria (IBM Data & AI Team 2023). Niin kone- kuin syväoppiminen ovat olleet mukana tekoälyn kehityksessä aina sen modernin kehityksen alkuvuosilta lähtien, mutta niitä on pystytty kunnolla hyödyntämään vasta myöhemmin aikakausina, kun kehitys on vienyt ajatuksen tasolta käytäntöön (Ekwere 2024). Kuvio 1 havainnollistaa näiden termien päällekkäisyyttä ja yhteyttä.

Maininnat tekoälyn kaltaisista järjestelmistä juontavat juurensa aina antiikin aikoihin asti. Itse ”tekoäly” terminä on vasta modernin ajan käsite, mutta ajatus sen kaltaisista mahdollisuuksista on kiehtonut ihmiskuntaa jo vuosituhansia. (Ekwere 2024.) Varsinaisesti tieteenalana tekoäly syntyi jo 1940-luvulla tietojenkäsittelytieteen tutkijoiden ryhtyessä pohtimaan, olisiko ihmismäinen ajattelu mahdollista koneille ja neuroverkkojen kehitystyö alkoi (Ojanperä 2023, luku 1). 1950-lukua värittivätkin useat merkittävät tapahtumat tekoälyn historiassa. Vuonna 1950 Alan Turing julkaisi *Turingin testinä* tunnetun tekoälyn kyvykkyyden määrittyskokeen (AIAI 2022). Termin ”tekoäly” syntyhetkenä pidetään vuotta 1956, jolloin tekoälyn tutkijat kokoontuivat John MacCarthyn ja kumppaneiden organisoimassa konferenssissa ”A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence”, jossa McCarthy onnistui saamaan keksimänsä termin pysyväksi. Samalla voidaan puhua modernin tekoälyn synnystä, sillä tapaaminen loi perustan uudelle tieteenalalle yhdistämällä osaajat sekä saamalla näkyvyyttä ja rahoitusta tekoälyn tutkimukseen (Ekwere 2024, Mucci 2024).

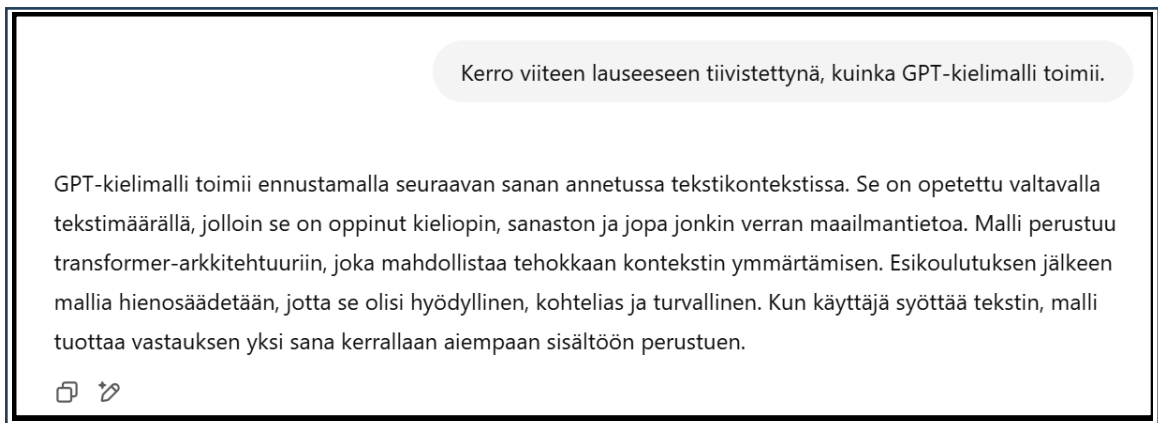
Konferenssissa esitettiin myös maailman ensimmäisenä pidetty tekoälyohjelma, tietokoneohjelma Logic Theorist, joka oli kykeneväinen automaattiseen päättelyyn. Tästä seurasi valtava optimismin aika ja usko ”täydelliseen tekoälyyn” oli horjumaton (Ojanperä 2023, luku 1). Tekoäly kehittyi valtavia harppauksia 1960- ja 1970-luvuilla ja esimerkiksi puheentunnistus sekä

kartoittaminen tekoälyn avulla saivat alkunsa loogiseen päättelyyn perustuvien, yksinkertaisten koneoppimisen algoritmijärjestelmien muodossa. 1970-luvun lopulla nousukiito kuitenkin tyssäsi liian suuriin odotuksiin, ”tekoälyn talveen”, aina 1980-luvun lopulle asti. (Ekwere 2024.) Tämän ajanjakson aikana kehitys ei kuitenkaan seissyt paikallaan, vaan tekoälyyn olennaisesti kytköksissä olevan tieteen kehittyivät. Esimerkiksi tietokoneet ja niiden laskentatehojen kehittyminen eteni vauhdikkaasti ja internetistä tuli yliopistojen työkalu ennen 1990-luvun kotitalouksiin rantautumista. (Suomen Koodikoulu 2019, 7.)

1980-luvun lopulla tekoäly sai jälleen tuulta alleen, kun syväoppimisen mahdollistavia neuroverkkoja onnistuttiin kehittämään (Ojanperä 2023, luku 1) ja neuroverkkojen hyödyntäminen itsessään yleistyi. Tietokoneiden yleistymisen myötä dataa oli nyt enemmän ja yleisemmin saatavilla digitaalisessa muodossa. Näin alkoi koneoppimisen varsinainen aikakausi ja jo vuonna 1996 shakkiohjelma nimeltä The Deep Blue kykeni päihittämään shakin maailmanmestarin. (Suomen Koodikoulu 2019, 10.)

2000-luvulle tultaessa resurssit nykyisen kaltaisen tekoälyn mahdollistamiselle alkoivat olla hyvällä tolalla. Ohjaamatonta koneoppimista hyödyntäen pystyttiin luomaan järjestelmiä, jotka eivät enää olleet samalla tavalla riippuvaisia yksin ihmisen syöttämästä ohjelmoinnista, vaan koneet pystyivät alkaa suorittamaan itsenäistä ohjelmointia monitasoisen tiedonkäsittelyn avulla (Suomen Koodikoulu 2019, 7). Tekoälyn ja sen taustatieteiden kehityksen myötä saatavilla oli niin suuria määriä dataa, mutta myös jatkuvasti kehittyviä tapoja hyödyntää sitä ja valjastaa tekoälyn käyttöön. (Ekwere 2024.)

2010-luvulle tultaessa tekoäly otti seuraavan ”aikakausharppauksen”, kun syväoppimisen varsinainen aikakausi alkoi; tärkeimpinä tekijöinä nouseva laskentateho, algoritmit ja data. Vaikka syväoppimisen mahdollistavia neuroverkkoja kehitettiin jo 1980- ja 1990-luvuilla, päästiin niitä nyt vasta kunnolla hyödyntämään. Erityisesti internetin leviäminen yleiseen käyttöön on lisännyt datan määrää niin suureksi, että koneoppimisen resurssien kyvykyys kehittyä kasvaa jatkuvasti. (Merilehto 2018, 56-68.) Esimerkiksi automaattiset puheentunnistus- ja kielenkääntämishjelmien luominen onnistui syväoppimisen myötä. Samalla kuitenkin alkoi nousta esiin kysymykset tekoälyn etiikasta ja vastuullisuudesta, mikä toi uuden näkökulman tähän suurten kehitysten aikaan. (Suomen koodikoulu 2019, 10.)



Kuva 2: ChatGPT:n vastaus oman kielimallinsa toimintaperiaatteisiin

2020-luvulle saavuttaessa tekoäly on tullut osaksi arkeamme. Useita erilaisia, syväoppimista hyödyntäviä tekoälyohjelmistoja on julkaistu viime vuosina niin jokapäiväiseen arjen helpottamiseen kuin yritysten käyttöön. Generatiivisen eli uuden sisällön luomiseen keskittyvän tekoälyn avulla on mahdollista tuottaa esimerkiksi tekstiä ja kuvia. Esimerkiksi vuonna 2022 julkaistiin kaikille avoimeksi keskustelubotti ChatGPT, joka kykenee vastaamaan laajamittaisesti erilaisiin kysymyksiin ja suorittamaan esimerkiksi erilaisia tekstinmuokkaustehtäviä. Kuva 2 esittää ChatGPT:n vastausta kysymykseen sen kielimallin toimintaperiaatteista. Kilpailu tekoälyn hyödyntämisestä ja kilpailuedun saavuttamisesta sen saralla, erityisesti teknologiayritysten välillä, on huipussaan ja teknologiajätit kuten Microsoft ja Samsung pyrkivät jatkuvasti hyödyntämään tekoälyä uudenaikaisina ohjelmistoina. Vuonna 2024 tekoälyn maailmanvaltaus tavoitti myös Euroopan Unionin lainsäädännön, kun luotiin ensimmäinen tekoälysäädös säätämään tekoälyn käyttöä. (Ekwere 2024.)

3 Rekrytointiprosessit käytännössä

Rekrytointi on monivaiheinen kokonaisuus, jonka jokainen vaihe vaatii rekrytoijalta ymmärrystä niin itse prosessin luonteesta kuin hakijan perspektiivistä. Yrityksen onnistunut rekrytointiprosessi on positiivinen projekti paitsi yritykselle itselleen, mutta myös työnhakijalle. Toimeksiantajan tekoälyavusteisen rekrytoinnin kannalta oleellisia rekrytoinnin vaiheita ovat työpaikkailmoituksen luominen ja julkaisu, hakemusten käsittely, haastattelut ja vertailut sekä hakijaviestintä.

3.1 Työpaikkailmoituksen luominen ja julkaisu

Kun tarvittavat osaamistarpeet on tunnistettu, työvoiman varsinainen hakeminen lähtee liikkeelle työpaikkailmoituksen luomisella ja hakukanavien valinnalla. Rekrytointi voidaan toteuttaa joko sisäisenä tai ulkoisena rekrytointina rekrytointistrategian mukaan. Sisäisessä

rekrytoinnissa rekrytointi kohdistuu omaan henkilöstöön tai jo hakijapooliin ja osaamistarpeisiin vastaavia henkilöitä etsitään organisaation sisältä, kun taas ulkoisessa rekrytoinnissa rekrytoinnin kohteet löytyvät organisaation ulkopuolelta. Rekrytoinnin voi edellä mainittujen lisäksi toteuttaa myös suora hakuna, julkista työnvälityspalvelua hyödyntäen tai asiantuntijavuokrauksena, mutta tällöin rekrytoija itse on haun aktiivinen osapuoli (Kaijala 2016, 130-145). Sisäisessä haussa hakukanavina toimivat lähtökohtaisesti organisaation omat viestintäkanavat ja tietopankit, kun taas ulkoisessa haussa työilmoituksen julkaisualustojen valinta perustuu organisaation toivoman kohderyhmän tavoittamiseen. Ulkoisia julkaisualustoja työpaikkailmoitukselle ovat organisaation omien kanavien lisäksi esimerkiksi digitaalisen median kanavat, kuten sosiaalinen media ja radio, rekrytointisivustot sekä perinteisempänä lehti-ilmoitukset. Tarkoituksena on tavoittaa sellaiset henkilöt, joiden koetaan vastaavan osaamistarpeisiin, mutta myös omaavan sopivan persoonan organisaation työyhteisöön sopeutumista ajatellen. (Joki 2021, 66-69.)

Työpaikkailmoituksen sisällöllä saadaan määriteltyä niin organisaation tarpeet ja tarjonta kuin viestittyä hakijoille organisaation luonteesta. Perustietojen, kuten työnimikkeen sekä palkkauksen perusteiden lisäksi, haetut osaamistarpeet, organisaation esittely ja sen tarjoamat edut tarjoavat hakijalle oleelliset tiedot organisaation vaatimuksista ja sen luomista mahdollisuuksista hakijalle. Työpaikkailmoituksen hakijaan kohdistuva vaatimuslista tulisi rajata oleellisimpiin asioihin työnkuvan kannalta, jotta haulla saadaan kiinnostumaan juuri sopivia henkilöitä. Vastaavasti työpaikkailmoituksessa käytetty kieli, termistö sekä yleinen olemus tarjoavat hakijalle käsityksen organisaatiosta työympäristönä. Esimerkiksi humoristinen kielenkäyttö voi luoda kuvan nuorekkaasta työpaikasta. (Joki 2021, 66-71.)

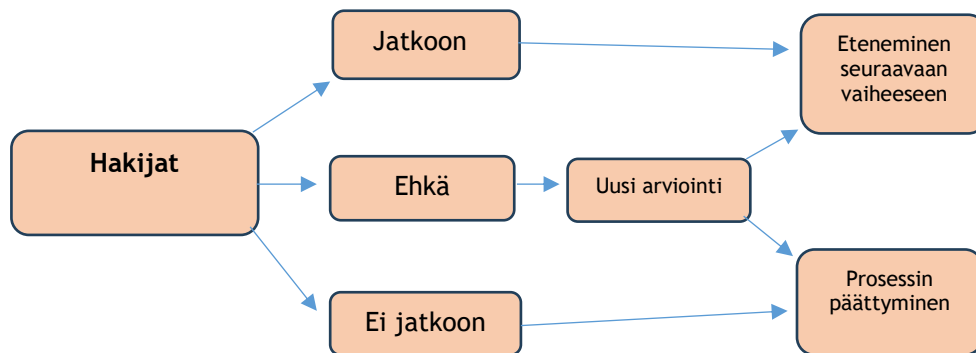
Työilmoituksen ohella myös hakukanavien valinta vaikuttaa organisaatiokuvaan, minkä takia on tärkeää miettiä juuri organisaation tarpeisiin sopivat kanavat. Organisaatiokuvan ohella myös organisaation omat resurssit ja osaaminen ovat merkittäviä tekijöitä hakukanavan valinnassa (Joki 2021, 69-70). Organisaation rekrytointistrategialla rajataan, millainen on etsitty työntekijä. Yksi organisaatio haluaa hyödyntää etupainotteista rekrytointia, jonka tarkoituksena on tavoitella vastavalmistuneita nuoria, joiden ammatillinen kasvaminen pääsee alkamaan organisaation koulutuksen myötä, kun taas toinen kokee vuosien käytännön kokemuksen tärkeimmäksi kriteeriksi. Nykypäivänä työpaikkailmoitukset ovat siirtyneet pääasiallisesti digitaaliseen muotoon, mutta myös perinteisille lehti-ilmoituksille on aikansa ja paikkansa. (Viitala 2021, luku 3.)

Esimerkiksi LinkedIn-verkkoyhteisöpalvelun avulla voidaan kohdentaa hakua haluttujen kriteerien mukaiseksi, verkostoitua muiden alan ammattilaisten kanssa ja näin tavoittaa henkilöitä, joiden osaamistarpeet sopivat organisaation etsimiin taitoihin. LinkedIn toimiikin parhaiten asiantuntijoiden rekrytoimis- sekä verkostoitumiskanava. (Kortetjärvi-Nummi & Murtola 2015, luku 4.) Kun tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman suuri määrä potentiaalisia hakijoita,

on työpaikkailmoituksen julkaiseminen suoranaiselle työnhakusivustolle tehokas keino. Esimerkiksi Duunitori-työnhakusivustolle julkaistu työpaikkailmoitus kohdentaa ilmoituksen suoraan jo valmiiksi työtä hakeville ihmisille, jotka voivat tehokkaasti itse suodattaa työnhakuun haluamillaan kriteereillä. (Duunitori 2025.)

3.2 Hakemusten käsittely, haastattelut ja vertailu

Hakemusten käsittelyprosessi rakentuu useasta eri vaiheesta, joiden avulla rajataan hakijoita aina yhä potentiaalisimpiin joukkoihin perustuen organisaation tarpeisiin, lopulta johtaen lopullisiin hakijavalintoihin (Viitala 2021, luku 3). Käsittelyprosessin ensimmäisessä vaiheessa eli ”esikarsinnassa” hakijajoukkoa rajataan pienemmäksi haussa olevan position oleellisimpien asioiden pohjalta.



Kuvio 2: Hakijoiden kategorisointi rekrytoinnin alussa (tiedot: Joki 2021, 72-72)

Esimerkiksi selkeästi puutteellinen osaaminen tai vaaditun koulutuksen puuttuminen tarjolla olevaan tehtävään voivat olla tekijöitä, jotka johtavat suoraan hakemuksen hylkäykseen. Rajan veto voi kuitenkin olla haastavaa, jos hakijalla on haluttuja ominaisuuksia, mutta toivottuja avuja kuitenkin puuttuu. Halutessaan rekrytoija voi luokitella hakijat ”jatkoon” ja ”ei jatkoon” -kategorioiden lisäksi myös ”ehkä”-kategoriaan, jolloin pääsyä seuraavalle karsintakierrokselle voidaan vielä pohtia uusiksi. Haastattelukierroksia voidaan pitää tarpeen vaatiessa useampiakin, jolloin päästään syventymään hakijoiden potentiaaliin eri tasolla kuin ensimmäisellä haastattelukierroksella. Kuvio 2 kuvastaa hakijoiden kategorisointia edellä kuvattun prosessin mukaisesti. (Joki 2021, 71-72.)

Haastattelun avulla päästään pureutumaan esimerkiksi hakijan motivaatioon, käsitykseen hakemastaan positiosta sekä myös siihen, millainen persoona hakija on. Haastattelijana voi toimia yksi tai useampi henkilö, usein esihenkilö kyseiseen tehtävään tai henkilöstöasiantuntija, mutta rekrytointi voi tapahtua myös isomman ryhmän voimin. Haastattelu voidaan suorittaa strukturoituna haastatteluna, jolloin haastattelija hyödyntää valmista kysymyslistaa ja

haastattelu on kaikille haastateltaville ennalta suunniteltu. Vapaasti etenevä haastattelu vuorostaan pohjaa keskustelunkaltaiseen tilanteeseen, jossa haastattelija osaa hankkia haluamansa tiedot keskustelun lomassa. Vapaasti etenevä, strukturoimaton haastattelu, vaatii kokeneen haastattelijan. Haastattelut voivat tapahtua myös näiden haastattelutapojen välimaastossa, jolloin haastattelijalla on esimerkiksi valmiina joitakin kysymyksiä, mutta haastattelu etenee luonnollisesti reagoitavan haastattavan tarjoamiin vastauksiin ja ajatuksiin. Haastattelut voidaan pitää fyysisen haastattelun lisäksi myös etänä videosovelluksen välityksellä. Mikäli haastattelu halutaan rajata strukturoituun muotoon ilman vuorovaikutusta haastattelijan kanssa, voi haastattelun suorittaa myös niin, että hakija vastaa videon muodossa jo valmiiksi esitettyihin kysymyksiin. (Joki 2021, 74-79; Viitala 2021, luku 3).

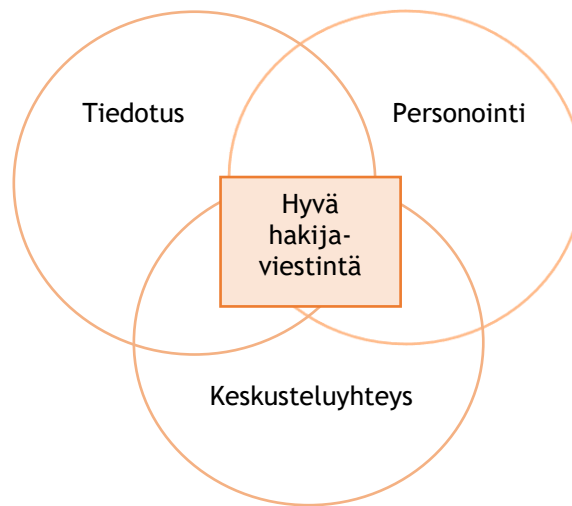
Haastattelujen ja suositusten ohella soveltuvuusarvioinnit erilaisten testien avulla voivat tarjota syväluotaavamman katsauksen hakijoiden osaamiseen ja persoonaan, auttaen rekrytoijaa rakentamaan oman käsityksensä tueksi laajempaa kuvaa hakijan soveltuvuudesta tehtävään (Joki 2021, 79-80). Testeillä voidaan mitata hakijan kykyjä, taitoa, persoonallisuuspiirteitä tai älykkyyttä. Taitotesteillä voidaan arvioida hakijan taitoja suorittaa tiettyjä tehtäviä, kykytesteillä selvitetään mahdollisia lahjakkuuksia ja älykkyydesteillä testataan hakijan ajattelukyvyn kapasiteettia. Persoonallisuustestit kertovat hakijan persoonallisista ominaisuuksista, kuten ulospäinsuuntautuneisuudesta tai luovuudesta. Persoonallisuustestien käyttö on kohdannut kritiikkiä, sillä ne eivät toimi mittarina menestymiselle työssä ja lisäksi testeissä hakijan on mahdollista värittää tuloksia siihen suuntaan, minkä olettaa olevan kannattavin työpaikan saamisen suhteen. (Viitala 2021, luku 3.) Soveltuvuusarviointeina voivat myös toimia esimerkiksi simulaatiot tai työnäytteet (Hietala, Aaltonen & Kaivanto 2023, 23).

Organisaatio valitsee hakijoiden joukosta omiin kriteereihinsä parhaiten soveltuvan hakijan, joten yhtenäistä keinoa parhaan hakijan valinnalle ei ole. Edellä kuvailtuja työkaluja käyttäen rekrytoija pystyy luomaan moniulotteisen kuvan hakijoista ja keräämään tarvittavat tiedot hakijoiden vertailemiseksi tarvittavien ominaisuuksien osalta. Rekrytoinnin onnistuminen valitun hakijan osalta selviää vasta silloin kun nähdään, miten tehtävään valittu hakija suoriutuu uudessa työssään. Siihen ei riitä vielä ”oikean henkilön” valinta, vaan uusi työntekijä tulee muun muassa perehdyttää tehtäviinsä, auttaa löytämään hänelle sopivat tavat toteuttaa työtä sekä onnistua suhteuttamaan hänen persoonansa ja taitonsa osaksi työyhteisöä. (Joki 2021, 81.)

3.3 Hakijaviestintä

Rekrytoinnissa hakijaviestinnällä tarkoitetaan hakijan ja organisaation välistä kommunikointia rekrytoinnin aikana. Käytännössä viestinnän voi katsoa alkavan jo hakijan lukiessa työpaikkailmoitusta. Organisaation rekrytointiviestinnän tehtävänä työpaikkailmoituksen julkaisemisen jälkeen on vastaaminen mahdollisiin tiedusteluihin työpaikasta, tiedottaminen

rekrytoinnin vaiheista, aikatauluista ja henkilökohtaisesta etenemisestä hakijalle. Laadukkaassa hakijaviestinnässä on tärkeää pitää hakija ajan tasalla rekrytoinnin tapahtumista ja etenemisestä. Hakijaviestintä rakentuu luonnollisesti hakuprosessin alkuun, haastatteluvaiheeseen ja lopulta informointiin lopullisista valinnoista. Vaihteita voi olla useampia riippuen rekrytoinnin kestosta ja vaiheiden määrästä. Ensimmäinen paikka informoinnille on hakijan lähetettyä työhakemuksensa. Organisaatio tiedottaa vastaanottaneensa hakemuksen sekä kertoo, kuinka rekrytointi tulee etenemään vaiheellisesti ja aikataulullisesti. Toisessa vaiheessa hakijalle ilmoitetaan joko kutsusta haastatteluun tai informoidaan hakuprosessin päättymisestä. Haastattelukutsun yhteydessä tai jälkeen tiedotetaan haastatteluvaiheen aikataulusta. Kolmannessa vaiheessa ilmoitetaan yhteisesti rekrytoinnin päättymisestä ja lopullisista valinnoista. (Kortetjärvi-Nummi ym. 2015, luku 4.)



Kuvio 3: Hyvän hakijaviestinnän osa-alueet (tiedot: Kortetjärvi-Nummi ym. 2015, luku 4)

Erityisesti kielteisten vastausten kohdalla hakijaviestinnällä voi saada paljon positiivista aikaa. Viestinnän personointi antaa hakijalle rekrytoinnista ja organisaatiosta positiivisen kokemuksen, mikä jättää oven auki mahdollisen tulevaisuuden yhteistyön osalta. Hyviä työkaluja kielteisen vastauksen personointiin ovat muun muassa hakijan puhuttelu nimellä, kiittäminen kiinnostuksesta ja perustelut kielteiselle päätökselle. Viestin lopussa voidaan esimerkiksi informoida hakijoiden määrästä ja mahdollisesti suositella myös jatkotoimenpiteitä, kuten pitämään silmällä uusia hakumahdollisuuksia organisaatioon. (Kortetjärvi-Nummi ym. 2015, luku 4.) Kuvio 3 esittää hyvän hakijaviestinnän kulmakiviä: avointa keskusteluuyhteyttä, viestinnän personointia ja hakijan tiedottamista rekrytoinnin kulusta.

Organisaation rekrytointiprosessin kehityksen kannalta palaute hakijoilta on tärkeää. Hakijoiden antaman palautteen avulla saadaan konkreettisia kehitysideoita hakijakokemuksen

parantamiseksi sekä näkemystä hakijoiden perspektiivistä siitä, mikä prosessissa on hyvää. Rekrytointiprosessin lopuksi täytettävä palautekysely hakijoille tarjoaa mahdollisuuden selvittää rekrytoinnin eri vaiheiden ongelmakohdat. Palautekyselyn voi suunnata koskemaan joko spesifejä rekrytoinnin prosesseja tai rekrytointia kokonaisvaltaisesti. Kysymykset voivat liittyä esimerkiksi organisaation työpaikkailmoituksen kattavuuteen tai hakijan kokemukseen käytetyistä soveltuvuusarviointimeteista. Selkeät ja täsmälliset kysymykset auttavat keräämään rekrytoinnista tärkeää dataa myöhempää analysointia varten. Tarjoamalla anonyymin vastausmahdollisuuden palautekyselyyn saadaan rehellisempää ja avoimempaa palautetta. Monipuolisimman vastausdatan saamiseksi on tärkeää saada vastauksia rekrytoinnin eri vaiheista niistä edenneiltä, mutta myös vaiheissa pudonneilta ja keskenjättäneiltä hakijoilta. Tästä syystä palautekyselyn personointi ja oikein ajoittaminen edistävät kattavan hakijakokemusdatan hankintaa. (Maukkonen 2023.)

3.4 Rekrytoinnissa huomioitava lainsäädäntö

Lain näkökulmasta työpaikkailmoitusta luodessa on kiinnitettävä huomiota moniin aspekteihin. Perustuslaki (731/1999) ja rikoslaki (39/1889) toimivat rekrytoinnissa noudatettavien lakien taustana, mutta varsinaiset käytännöt sekä säännökset määritellään tarkemmin aihekohtaisessa lainsäädännössä (NAU!-hanke 2020-2022). Työlainsäädännössä on määritelty raamisille, millaisia ehtoja työntekijälle täytyy minimissään tarjota. Tällaisia lakeja ovat esimerkiksi työsopimus- ja työaikalaki. Myös tasa-arvo- ja yhdenvertaisuuslaki ovat osa lainsäädäntöä. Niiden avulla ehkäistään syrjintää ja epätasapuolista kohtelua työelämässä. Yhdenvertaisuuslain tarkoituksena on rajata pois sellaisten asioiden edellyttäminen hakijalta, jotka eivät ole välttämättömiä työn suorittamisen perspektiivistä. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi etninen kansallinen alkuperä tai seksuaalinen suuntautuminen. Työehtosopimuksissa määritellään tarkemmin alakohtaiset säännökset työlainsäädännön mukaisissa raameissa ja työsopimukset laaditaan niiden pohjalta. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2025.)

Taulukko 2: Datankäsittelyn lainsäädännön rooleja rekrytoinnin perspektiivistä (tiedot: GDPR 2016/679/EU; Korpisaari & Pitkänen 2018, 87-96; Laki yksityisyydensuojasta työelämässä 759/2004; Tietosuojalaki 1050/2018)

Euroopan unionin yleinen tietosuoja-asetus eli GDPR (2016/679/EU)	Laki yksityisyydensuojasta työelämässä (759/2004)	Tietosuojalaki (1050/2018)
<p>Toimii pohjana datankäsittelykäytänteille.</p> <p>Henkilötietojen käsittelyn pääperiaatteina ovat lainmukaisuus, kohtuullisuus, läpinäkyvyys, käyttötarkoitussidonnaisuus, tietojen minimointi, täsmällisyys, säilytyksen rajoittaminen sekä eheys ja luottamuksellisuus.</p>	<p>Pohjautuu yksityisyydensuojan työelämässä, yleistä tietosuoja-asetusta mukailleen.</p> <p>Rajaa hankittavan datan työspesifiksi; esimerkiksi rekrytoija saa käsitellä vain oleellista tietoa haettavan työn kannalta (tarpeellisuusvaatimus), eikä arkaluontoisia tietoja saada tallentaa edes työnhakijan suostumuksella.</p> <p>Rajaa datan käsittelyä yleistä tietosuoja-asetusta tiukemmin, esimerkiksi vaatimus suostumuksesta suoraan työnhakijalta, mikäli tietoja kerätään muualta kuin häneltä itseltään.</p>	<p>Suomen omat sovellukset yleisestä tietosuoja-asetuksesta, kuitenkin samassa linjassa sen kanssa.</p> <p>Sääntelee esimerkiksi tietosuojavaltuutetun asemaa, maakohtaisia rikoslillisia vastuita tietosuoja-asioissa sekä muita vastaavia käytänteitä.</p> <p>Suomessa esimerkiksi rekrytoinnissa dataa saa kerätä ilman erillistä suostumusta, mutta hakijaa tulee informoida tietosuojakäytänteistä.</p>

Taulukko 2 esittää tietosuojalainsäädännön toimintaa sen eri tasoilla. Rekrytoinnin hakijadatan keräämistä, käsittelyä sekä säilyttämistä ohjaa Euroopan unionin asettama yleinen tietosuoja-asetus eli GDPR (engl. general data protection regulation), joka koskee kaikkia Euroopan unionin kansalaisia ja sellaisia organisaatioita, joissa heitä työskentelee. Sen tarkoituksena on suojella yksityishenkilöitä, ehkäistä tietojen joutumista väärin käsiin tai väärinkäytön kohteeksi sekä rajata datan käsittelyn laajuutta niin määrällisesti kuin ajallisesti. (2016/679/EU). Yleinen tietosuoja-asetus luo pohjan tietosuojakäytänteille myös Suomessa, mutta sen lisäksi Suomessa sovelletaan tietosuojalakia (1050/2018) ja lakia yksityisyydensuojasta työelämässä (759/2004). Nämä lait ovat linjassa yleisen tietosuoja-asetuksen periaatteiden kanssa, mutta soveltavat niitä maakohtaisesti.

Koska henkilötietojen keräämisen ja käsittelyn tulee olla kohtuullista, lainmukaista ja tarpeellista prosessin kannalta, tulee rekrytoidessa kerätä vain työn kannalta oleellinen data.

Tarpeellisuusvaatimus rajaa arkaluontoisten tietojen tallentamisen mahdollisuuden pois ja näin minimoi tallennettujen henkilötietojen määrää (Laki yksityisyydensuojasta työelämässä 759/2004). Henkilötietojen käsittelyn tulee olla läpinäkyvää ja niitä saa säilyttää vain niin kauan kuin se on tarpeellista rekrytoinnin tai sen jatkoprosessien kannalta. Niitä ei saa käsitellä yhteensopimattomalla tavalla suhteessa alkuperäisen käsittelyn tarkoituksen kanssa, vaan käsittelyn tulee aina olla käyttötarkoitussidonnaista. Tietojen säilyttäminen tulee noudattaa niin sanottua läpinäkyvyysperiaatetta, eli tiedot henkilötietojen käsittelystä tulee olla henkilötietorekisteriin kuuluvalla helposti saatavilla. Rekisteriin kuuluvilla henkilöillä on myös oikeus tietää, mitä tietoa heistä rekisterissä on ja miten sitä käsitellään sekä jos sitä muutetaan. Yksilön henkilötietojen säilytyksen turvallisuuden kannalta oleellisinta on, että henkilötietoja tulee säilyttää organisaation toimesta esimerkiksi asianmukaisen, teknisen suojauksen takana, jolloin ulkopuolisten pääsy tietoihin estyy. Näin varmistetaan tietojen eheys ja luotamuksellisuus. (Korpisaari ym. 2018, 87-97.)

Rekrytoinnissa tärkeintä on saada kerättyä hakijoista oleellinen data, jotta kyetään muodostamaan kuva hakijan sopivuudesta kyseiseen työhön ja vertailemaan sopivuutta suhteessa toisiin hakijoihin. Esimerkiksi työhaastattelun perspektiivistä on huomioitavaa, että työhaastattelussa saa kysyä ainoastaan sellaisia kysymyksiä, jotka ovat oleellisia työn suorittamisen kannalta tai sidoksissa siihen. Tämä sulkee pois esimerkiksi yksityiselämää koskevat kysymykset, kuten puoluenäkemykset tai mahdollisista sairauksista tiedustelun. (Viitala 2021, luku 3.) Rekrytoija ei saa etsiä hakijasta tietoa internetistä, esimerkiksi sosiaaliseen median kanavista, ilman hakijan antamaa suostumusta. Hakijaa koskevat tiedot tulisi hankkia joko suoraan häneltä tai hänen suostumuksestaan jostain toisesta lähteestä. Hyvä esimerkiksi hakijan suostumuksen saaneesta lähteestä ovat suosittelijat. Suosittelijoiden avulla voidaan saada uutta perspektiiviä hakijan osaamisesta ja tietoa siitä, millainen työpersoona hakija on. Tällaiset, usein hakemuksessa varjoon tai näkymättömiin jääneet ominaisuudet, ovat hyödyllistä lisätietoa rekrytoijalle. (Hietala ym. 2023, 15.)

Myös itse haastatteluvaiheeseen valittaessa rekrytoijan täytyy toimia tasapuolisesti ja yhdenvertaisuuslaki huomioiden. Hakijan persoonallisuuden ja arvojen yhteen sopimista organisaation kulttuurin ja arvojen kanssa voi arvioida, mutta hylkäyspäätös ei saa olla syrjivä tasa-arvo- tai yhdenvertaisuuslain näkökulmasta. Jos hakijoille suoritetaan soveltuvuusarviointeja, on varmistettava testausmenetelmien luotettavuus sekä hakijalta on pyydettävä suostumus testaukseen. Päätöksentekoprosessissa testien tulee olla vain työkalu tukemaan rekrytoijan suorittamaa valintaa. Hakijalla on oikeus saada kirjallisesti henkilö- tai soveltuvuusarviointilausunto, mikäli hän sitä pyytää. (Hietala ym. 2023, 20-23.)

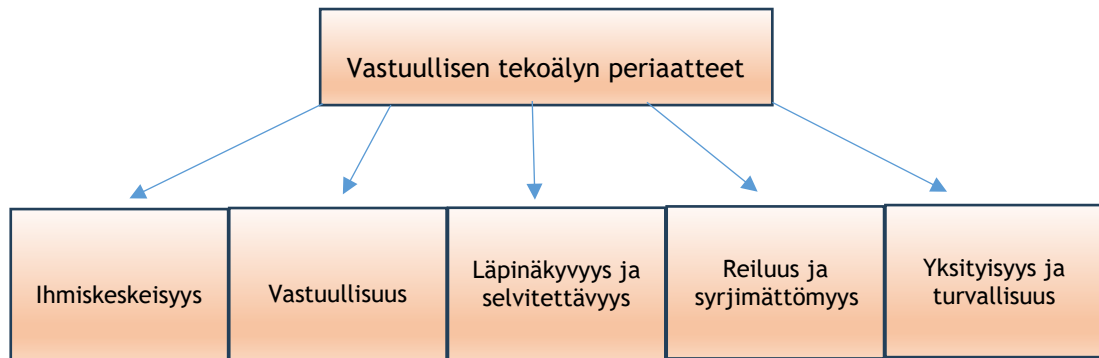
4 Vastuullinen tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinnissa

Rekrytointi on aikaa vievä prosessi, joka sisältää runsaasti datan käsittelyä, viestintää sekä uuden tekstin luomista tietyissä karmeissa. Tekoälyn järjestelmien avulla näitä vaiheita kyetään nopeuttamaan ja näin tehostamaan prosessin eri vaiheita. Rekrytoinnin tehostamisessa tekoälyn avulla on kuitenkin myös haasteensa niin rekrytoijan kuin työnhakijankin perspektiivistä. Kun tekoälyä hyödynnetään, on aina huomioitava vastuullisuus.

Tekoälyn jatkuvan kehittymisen myötä on herännyt kysymys siitä, mihin tekoäly tulee lopulta kykenemään ja miten se tulee valjastaa. Ihmisten rinnakkaiselo koneiden kanssa lisääntyy ja tekoälyn merkitys työnkuvassa korostuu, korvaten merkittävässä määrin automaatiopohjaisesti hoidettavia työtehtäviä (Kaplan 2021). Syväoppimisen algoritmien tullessa kyvykkäämmiksi ja entistä itsenäisemmiksi, herää kysymys tekoälyn turvallisuudesta ja mahdollisista riskeistä. Vastaavasti toisessa päässä tekoälykeskustelua tekoäly nähdään äärettömien mahdollisuuksien työkaluna ilman merkittäviä uhkatekijöitä. Polarisoituneen keskusteluilmapiirin vallitessa on syytä tarkastella todellista tilannetta tämänhetkisten käytänteiden ja tietojen valossa. Tekoälyn käyttäminen osana rekrytointia vaatii aina vastuullisuuden huomiointia, erityisesti sosiaalisen ja eettisen vastuullisuuden näkökulmasta. Vastuullisella tekoälyllä tarkoitetaan sellaisia tekoälyn hyödyntämis- ja kehittämistapoja, jotka ovat yhteiskunnallisesti ja eettisesti hyväksyttäviä. (LUT-yliopisto 2024.)

Vastuullisuus ei ole tekoälyn osalta enää pelkästään moraalinen kysymys, vaan vastuullisuudesta tuli oikeudellista Euroopan Unionin osalta vuonna 2024. Euroopan Unionin tekoälysäädös (engl. EU Artificial Intelligence Act) on maailman ensimmäinen tekoälyä koskeva lainsäädäntö. Rekrytoinnin osalta tekoälysäädös keskittyy erityisesti tekoälyn läpinäkyvyyteen, syrjimättömyyteen ja ihmisen valvonnan välttämättömyyteen tekoälyprosesseissa. Työnantajan tulee informoida hakijoita, mikäli tekoälyä hyödynnetään hakuprosessissa, algoritmien tulee toimia syrjimättömästi ja niitä tulee valvoa, niin käyttäjien kuin kehittäjien taholta. Tekoälyn käyttäjillä tulee olla selkeät ohjeet tekoälyn turvalliseen hyödyntämiseen ja organisaatiolla tulee olla tarvittava osaaminen ja tieto tekoälyn hyödyntämisestä. (Euroopan komissio 2024.)

Tekoälyn kehittäjille ja käyttöönottajille on luotu riskiperusteiset toimintatavat, joilla pyritään pitämään tekoäly mahdollisimman turvallisena jakamalla riskit neljään luokkaan (hyväksymätön riski, suuri riski, läpinäkyvyysriski ja vähäinen riski) niiden uhkatason mukaan. Rekrytointi kuuluu tekoälyprosesseiltaan suuren riskin luokitukseen, kun tekoälyä hyödynnetään esimerkiksi hakijoiden karsimiseen sekä keskinäiseen vertailuun, mikä puolestaan vaikuttaa ihmisten työllistymiseen. Ennen tällaisia tekoälyprosesseja tarjoavan järjestelmän julkaisemista täytyy varmistaa, että järjestelmä on luotettava. Tätä arvioidaan esimerkiksi läpinäkyvyyden sekä datan laadun kautta. Tekoälysäädös tulee kokonaisuudessaan voimaan vuonna 2026, oleellisimpien käytäntöjen osalta se on jo voimassa. (Euroopan komissio 2025.)



Kuvio 4: Vastuullisen tekoälyn periaatteet (tiedot: Erno 2024; Helsingin yliopisto 2021, luku 1)

Kuviossa 4 esitetään vastuullisen tekoälyn periaatteet. Ensimmäisenä näistä on ihmiskeskeisyyden periaate, jolla tarkoitetaan sitä, että tekoälyä tulee valjastaa hyvin käyttötarkoituksiin ja välttää tekemästä sillä vahinkoa yksilölle tai yhteiskunnalle. Vastuullisuusperiaatteella tarkoitetaan tekoälyn käyttäjän ja kehittäjän vastuuta tekoälyn hyödyntämisestä ja sen aikaansaannoksista. Läpinäkyvyyden ja selitettävyyden periaate ovat avoimuutta tekoälyn käytön sekä sen toimintamallien suhteen. Reilouden ja syrjimättömyyden periaatteella tarkoitetaan ihmisoikeuksia kunnioittavaa, tasa-arvoista kohtelua. Yksityisyyden ja turvallisuuden periaate vaalii datan vastuullista käsittelyä, esimerkiksi henkilötietojen turvallista säilyttämistä ja käsittelyä vain sellaisten henkilöiden toimesta, joilla on todellinen tarve siihen. Näiden periaatteiden mukaan tekoälyn tulee palvella ihmistä ja edistää hyvinvointia, samalla puolueettomasti ja tasapuolisesti toimien. Tekoälyllä suoritettavien päätöksentekoprosessien tulee olla luotettavia ja ymmärrettäviä niin käyttäjälleen kuin käytön kohteelle. Henkilötietoja käsitellessä toiminnan tulee olla turvallista sekä läpinäkyvää, henkilön yksityisyyttä loukkaamatonta. Vastuullisuusperiaatteen mukaisesti niin tekoälyn käyttäjien kuin kehittäjien täytyy kantaa vastuu toimista sekä sen vaikutuksista. (Erno 2024; Helsingin yliopisto 2021, luku 1.)

Eettisesti vastuullinen tekoäly pyrkii tarkastelemaan tiettyjen tekoälyprosessien, -ohjelmien ja -käytänteiden toimintaa etiikan näkökulmasta. Tekoälyn etiikan tarkoituksena on pohtia, miten tekoälyn parissa toimivien tahojen tulisi toimia, jotta eettisiä riskejä, joita tekoäly saattaa aiheuttaa yhteiskunnassa, voidaan vähentää. Näitä riskejä voi syntyä tekoälyteknologian suunnittelusta, sen asiattomasta soveltamisesta tai tahallisista väärinkäytöksistä. (Helsingin yliopisto 2021, luku 1.) Tekoälyn eettisiä haasteita ovat muun muassa algoritmien puolueellisuus, automatisoinnin luoma työpaikkojen muutos, tekoälymallien läpinäkyvyyden puute, tietosuojan toimivuuden varmistaminen sekä vastuullisuuden henkilöinti. (Erno 2024.)

Esimerkiksi tekoälyjärjestelmien läpinäkyvä toiminta on hakijoiden kannalta oleellinen eettisyyskysymys rekrytoijan hyödyntäessä tekoälyä rekrytointiprosessissa. Sellainen tekoälyjärjestelmä, jonka toiminta perustuu meille näkymättömään koneoppimisjärjestelmään, ”mustaan laatikkoon”, on hyvä esimerkki eettisesti kyseenalaisesta tekoälyn käytöstä. Tällöin tekoälyjärjestelmä prosessoi hakijan tietoja meille tuntemattomalla tavalla ja näin perustaa päätöksen esimerkiksi hakijan sopivuudesta haettavaan työhön tavalla, jota emme tunne. (Helsingin yliopisto 2021, luku 4.)

Organisaation toiminnan kontekstissa sosiaalisella vastuullisuudella tarkoitetaan sen suhdetta ihmisiin ja yhteiskuntaan. Organisaation tekoälykäytänteiden perspektiivissä tämä tarkoittaa sitä, että tekoälyä käyttäessä tai kehittäessä on huomioitava sen vaikutukset edellä mainittuihin; perustana ihmisoikeudet. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2023.) Sosiaalisen vastuullisuuden perspektiivistä pyritään siis käyttämään tekoälyä niin, että esimerkiksi eri ihmisryhmien asema ja hyvinvointi otetaan huomioon.

Hyvä esimerkki syrjivästi vaikuttaneesta vinoumasta tekoälyn algoritmeissa löytyy vähittäiskauppajätti Amazonin rekrytoinnista. Amazon aloitti vuonna 2014 sisäisen tekoälyjärjestelmän kehittämisen tavoitteenaan tehostaa rekrytointiprosessiaan. Järjestelmän kouluttamiseen käytettiin aiempien hakijoiden ansioluetteloita, joiden avulla tekoäly analysoi, ketkä hakijat olivat sopivia etenemään haun seuraaviin vaiheisiin. Pian kuitenkin huomattiin, että järjestelmä teki sukupuoleen perustuvia virheellisiä arviointeja, erityisesti teknisten alojen työpaikoille hakeneiden osalta. Tämä algoritmien vinouma sai tekoälyn lopulta hylkäämään suoraan kaikki naisten hakemukset, tehden rekrytoinnista epätasa-arvoista. (Helsingin yliopisto 2021, luku 4.)

4.1 Teamtailor vastuullisena tekoälyjärjestelmän tarjoajana

Teamtailor-rekrytointijärjestelmän tekoälyavustaja Co-pilot tarjoaa useita mahdollisuuksia helpottaa ja nopeuttaa rekrytoinnin suunnittelua sekä toteutusta. Suurin osa tekoälyavustajan toiminnoista keskittyy saatujen hakemusten käsittelyyn, työnhakijoiden vertailuun sekä avustamiseen hakijoiden karsimisessa tarjoamansa datan avulla. Toimeksiantajan kannalta merkittävimmän prosessit kuuluvat samaan rekrytoinnin vaiheeseen, mutta myös viestintä ja hakijoille suunnattujen kysymyksien kääntämistoiminto sekä hakijaviestintä ovat oleellisia toimintoja.

Luonnollisesti, EU:n tekoälysäädöksen myötä myös Teamtailor-rekrytointijärjestelmän tekoälykäytänteisiin liittyy jatkossa lainsäädännöllistä ohjeistusta, mikä koskee myös järjestelmän käyttäjiä. Rekrytointi on luokiteltu korkean riskin toiminnoksi tekoälysäädöksessä. Järjestelmän käyttäjän osalta tämä ilmenee esimerkiksi hakijoiden informointina tekoälyn käytöstä eri hakuprosessin vaiheissa sekä läpinäkyvyytenä tekoälyn käyttötapojen suhteen. Järjestelmän

käyttäjän tulee toimia myös tekoälyn tuotosten valvojana ja omata tarvittavan kompetenssin sen käyttöön. (Success Team 2025.)

Teamtaylor on koskenut omaa tekoälytoimintaansa koskien tekoälysäädöksen mukaiset, vastuullisen tekoälyn periaatteet. Näissä periaatteissaan Teamtaylor painottaa käyttävänsä vain sellaisia tekoälyjärjestelmiä, jotka tuottavat mahdollisimman vähän vinoumia, kohtelevat yksilöitä tasa-arvoisesti sekä ovat luotettavia ja eettisiä. Teamtaylor on toteuttaa läpinäkyvyyttä olemalla avoin tarkoituksiperistä, datan käytöstä ja valintaprosessin vaiheista, jotta järjestelmän käyttäjät voivat käyttää sitä oikeilla tavoilla ja olla vastaavasti avoimia käytänteistä hakijoille. Asiakkaan tai hakijoiden dataa ei käytetä kielimallin tarjoajan (OpenAI) tarpeisiin. Tietosuojakäytänteissä hyödynnetään kansainvälistä SOC 2 -standardia, joka antaa kehysten tarvittavilla tietosuojatoimille. Teamtaylor valvoo tekoälyominaisuuksiensa suoriutuvuutta ja painottaa niissä mekanismeja, joiden avulla ihmiset voivat hallinnoida tekoälyn toimintaa tehokkaasti. Teamtaylor on sitoutunut noudattamaan tekoälytoimijoita koskevia vastuita ja säädöksiä. (Lundmarck 2025.)

GPT-malli, jota Teamtaylor hyödyntää Co-pilot:ssa, on tekoälytutkimuskeskus OpenAI:n tarjoama kielimalli. Vaikka vastaavaa mallia hyödyntää myös ChatGPT, ei Teamtaylor käytä samaa julkista järjestelmää, vaan OpenAI:n tarjoamaa Enterprise API:a. Tämä mahdollistaa sen, että OpenAI toimii pelkästään saamansa datan käsittelijänä, muttei hyödynnä sitä esimerkiksi kielimallien kouluttamiseen tai muihin omiin tarpeisiinsa. Tällä datalla on myös maksimissaan 30 päivän säilytysaika OpenAI:n puolelta. Teamtaylor:in hyödyntämä GPT-malli on ns. tilaton, joten jokainen kehote käsitellään omanaan; dataa tai kontekstia ei jää seuraavaa toimintoa varten. Data on suojattu lohkosalausmenetelmällä (AES-256). OpenAI käsittelee saamaansa dataa maailmanlaajuisesti, minkä johdosta Teamtaylor on solminut OpenAI:n kanssa vakio-
muotoiset sopimuslausekkeet (engl. Standard Contractual Clauses, SCC). Yleisen tietosuojasetuksen mukaan sopimuslausekkeita, joiden avulla varmistetaan asianmukaiset tietosuojatoimenpiteet, voidaan käyttää perusteena siirtää tietoja Euroopan Unionin ulkopuolelle (Euroopan komissio 2021). (Lundmarck 2025.)

4.2 Co-pilot-tekoälyavustajan keskeiset toiminnot

Tässä osassa käsitellään toimeksiantajan perspektiivistä oleellisisimpia Co-pilot-tekoälyavustajan toimintoja, tuoden esiin jokaisen mahdolliset eettiset ja sosiaaliset vastuullisuusongelmat, mutta myös hyödyt. Kaiken kaikkiaan Co-pilot tekoälyavustajaa voidaan pitää luotettava ja vastuullisena avustajana rekrytoinnissa, mutta tekoälyä hyödynnettäessä on pelattava varman päälle.

4.2.1 Kysymysten kääntäminen eri kielille

Co-pilot tarjoaa Translate Questions -ominaisuuden, jonka avulla rekrytoija pystyy kääntämään hakijalle suunnattuja kysymyksiä useille eri kielille Co-pilot-tekoälyavustajan avulla. Koska kyseessä on GPT-tekoälymalli, on Co-pilot:in tarjoama kielimalli laaja ja kyvykäs tekstin kääntäjä. Teamtailor promptaa eli luo kehoitteita tekoälylle niin, että se minimoii mahdollisten virheiden määrän. (Teamtailor 2025a.) GPT-mallia käsittelevässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa (Chan & Ko-Wai Tang 2024) huomattiin, että juuri promptien laatu ja tarkkuus korreloi käännöksen laatuun.

Kun tekoälyä hyödynnetään kääntämisessä, on tarkkailtava muutamia asioita. Kattavasta ”osaamisestaan” huolimatta erityisesti moniulotteisten sanojen sekä kielikohtaisten fraasien kääntämisessä tekoälykin voi kohdata ongelmia. Esimerkiksi tietyn sanan omatessa eri useita eri merkityksiä tai painoja, voi tekoäly erehtyä. Kontekstin puuttuessa, kielikohtaisia nyansseja sisältävissä lauseissa tekoäly saattaa tuottaa tökeröä tekstiä suoraan käännettynä vastineena lähtökielelle. (Zhang, Rajabi, Duh & Koehn 2023.) Ontuva kieli ei pelkästään saata rekrytoijaa huonoon valoon, mutta asettaa hakijan pahimmillaan epätasa-arvoiseen asemaan, esimerkiksi epäselvien käännösten tai sukupuolittavan kielen vuoksi. Käännöksissä voi esiintyä myös oletettavia esimerkiksi stereotyyppien pohjalta, riippuen kielimallin koulutusdatasta. (Bender, Gebru, McMillan-Major & Shmittchell 2021, 8-11.)

GPT-malli on kuitenkin erittäin kehittynyt kielimalli ja tutkimustulokset ovatkin voineet osoittaa sen olevan pääasiassa tasalaatuista ihmisen tekemän käännöstyön kanssa. Tämä tasaver-taisuus ihmisen kanssa ulottuu aina haastavista teksteistä arvoituksien oikein kääntämiseen. Rekrytointijärjestelmän laadukkaan promptauksen ja ihmisen tarkistuksen avulla voidaan hyödyntää GPT-mallin avulla toimivia rekrytointiominaisuuksia vastuullisesti ja yhdenvertaisuutta edistävästi, kun kyse on kysymyksenkääntämisestä. (Chan ym. 2024.) Kuitenkin mitä pidempiin käännöksiin tulee, GPT-malli voi toistaa esimerkiksi samoja adjektiiveja ja lauserakenteita, jotka saattavat luoda tekstistä vähemmän sujuvaa sekä kontekstin puute voi vaikuttaa sen tuottamaan tekstiin. Haastattelukysymysten luojana Co-pilot:ia voidaan kuitenkin pitää turvallisena apuvälineenä ihmisen valvonnassa.

4.2.2 Haastattelukysymysten luominen

Co-pilotin Suggest interview kit questions- ominaisuus antaa rekrytoijalle mahdollisuuden ottaa käyttöönsä ”haastattelupaketin”, joka tarjoaa tekoälyn avulla luotuja haastattelukysymyksiä hakijoille rekrytointiin tueksi. Syöttämällä järjestelmälle työpaikan nimen, kuvauksen sekä hakukriteerit, Co-pilot luo kuvaillun teeman mukaisia kysymyksiä hakijoille. Kysymyksiä on myös mahdollista muokata tarpeen mukaan sekä kääntää eri kielille sekä itse muokata haluamaansa suuntaan. (Eriksson 2025a.) Mikäli kääntämisominaisuutta hyödynnetään, on huomioitava edellisessä luvussa kuvaillut GPT-mallin haasteet kääntämisessä.

GPT-mallin käyttäminen on tehokas tapa ideoida ja luoda kysymyksiä halutuista teemoista. Suggest interview kit questions- ominaisuuden avulla saadaan nopeutettua erityisesti haastattelukysymysten suunnitteluprosessia. Koska Co-pilot luo kysymykset työstä annettujen tietojen perusteella, ovat kysymykset relevantteja. Ominaisuus myös tutkii käyttäjän tilillä jo valmiiksi olevia kysymyksiä ennen uusien luomista. Tämän avulla ennen toimivaksi todetut kysymykset saadaan jälleen hyötykäyttöön ja säästetään resursseja. Ongelmaksi voi silti muodostua syötetyn tiedon vähyys. Mikäli annettuja tietoja ei ole määritelty ja rajattu tarpeeksi hyvin, voi tekoäly erehtyä esimerkiksi vaadittujen ominaisuuksien luonteesta tai vaikkapa koko toimialasta, mikäli työnkuva nimetään esimerkiksi koordinaattoriksi. Ihmisen valvonta ja merkitys korostuvat erityisesti kysymysten laatua tarkastellessa ja Teamtailor suositteleeekin tarkastamaan Co-pilotin tuottamat kysymykset hyvin. (Eriksson 2025a.)

Suggest interview kit questions -ominaisuus käytännöllinen pohja, jonka avulla lähteä rakentamaan haastattelukysymyksiä. Se vaatii tuekseen tekoälyominaisuuteen perehtyneen ihmisen valvontaa ja tietämystä rekrytoinnin lainalaisuuksista. Koska kysymykset ovat luonnin jälkeen muokattavissa, voi rekrytoija tarpeen tullen korjata havaitsemansa puutteet. Koska kyse on haastattelukysymyksistä, tulisi rekrytoijan varmistaa myös, että kysymykset ovat sopivia haettavaan työhön ja että niiden avulla voidaan saada tarpeeksi informaatiota. Kysymysten laadunvarmistaminen voi olla myös hakijakokemuksen edistäjä.

4.2.3 Hakijoiden seulonta ja karsinta halutuin kriteerein

Co-pilot:in Candidate screening -ominaisuus tarjoaa mahdollisuuden arvioida hakijoita rekrytoijan itse asettamin kriteerein. Arvioinnissa käsitellään hakijan ansioluettelo, itse hakemus sekä mahdolliset vastaukset hakuvaiheessa esitettyihin kysymyksiin, luoden niiden perusteella rekrytoijalle yhteenvedon siitä, kuinka hyvin hakija vastaa annettuja kriteereitä. Lopulta hakijat voidaan laittaa paremmuusjärjestykseen sen perusteella, kuinka hyvin hakijat vastaavat haluttuja kriteereitä. (Eriksson 2025b.) Candidate screening -ominaisuuden voi tehokkaasti myös yhdistää tekoälytoimintojen ulkopuoliseen Smart move -automaatiotoimintoon, jonka avulla hakijat siirtyvät automaattisesti haussa eteenpäin, mikäli täyttävät halutut kriteerit (Melanie 2025).

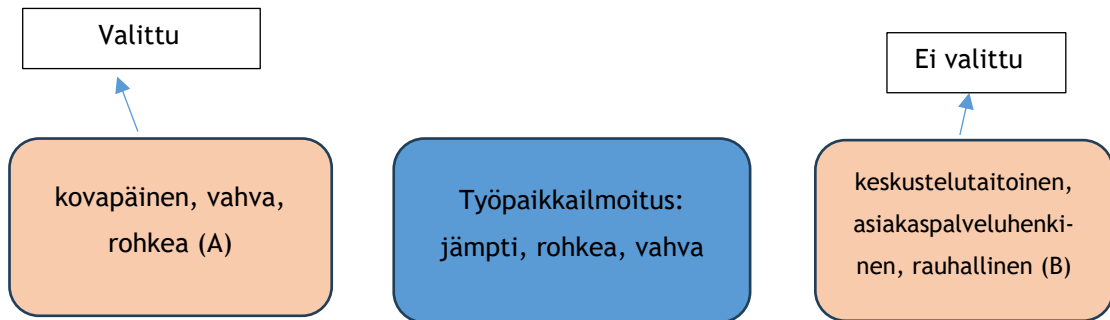
Vastuullisuuskysymykset Candidate screening -ominaisuutta käyttäessä ovat erityisen suuressa roolissa kysymyksiä luodessa. Co-pilot-tekoälyavustaja kykenee toimimaan luotettavasti ja halutuin kriteerein, mutta kriteerien määrittely on Candidate screening -ominaisuuden kannalta tärkein vaihe. Kriteereitä luodessa täytyy huomioida useampi aspekti. Niiden tulee olla tarpeeksi selkeitä sekä tarkkoja, virheettömiä sekä syrjimättömiä. Esimerkiksi, jos halutaan kolmen vuoden työkokemus turvallisuusalalta, pelkkä ”kolmen vuoden työkokemus” ei ole riittävän hyvä kriteeri. Tällainen liian lavea kriteeri mahdollistaa väärin perustein tehdyt päätökset, jos hakija on maininnut tiedoissaan kolme vuotta työkokemusta jollakin toisella

alalla, näin heikentäen rekrytoinnin laatua. (Eriksson 2025b.) Kirjoitusvirheet voivat pahimmillaan aiheuttaa vastaavan tilanteen. Kriteerit eivät myöskään saa olla ketään syrjiviä ja niiden on vastattava rekrytoinnin lainsäädäntöä esimerkiksi yhdenvertaisuuden suhteen. Tekoälyn valvominen nousee siis yhdeksi tärkeimmistä vastuullisuushuomioista tämänkin Co-pilotin ominaisuuden suhteen. (Department for Science, Innovation and Technology 2024.)

Vastuullisesti hyödynnettynä Candidate screening -ominaisuus asettaa hakijat tasavertaiseen asemaan. Tekoäly voi auttaa vähentämään tiedostamattomia ennakkoluuloja. Ominaisuus helpottaa rekrytoijaa ja tehostaa itse haastattelukysymyksiensä luomisen ja niiden suunnittelun ajankäyttöä. Koska hakijat lopulta listataan täyttämiensä kriteerien mukaiseen järjestykseen, saadaan reilu vertailu hakijoiden välille tekoälyn luoman mahdollisuuden avulla. Näin hakijoiden arviointi perustuu puhtaasti annetuille kriteereille, eikä esimerkiksi jokin tehtävän kannalta epäoleellinen seikka, esimerkiksi kirjoitustyyli, vaikuta hakijan etenemiseen tässä vaiheessa rekrytointia. (Korn Ferry 2024.) Candidate screening -ominaisuus pelkästään esittelee hakijat toisiinsa vertautuen annettujen kriteerien suhteen, joten itse päätökset jäävät rekrytoijan käsiin. (Eriksson 2025b.)

4.2.4 Hakijapolkuun sopivien hakijoiden suosittelu hakijapoolista

Suggest existing candidates -ominaisuus mahdollistaa työhön potentiaalisten ehdokkaiden löytämisen organisaation hakijapoolista tekoälyn avulla. Tekoäly tutkii hakijapoolia vertaamalla työhön vaadittavia ja työnkuvauksen mukaisia ominaisuuksia hakijapoolin hakijoiden ominaisuuksiin, henkilön ansioluettelo, aikaisempaa hakemusta ja taitoja peilaamalla työn vaatimuksiin. Co-pilot huomioi vertailussa siis erikseen vaadittujen taitojen lisäksi myös yhteensopivuuden työnkuvauksen kanssa. Järjestelmän etsittyä näkemyksensä mukaan sopivat ehdokkaat, se tarjoaa ne rekrytoijan tarkistettavaksi. Rekrytoija käy lopulta tekoälyn ehdotukset läpi ja valitsee, onko henkilö sopiva haluttuun tehtävään ja valittavaksi mukaan rekrytointiin. (Eriksson 2025c.)



Kuvio 5: Henkilö A & B: Sama ammattitaito, eri lähestyminen.

Suggest existing candidates -ominaisuus perustuu hakijadatan yhteensopivuuteen vaadittujen taitojen sekä työnkuvan kanssa. Vaikka oleelliset tiedot työn kannalta voidaankin tehokkaasti havaita tekoälyn avulla, on ominaisuudessa kompastuskivensä. Co-pilot suosittelee hakijoita onnistuneesti vastuullisuusperspektiivistä, mikäli työpaikkailmoitus ja vaaditut taidot ovat selkeitä sekä yhdenvertaisuutta tukevia. Esimerkiksi, mikäli kummassakin on lähdetty sivuraitteille oleellisimpien kysymyksien suhteen, voi järjestelmä jättää hakijan huomiotta puutteellisen yhteensopivuuden takia. Järjestelmän ongelmaksi voi muodostua myös homogeenisen hakijajoukon valinta, sillä hakijan käyttämän terminologian ja työpaikkailmoituksen yhteensopivuus näyttää pääroolia tässä ominaisuudessa. Esimerkiksi yhteiskunnassa maskuliiniseksi koettujen ominaisuuksien korostaminen työpaikkailmoituksessa voi johtaa maskuliinisten henkilöiden priorisointiin heidän kuvaillessaan itseään vastaavalla termistöllä kuvion 5:en esittämällä tavalla. Tällöin haun kannalta yhtä ammattitaitoinen henkilö voi jäädä valinnassa toiseksi, sillä saavutusten lisäksi myös kielellinen yhteys on parempi. Kun rekrytoija näkee korkean yhteensopivuuden työpaikan kanssa, voi ongelmaksi muodostua myös liian suuri luotto tekoälyjärjestelmään, saaden rekrytoijan nojaamaan tekoälyyn liikaa oman ammattitaitonsa sijasta. (Department for Science, Innovation and Technology 2024, luku 6; Unesco 2023.)

Vaikka Suggest existing candidates -ominaisuus vaatii tarkkaavaisuutta ja laadukasta ”taustatyötä” ennen ominaisuuden hyödyntämistä, voidaan ominaisuuden avulla onnistua saamaan jälleen yhteys hakijapoolin hakijoihin sekä löytää mahdollisesti täydellinen työntekijä halutuin kriteerein (Eriksson 2025c.). Yhdenvertaisuuden, sanavalintojen ja rekrytoijan tarkkaavaisuuden sekä valvonnan avulla hakijapoolista voidaan saada merkittävä määrä potentiaalisia työntekijöitä. Rekrytoija on siis kriittisessä roolissa ominaisuuden onnistuneessa hyödyntämisessä.

4.2.5 Yhteenvedon luominen hakijan ansioluettelosta

Generate resume summary -ominaisuus mahdollistaa yhteenvedon luomisen hakijan ansioluettelosta. Tekoäly käy ansioluettelon läpi ja tiivistää sen viiteen oleellisimpaan kohtaan. Kun

kyseessä on haku johonkin tiettyyn työhön, tekoäly vertaa työpaikkailmoitusta ja ansioluetteloa, luoden oleelliset kohdat näiden yhteensopivuuden huomioiden. Ominaisuus myös saattaa ilmoittaa jonkin työn kannalta oleelliseen taidon puuttumisesta hakijan ansioluettelossa. Hakijan henkilötiedot, kuten osoite, nimi tai sukupuoli, jäävät yhteenvedon ulkopuolelle. Yhteenvetoa voi myös editoida tarpeen mukaan. Generate resume summary -ominaisuus luo yhteenvedon organisaation valitseman oletuskielen perusteella, mutta se on mahdollista kääntää myös muille kielille. (Eriksson 2025d.).

Yhteenvedon luominen hakijan ansioluettelosta antaa tekoälylle mahdollisuuden päättää, mitkä ovat oleelliset asiat hakijasta. Tämä luo saman kaltaisia vastuullisuuskysymyksiä, joita Suggest existing candidates -ominaisuus kohtaa. Esimerkiksi hakijan ansioluettelon epätavallinen termistö saattaa saada Co-pilot:in sivuuttamaan jonkin ominaisuuden, joka olisi voinut olla hänelle hyödyksi yhteenvedossa. Myös tekoälymallin vinoumat voivat johtaa tekoälyn priorisoimaan tietynlaisia ominaisuuksia tärkeimmiksi tietyissä ammateissa; tämän ominaisuuden suhteen erityisesti silloin, jos kyseessä on avoin hakemus (Bender ym. 2021, 8-9.). Jos tarjolla oleva työpaikka on esimerkiksi vartijan tehtävään, saattavat algoritmit valita stereotyyppisesti vartijan työhön sopivan armeijataustan yhteenvetoon, mutta jättää lastenvaatekaupan myyjänä olemisen mainitsematta, vaikka kyseessä onkin usein vartijan tehtävässä toivottavia, asiakaspalvelutaitoja kehittävä työ. Tästä syystä myös työpaikkailmoituksessa käytetyt avainsanat ja kieli ovat oleellisia ominaisuuden toimivuuden kannalta sekä inklusiivisuuden säilyttämiseksi. Tietosuojan perspektiivistä on myös huomioitava, ettei hakijan ansioluettelo sisällä henkilötietoja kuin niille suunnatuilla paikoilla. Mikäli ansioluettelo käännetään toiselle kielelle, on huomioitava myös käännöksen laatu. (Department for Science, Innovation and Technology 2024; Unesco 2023.)

Generate resume summary -ominaisuus mahdollistaa rekrytoijan valvonnan ja tarkistuksen avulla tehokkaan tavan summata hakijan oleelliset tiedot, luoden selkeän kuvan kunkin hakijan tärkeimmistä ominaisuuksista ja näin mahdollistaen vertailun haettavaan työhön. Vaikka ominaisuus tarttuukin pääasiassa hakijan oleellisimpiin tietoihin, esimerkiksi koulutukseen, taitoihin ja työkokemukseen, on rekrytoijan itse arvioitava yhteenvetoa tarkastaessaan, olisiko esimerkiksi jokin yksittäinen ominaisuus hakijan työnhaussa etenemisen kannalta merkittävämpi kuin tekoälyn luoman yhteenvedon asiat. Tärkeää onkin, ettei rekrytoija nojautu liikaa tekoälyyn, vaan hyödyntää sitä apuvälineenä. (Korn Ferry 2024.) Vaikka Teamtailor:in tarjoama tekoälymalli onkin pätevä, tulee aina tekoälyä hyödynnettäessä, erityisesti rekrytoinnin kaltaisissa korkean riskin toiminnoissa, aina havainnoida tekoälyn toimintaa ja tarkastaa sen tarjoama lopputulos.

4.2.6 Hylkäysviestinnän luonnostelu

Draft reject email -ominaisuuden avulla rekrytoija pystyy luonnostelemaan hakijalle personoidun hylkäysviestin. Viestin luonnostelu perustuu hakijan kanssa aiemmin käytyyn viestintään sekä hakijan hakutietoihin (esimerkiksi hakemus ja ansioluettelo), jättäen henkilötiedot nimeä lukuun ottamatta luonnoksen ulkopuolelle. Viesti rakentuu hakijan kanssa käytetylle kielelle, mikäli viestintää on ollut aiemmin ja personoi viestiä aikaisemmin tallennettujen tietojen pohjalta. Ennen viestin lähettämistä rekrytoija voi muokata viestiä haluamallaan tavalla. Toimiakseen optimaalisesti ja kyetäkseen personoimaan hylkäysviestin, Draft reject email -ominaisuus vaatii yhdistelyä Teamtaylor:in tarjoamiin muihin ominaisuuksiin. Esimerkiksi Reject reasons -toiminnon avulla voidaan tallentaa hylkäyksen syy hakijan tietoihin, Message templates -toiminnolla voidaan luoda valmiit karmit viesteille ja Interview kits -ominaisuuden avulla voidaan lisätä viestiin kommentteja hakijan haastattelussa ilmi käyneistä taidoista (Teamtaylor 2025d). (Eriksson, O. 2025e.)

Käännä englanniksi fraasi "sopii kuin nyrkki silmään" ja kerro lyhyesti, mitä se tarkoittaa.

Fraasi "sopii kuin nyrkki silmään" käännetään englanniksi kirjaimellisesti "fits like a fist in the eye", mutta englanninkielinen vastine on "sticks out like a sore thumb" tai "is a complete mismatch" – riippuen kontekstista.

Merkitys:

Fraasi tarkoittaa, että jokin **ei sovi lainkaan yhteen muun kanssa**, vaan on silmiinpistävä sopimaton tai epäsopiva. Se on **sarkastinen ilmaus**, joka viittaa huonoon yhteensopivuuteen, vaikka sanavalinnat voisivat harhaanjohtavasti kuulostaa sopivuudelta.

Kuva 3: ChatGPT:n viallinen tulkinta suomalaisesta sanonnasta (ChatGPT)

Koska Draft reject email -ominaisuus yhdistelee monia eri Teamtaylor:in toimintoja, on ominaisuutta hyödynnettäessä huomioitava erikseen jokainen tekoälyn tarjoama personointikeino ja tarkastaa, että tekoälyn hylkäysviestiin luomat tiedot ovat paikkaansa pitäviä eivätkä riko hakijan yksityisyyttä. Mikäli hylkäysviesteissä käytetään lähtökohtaisesti samaa pohjaa, on huolehdittava siitä, että viestipohjan kieli ja sanavalinnat ovat syrjimättömiä myös toiselle kielelle kääntäessä (Zhang ym. 2023). Fraaseja hyödynnettäessä tulisi tarkistaa, että lopputulos toisella kielellä tarkoittaa samaa kuin alkuperäisessä viestissä; käännösvirheet tai muut

epäloogisuudet hylkäysviestissä voivat aiheuttaa epäammattimaisen kuvan. Kuva 3 esittää, kuinka kielimalli ChatGPT kääntää suomalaisen sanonnan tarkoittamaan yhteensopimattomuutta, vaikka sanonta kuvastaa päinvastaisesti suurta yhteensopivuutta. (Department for Science, Innovation and Technology 2024, luku 6; Unesco 2023.)

Draft reject email -ominaisuus mahdollistaa konkreettisen palautteenannon ja tarjoaa hakijalle paremman hakijakokemuksen personoidulla viestinnällään. Laadukkaalla hakijaviestinnällä onnistutaan parhaimmillaan parantamaan hakijan työnantajamielikuvaa ja saamaan hakija jatkossakin kiinnostumaan organisaation tarjoamista työmahdollisuuksista. Ominaisuus vähentää rekrytoijan manuaalista työtä ja toimii samalla vastuullisesti, sillä se jättää lopullisen vahvistuksen viestistä aina rekrytoijalle, tarjoamalla vain luonnoksen. Rekrytoijan tulee kuitenkin huomioida kaikki tekoälyominaisuuteen yhdistetyt lisäominaisuudet niin alkuperäisen tekstin laadun kuin tekoälyn tuotosten osalta, jotta yksikään hylkäysviestin osa ei tee lo-vea rekrytointiviestinnän laatuun.

5 Kehittämistyön toteutus ja tulokset

Kehittämistyön tarkoituksena on luoda yhdessä Palmia Oy:n kanssa vastuullisen tekoälyn periaatteet heidän rekrytointikäytäntöilleen. Vastuullisilla tekoälyn periaatteilla tarkoitetaan niitä organisaation periaatteita, jotka ohjaavat organisaation tekoälykäytänteitä ja edistävät tekoälyn vastuullista hyödyntämistä. Toimeksiantajan kanssa suoritettavassa työpajassa yhdistettiin luvussa viisi esiteltyjen Teamtaylor-rekrytointijärjestelmän tekoälyominaisuuksien vastuullisuushuomiot Palmia Oy:n omiin organisaatiokohtaisiin vastuullisuusperiaatteisiin, luoden Palmia Oy:n rekrytoinnille vastuullisen tekoälyn periaatteet. Työpajan jälkeen suoritettiin vielä Palmia Oy:n tekoälyä työssään hyödyntäville rekrytoinnin ammattilaisille palautekysely työpajan tuloksista, joiden tarkoituksina oli tarjota koko tekoälyavusteisen rekrytoinnin näkemys vastuullisuusperiaatteiden onnistumisesta.

5.1 Työpaja Palmia Oy:n kanssa

Työpaja on kehittämismenetelmä, jonka avulla on tarkoitus esimerkiksi kehittää organisaation toimintaa, avata uusia perspektiivejä tai lähteä etsimään ratkaisuja ongelmiin. Se luo tilanteen, jossa eri tahot tuovat keskinäisen vuorovaikutuksen avulla esiin omia näkemyksiään, tarjoten uudenlaisen kasvualustan ideoille ja ajatuksille ennalta sovitun aiheen tai teeman ympärille. Työpajan tulee olla tarkoin suunniteltu ja sen tavoitteet selkeitä sekä työpajan tarkoitusperien avoimia kaikille siihen osallistuville. (Lippo, Järvi & Poikolainen 2022). Lähtökohtaisesti työpajaan osallistuu useampi henkilö ja tällöin työpajan kulkua ohjaa puolueeton fasilitaattori, joka vastaa työpajan etenemisestä sekä sujuvuudesta ja pitää huolen työpajan tavoitteissa pysymisestä (Vilkkä 2021, luku 2).

Sovimme toimeksiantajan kanssa suorittavamme työpajan tästä perinteisestä työpajamallista poikkeavalla tavalla, lähtien soveltamaan molempien tarpeisiin ja resursseihin parhaiten toimivia metodeja. Päätimme pitää etätyöpajan kahden kesken toimeksiantajan yhteyshenkilön kanssa, sillä tekoälyn vastuullisten periaatteiden luomiseksi tarvitsin kasaamieni tietojen lisäksi Palmia Oy:n rekrytointin ammattilaisen näkemyksen toimeksiantajan tärkeimmiksi kokeamista vastuullisuusteemoista. Tavoitteena oli yhteensovittaa kokoamani tekoälyn vastuullisuushuomiot Palmia Oy:n vastuullisuusperiaatteisiin, rakentaen näiden pohjalta rekrytointin tekoölykäytänteille toimintaperiaatteet. Toimimme siis ilman varsinaista fasilitaattoria, mutta huolehdin suunnitelman toteutumisesta ja työpajan tavoitteisiin pääsemisestä, vaikkakin osallisena varsinaiseen työpajatoimintaan.

Työpajan ajankohdan sovittuamme toimeksiantajan edustajan kanssa lähetin hänelle keräämäni tiedot Teamtailor:in sekä Co-pilot-tekoölyavustajan oikeudellisesta, sosiaalisesta sekä eettisestä tekoölyvastuullisuudesta ennakkomateriaalina työpajaamme varten. Ohjeistin häntä perehtymään jakamaani materiaaliin ennen työpajaa, jotta työpajan alkaessa voisimme aloittaa varsinaisen työskentelyn heti. Työpajan vuorovaikutuksen sekä erilaisen perspektiivin tarjoamiseksi perehdyin vuorostaan itse Palmia Oy:n vastuullisuuden ja arvojen viitekehykseen. Näin työpajan toteutukseen saatiin luotua tietopohjaisesti samankaltainen lähtötilanne, jonka pohjalta pystyttiin aloittamaan varsinainen työ kohti tavoitetta.

5.2 Työpajan toteutus

Koska osallistujia työpajaan on vain kaksi, muokattiin myös fasilitointimenetelmiä tilanteen mukaan. Työpajan ennakkotehtävään sovellettiin me-we-us-menetelmää, jonka ensivaiheeseen kuului yksilöllinen pohdinta. Tämän pohdinnan jälkeen suunnitelmana oli siirtyä työstämään asiaa yhdessä etätyöpajaan ja lopulta koota yhteen näkemyksemme ja tietomme tekoälyn vastuullisten periaatteiden luomiseksi Palmia Oy:n rekrytointille. (Kantojärvi 2012, 41-42.)

Työpaja avattiin esittelemällä työpajan toteutuksen vaiheet, aikataulu ja menetelmät (liite 1). Työpajaa varten olin luonut taulukon yleisistä vastuullisen tekoälyn periaatteista. Taulukossa esitin kunkin Co-pilot:in tekoölytoiminnon mahdolliset ongelmallisuudet, tavat edistää vastuullisuutta sekä ominaisuuksissa noudatettavat vastuullisuustoimet vastuullisuuden säilyttämiseksi. Merkitsin taulukon oheen eniten esiin nousseet ominaisuuksien vastuullisuutta edistävät puolet sekä eniten painoarvoa saaneet ihmisen vastuullisuustoimet (liite 2). Näin sain konkreettisesti ja kompaktisti kuvattua heti työpajan alussa, mitkä ovat Teamtailor-rekrytointijärjestelmän ja sen tekoölyominaisuuksien käytön kannalta oleelliset vastuullisuusasiat. Lisäsin yhteenvedon oheen myös Teamtailor:in vastuullisen tekoälyn periaatteet valintojen tueksi. Näistä vaihtoehtoista päädyttiin lopulta valitsemaan toimeksiantajan edustajan kanssa Palmia Oy:lle tärkeimmät vastuullisuusperiaatteet.

Kun tekoälyn vastuulliset periaatteet Palmia Oy:lle oli valittu, oli seuraavana vuorossa periaatteiden tarkentaminen. Vastuullisuusperiaatteiden tarkentaminen pohjautui kolmeen kysymykseen, joiden tarkoituksena oli analysoida vastuullisuusperiaatteita toimeksiantajan perspektiivistä: 1) Miten Palmia Oy:n yleiset vastuullisuuskäytänteet ja arvot yhdistyvät vastuullisuusperiaatteiden kanssa? 2) Mitä vastuullisuustoimia toteutetaan näiden periaatteiden suhteen? 3) Millä tavoin näitä vastuullisuusperiaatteita voisi hyödyntää tekoälyn vastuullisen käytön edistämiseksi organisaatiossanne nyt ja tulevaisuudessa?

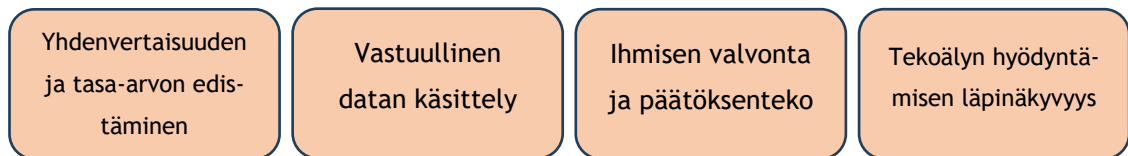
Näiden kysymysten avulla saatiin vastauksia organisaation vastuullisuus- ja arvonäkemyksistä, konkreettisten vastuullisuuskäytänteiden tämänhetkiseen toteutukseen sekä tekoälyn vastuullisuuden edistämisestä tulevaisuudessa organisaatiossa. Kysymykset mahdollistivat nykytilan kartoituksen sekä toimintatapojen kehittämisen ja uuden ideoinnin, kun organisaation näkemykset yhdistettiin koostettuihin tietoihin sekä vastattiin koottuihin kysymyksiin niiden perusteella. Hieman benchmarking-työkalua mukaillen, kysymysten tarkoituksena oli auttaa toimeksiantajaa tunnistamaan valittujen vastuullisuusperiaatteiden pohjalta parhaat vastuullisuuskäytännöt itselleen ja edistää organisaation tekoälykäytänteiden vastuullisuutta myös tulevaisuudessa. (Procountor 2025.)

Kysymyksiin lähdettiin vastaamaan hyödyntäen työkaluna aivoriieheä. Aivoriiehi mahdollistaa ajatusten vapaan virtaamisen ja kerää osallistujilta runsaasti ajatuksia ja ideoita, jolloin saadaan kasaan merkittävä määrä potentiaalisia vaihtoehtoja. (Innokylä 2025.) Aivoriieheen ei asetettu erikseen aikarajaa, vaan toimeksiantajan edustajan kanssa vastauksia kysymyksiin kerättiin siihen asti, kun koettiin tarpeeksi hyviä vaihtoehtoja löytyneeksi. Näiden vastausten joukosta poimittiin lopulta oleellisin tai oleellisimmat vastaukset kunkin vastuullisuusperiaatteen kannalta. Nämä vastaukset kirjattiin erikseen ylös, yhdistäen kunkin kysymyksen parhaaksi koetut vastaukset yhtenäiseksi kappaleeksi jokaisen valitun tekoälyn vastuullisuusperiaatteen oheen (liite 3), lopulta luoden tekoälyn vastuulliset periaatteet Palmia Oy:lle kokonaisuudessaan. Työpajan jälkeen loin näistä tuloksista erillisen dokumentin, jossa saadut tulokset ilmaistiin selkeästi tiiviissä ulkoasussa. Tarkastutin lopullisen dokumentin myös toimeksiantajan edustajalla ennen palautekyselyvaiheeseen siirtymistä.

5.3 Tulokset

Luvussa 5.2 esittelemäni yhteenvedon avulla valitsimme Palmia Oy:n edustajan kanssa vastuullisen tekoälyn periaatteet (liite 4). Yhteenvedo koostui rekrytointiavustaja Co-pilot:in tarjoaman Teamtaylor:in omista vastuullisen tekoälyn periaatteista, Co-pilotin ominaisuuksien vastuullisuutta edistävästä tekijöistä sekä Co-pilot:ia hyödyntävän rekrytoijan tavoista edistää vastuullisuutta rekrytoinnissa. Teamtaylor:in vastuullisen tekoälyn periaatteilla oli tarkoitus tuoda periaatteiden luomiseen mukaan järjestelmän vastuullisuus kokonaisuudessaan ja kahden jälkimmäisen kategorian avulla kuvailtiin kummankin kolme eniten esille nousutta ja

näin oleellisinta vastuullisuutta edistävää asiaa. Tämän yhteenvedon avulla kyettiin toteamaan vastuullisuuden kannalta oleellisimmat asiat ja hyödyntämään niitä myös ristiin. Esimerkiksi Teamtailor:in vastuullisuusperiaatetta hakijadatan suojaamisesta tekoälyn kouluttamiselta hyödynnettiin vastuullisen datan käsittely -periaatetta luodessa.



Kuvio 6: Vastuullisen tekoälyn periaatteet Palmia Oy:n rekrytoinnissa

Vastuullisen tekoälyn periaatteita valikoitui lopulta neljä: yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen, vastuullinen datan käsittely, ihmisen valvonta ja päätöksenteko sekä tekoälyn hyödyntämisen läpinäkyvyys (kuvio 6). Neljä koettiin sopivaksi määräksi, jolla saatiin summatua rekrytoinnin tekoälyvastuullisuus kompaktisti. Näiden pääperiaatteiden pohjalta edettiin aivoriihivaiheeseen ja ”benchmarkingiin”, joiden avulla luotiin sisältö kullekin periaatteelle. Tässä vaiheessa vastattiin kunkin vastuullisuusperiaatteen osalta luvussa 5.2 kuvailemiini kysymyksiin, lopulta yhdistäen ne yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Liitteessä 3 on nähtävissä työvaiheen tulokset vaiheittain. Seuraavassa yhteenveto kunkin periaatteen lopputuloksista, jotka tiivistimme aivoriihen tuloksista työpajan viimeisessä vaiheessa.

”Palmia Oy hyödyntää tekoälyä rekrytoinnissaan vastuullisesti, rekrytoinnin oikeudenmukaisuutta ja yhdenvertaisuutta edistäen. Tekoälyä hyödynnetään rekrytoinnissa avustavana työkaluna, mutta lopulliset päätökset tekee aina ihminen. Rekrytoinnissa hyödynnetään ainoastaan luotettavia tekoälyjärjestelmiä. Hakijadataa käsitellään tekoälyn avulla vain tarvittavilta osin.”

Periaatteita tukemaan kirjoitin muutamaan lauseeseen tiivistetyn kuvailun Palmia Oy:n rekrytoinnin vastuullisuudesta tekoälyn hyödyntäjänä. Tarkoituksena oli tiivistää ydinsanoma ja tärkeimmät tekijät toimeksiantajan tekoälyvastuullisuudessa. Toimeksiantajan edustaja näki mahdollisuutena liittää tiivistelmän osaksi hakijoiden informointia hakuvaiheessa.

”Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen: Tekoälyavusteisella rekrytoinnilla pyrimme edistämään työyhteisön diversiteettiä. Rekrytointijärjestelmämme sekä sen tekoälytoiminnot käsittelevät hakijoita hakujärjestyksessä, mikä edistää rekrytoinnin oikeudenmukaisuutta ja ehkäisee ihmisen ajattelun vinoumia. Tekoälyn avulla hakijoita käsitellään toivottujen taitojen, eikä esimerkiksi henkilökohtaisten ominaisuuksien perspektiivistä. Rekrytoinnissamme korostetaan hakijoiden anonyymiteettiä. Palmia Oy:n rekrytoinnin tavoitteena

on jatkaa yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistämistä tekoölyavusteisessa rekrytoinnissa myös tulevaisuudessa.”

Toimeksiantajan edustaja kuvaili yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa erittäin merkittäväksi osaksi Palmia Oy:n rekrytointia. Periaatteen luomisessa korostui ajatus hakijoiden monimuotoisuuden merkityksestä, sitä tukevan tekoölyn hyödyntämisestä sekä vinoumien muodostumisen minimoinnista. Anonymiteetin merkitystä osana tätä haluttiin korostaa sekä kuvata tekoölyn positiivista vaikutusta rekrytoinnin diversiteetin edistäjänä. Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen on toimeksiantajan rekrytoinnille arvo, jota halutaan vaalia.

”Vastuullinen datan käsittely: *Hakijadataa säilytetään ja käsitellään ainoastaan rekrytointijärjestelmässämme. Sitä käsittelevät vain rekrytoinnin kannalta välttämättömät henkilöt. Tekoölyjärjestelmämme ei käsittele hakijoiden henkilötietoja ominaisuuksissaan. Tekoölyn käsittelemää hakijadataa ei hyödynnetä tekoölymallin koulutukseen, vaan kerätyllä datalla on 30 päivän säilytysaika tekoölymallin tarjoajan järjestelmässä. Koulutamme henkilöstöämme kyberturvallisuustietoudesta ja hyödynnämme tietoturvallisuuden vastuuhenkilöitä tietosuojamme optimoimiseksi.”*

Vastuullinen datan käsittely -periaatteessa korostui toimeksiantajan viimeaikaiset kehitykset tietoturvan parissa. Hakijadatan käsittely ainoastaan Teamtailor-rekrytointijärjestelmän sisäisesti ja tekoölyllisesti vain Co-pilot:in toimesta turvaa hakijoiden tietosuojaa. Co-pilot käsittelee hakijadataa tietyin rajoituksin, joten hakijoiden tiedot ovat turvassa. Toimeksiantajan edusta kertoi tietosuojan merkityksen kasvusta koko organisaatiossa, mikä on myös tekoölyn hyödyntämisen kannalta merkittävä vastuullisuuden edistäjä.

”Ihmisen valvonta ja päätöksenteko: *Tekoöly ei päättä hakijoiden etenemisestä rekrytoinnissa, vaan tekoölyn tarjoamat ehdotukset tarkastetaan aina ihmisen toimesta. Lopullisen päätöksen tekee aina ihminen. Rekrytoija valvoo tekoölyä ja kantaa vastuun osaltaan tekoölyn hyödyntämisestä. Kehitymme tekoölyjärjestelmiemme sekä niiden muutosten mukana tekoölyn turvallisuuden takaamiseksi.”*

Co-pilotin ominaisuuksia analysoidessani ihmisen valvonnan ja päätöksenteon merkitys nousi tekoölyn vastuullisuuden kannalta merkittävämpään rooliin rekrytoijan oman toiminnan kannalta. Toimeksiantajan edustaja korosti Palmia Oy:n rekrytoinnissa sitä, että tekoöly ja ihminen tekevät yhteistyötä, jonka päätökset tekee aina ihminen. Vastuu tekoölystä ja sen tuoksista on aina sitä hyödyntävällä henkilöllä ja tämän vastuun ylläpitämiseksi on myös organisaation kehityttävä tekoölyn kehittyessä.

”Tekoölyn hyödyntämisen läpinäkyvyys: *Olemme avoimia niin tekoölyn hyödyntämisestä kuin sen käyttötarkoituksista rekrytoinnissamme. Edistämme tekoölyn vastuullista*

hyödyntämistä rekrytoinnissa avoimuudella vastuullisuuskäytänteidemme suhteen. Informoimme hakijoita tekoälykäytänteistämme.”

Toimeksiantaja on vastikään ottanut tekoälyn mukaan rekrytointiinsa ja tavoitteena on pitää se alusta pitäen läpinäkyvänä. Näiden periaatteiden luominen on myös osa avoimuutta toimeksiantajan tekoälykäytänteistä rekrytoinnissa. Tätä vastuullisuusperiaatetta luodessa painottuivat Palmia Oy:n rekrytoinnin tavoitteet tekoälyn läpinäkyvyyden kehittämisen suhteen, esimerkiksi luotujen vastuullisuusperiaatteiden avulla, sillä luomishetkellä selkeitä käytänteitä läpinäkyvyyden suhteen ei vielä ollut kehitetty. Hakijoiden informointia aiotaan Palmia Oy:n rekrytoinnissa edistää jatkossa entistä kattavammalla informoinnilla rekrytoinnin tekoälykäytänteistä.

5.4 Palautekysely työpajan tuloksista

Koska työpajan osallistujamäärä jäi pieneksi, keräsin organisaatiolta vielä mielipiteen työpajan lopputuloksista palautekyselyn avulla. Palautekysely valikoitui toiseksi kehittämismenetelmäksi, sillä sen avulla saatiin kartoitettua työpajan onnistumista tekoälyn kanssa työskentelevien näkökulmasta kompaktisti ja tehokkaasti kiireisen aikataulun puitteissa.

Toimeksiantajan edustaja lähetti kyselyn sähköpostitse näihin raameihin sopiville Palmia Oy:n työntekijöille kirjoittamani kutsun (liite 5) kanssa. Sähköpostin saatetekstissä kuvailtiin opinäytetyöprojekti lyhyesti, kerrottiin, mitä varten kysely on ja kuinka saatua dataa tullaan käyttämään. Jokaiselle lähetettiin myös sähköpostin liitteenä valmiiksi hiotut Palmia Oy:n vastuullisen tekoälyn periaatteet rekrytoinnissa ja kehoitettiin tutustumaan niihin ennen kyselyyn vastaamista. Kyselyyn vastattiin anonymisti. Kysely lähetettiin neljälle henkilölle eli kaikille kohderyhmään soveltuville Palmia Oy:ssä. Näin pyrittiin osallistamaan koko perusjoukko palautteenantoon.

Palautekysely koostui 12 varsinaisesta palautteenantokysymyksestä sekä kahdesta taustakysymyksestä. Vastaanottajilla oli viikko aikaa vastata kyselyyn. Kyselyn alussa esiteltiin kysely sekä avattiin vastausvaihtoehtojen merkitys. Kaikkiin kysymyksiin vastattiin kouluarvosanoihin perustuvalla järjestysasteikolla 1-5, yhden (1) ollessa ”välttävä”, kahden (2) ollessa ”kohtalainen”, kolmen (3) ollessa ”tyydyttävä”, neljän (4) ollessa ”hyvä” ja viiden (5) ollessa ”kiihtävä”. Strukturoidut eli valmiit vastausvaihtoehdot tarjoavat vastausvaihtoehdot valittiin edistämään vastausten analysointia. Kouluarvosana-asteikkoa hyödynnettiin, koska asteikko on kaikille tuttu, vastausvaihtoehdoiltaan ja -asteikoltaan neutraali sekä tarjoaa selkeät vaihtoehdot. Kouluarvosana-asteikolla pystyttiin myös sulkemaan pois en tiedä/en osaa sanoa -vastaukset, jolloin saatiin jokainen vastattu kysymys antamaan konkreettista palautetta (Tietoarkisto 2025c). Asteikon vastausvaihtoehtojen määrä määriteltiin viideksi, jotta vastausvaihtoehdot pysyisivät selkeinä. Viisi vaihtoehtoa luo myös sopivan balanssin ääripäävastaajien sekä hillittyjen vastaajien välille, tarjoten molemmille mahdollisuuden niin sanottuun

välivaihtoehtoon ääripään ja kultaisen keskitien välillä. (Tietoarkisto 2025b.) Näin pyrittiin varmistamaan mittauksen konsistenssi ja tukemaan kysymysten yhtenäisyyttä (Tietoarkisto 2025a).

Palautekysely luotiin Google Forms -ohjelmistolla sen luotettavuuden ja omien hyvien käyttökokemusten takia. Kyselyn ulkoasu pidettiin yksinkertaisena, muuttamalla ainoastaan kyselyn taustaväri oranssiksi vastaamaan Palmia Oy:n värimaailmaa. Näin pyrittiin luomaan vastaajille positiivinen mielikuva palautekyselystä ja edistämään vastaajien näkemystä kyselystä osana organisaation toiminnan edistämistä. Kaikki vastaajat vastasivat kyselyn kaikkiin kysymyksiin ja se oli myös vaade palautekyselyn suorittamiselle. Koska kyselyn vastaajakunta tunnettiin etukäteen (Palmia Oy:n rekrytinnissa tekoälyä hyödyntävät), jätettiin taustakysymykset ammatin ja työnkuvan suhteen pois. Myöskään sukupuoli tai ikä eivät olleet palautteen kannalta olennaista dataa. Kyselyn alussa kuitenkin varmistettiin kahdella ensimmäisellä kysymyksellä kyselyyn osallistuvien kuulumisen haluttuun kohderyhmään ja toisella heidän suostumuksensa opinnäytetyöhön osallistumiseen.

Kysymykset laadittiin tarkoituksenmukaisiksi sekä pidettiin yksinkertaisina, jotta vastaajien olisi mahdollisimman helppoa antaa palautetta ja ymmärtää, mitä kysymyksellä haetaan. Palautekysely pidettiin myös napakkana ajan säästämiseksi ja jotta saataisiin myös optimoitua osallistujien halua vastata kyselyyn. (KvantiMOTV 2021).

Kysymykset käsittelivät vastuullisuusperiaatteita eri perspektiiveistä, jakaen kyselyn neljään varsinaiseen osaan vastuullisuusperiaatteiden määrän mukaisesti. Jokaisesta päätetystä tekoälyn vastuullisuusperiaatteesta esitettiin kolme samanlaista kysymystä, joissa vastaajat arvioivat työpajan tulokset (tekoälyn vastuullisuusperiaatteet) annetulla asteikolla. Nämä kysymykset olivat: 1) Tekoälyn vastuullisuusperiaatteen X yhteensopivuus Palmia Oy:n arvojen ja vastuullisuusperiaatteiden kanssa 2) Tekoälyn vastuullisuusperiaatteen X yhteensopivuus Palmia Oy:n rekrytinnin käytänteiden kanssa 3) Tekoälyn vastuullisuusperiaatteen X sisällön laatu ja ajankohtaisuus. Palautekyselyn pituudeksi tuli 14 kysymystä, joista 12 varsinaista palautekysymystä. Kysymykset noudattivat samaa mallia ja ne luotiin mahdollisimman neutraaleita termejä käyttäen, jotta vastaaja ei kokisi kysymyksiä johdattelviksi ja kykenisi vastaamaan rehellisen mielipiteensä. (Tietoarkisto 2025c.)

Palautekyselyn tulokset

Palautekyselyn (liite 6) vastaukset puolsivat työpajan onnistumista. Palautekyselyyn vastaamaan kutsutuista neljästä rekrytoijasta kyselyyn vastasi kolme, minkä ansiosta kysely oli vastaajamäärältään onnistunut ja luotettavana pidettävä osallistujamäärän suhteen. Asteikolla 1-5 työpajan tulosten kokonaisarvosanaksi saatiin 4,6 niin kysymys- kuin vastuullisuusperiaatekohtaisesti. Kysymyksiä oli kokonaisuudessaan 12, kolme vastuullisuusperiaatetta kohti.

Taulukko 3: Palautekyselyn kysymyskohtaiset tulokset (n=3)

Kysymys (nro)	1) Kysymys	2) Kysymys	3) Kysymys	Kysymysten yhteisarvosana (ka)
Kysymyskohtainen kokonaisarvosana (ka)	4,4	4,6	4,8	4,6

Taulukko 3 esittää palautekyselyn tulokset kunkin edellä kuvatun kysymyksen palautearvosanojen (asteikolla 1-5) keskiarvon avulla. Jokaiselle kysymykselle on laskettu kokonaisarvosana laskemalla vastuullisuusperiaatteiden kysymyskohtainen keskiarvo. Koska vastuullisuusperiaatteita oli neljä, esiintyi kukin kysymys neljä kertaa kyselyssä.

Kysymyskohtaisesti tarkasteltuna selkeästi parhaan arvosanan (4,8) sai tekoölyn vastuullisuusperiaatteiden laatu ja ajankohtaisuus. Periaatteiden yhteensopivuus Palmia Oy:n rekrytoinnin käytänteiden kanssa arvosteltiin arvosanalla 4,6. Heikoiten tekoölyn vastuullisuusperiaatteet menestyivät vertailussa Palmia Oy:n arvojen ja vastuullisuusperiaatteiden yhteensopivuuden kanssa tuloksella 4,4, joten suuria eroavaisuuksia kysymysten kokonaisarvosanojen välillä ei ilmennyt. Yksikään yksittäinen kysymys ei saanut keskiarvoisesti 4 huonompaa arvosanaa.

Taulukko 4: Palautekyselyn vastuullisuusperiaatekohtaiset tulokset (n=3)

Vastuullisuusperiaate	Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen	Vastuullinen datan käsittely	Ihmisen valvonta ja päätöksenteko	Tekoölyn hyödyntämisen läpinäkyvyys	Vastuullisuusperiaatteiden yhteisarvosana (ka)
Vastuullisuusperiaatekohtainen kokonaisarvosana (ka)	4,6	4,7	4,8	4,3	4,6

Taulukko 4 havainnollistaa kunkin tekoölyn vastuullisuusperiaatteen saamia arvosanoja (asteikolla 1-5). Jokaisella vastuullisuusperiaatteella on laskettu kokonaisarvosana laskemalla kaikkien sitä koskevien kysymysten keskiarvo. Kysymyksiä kutakin vastuullisuusperiaatetta kohtaan oli kolme.

Parhaimman kokonaiskeskiarvon vastuullisuusperiaatteidenjoukosta sai ”ihmisen valvonta ja päätöksenteko”-periaate arvosanalla 4,8 ja sen ajankohtaisuus ja sisältö sai ainoana

kysymyksenä täyden arvosanan 5 kaikilta vastaajilta. Heikoimman kokonaiskeskiarvon sai ”tekoälyn hyödyntämisen läpinäkyvyys”-periaate arvosanalla 4,3, saaden myös kyselyn alimman arvosanan 4 vastuullisuusperiaatteen yhteensopivuudesta Palmia Oy:n vastuullisuusperiaatteiden ja arvojen kanssa. Arvosana 3 esiintyi kahdesti edellä mainitun vastuullisuusperiaatteen kohdalla, laskien sen kokonaisarvosanaa hieman ja aiheuttaen jonkin verran eroavaisuutta suhteessa muihin vastuullisuusperiaatteisiin. Muut vastuullisuusperiaatteet ylsivät yli 4,5 arvosanoihin eli kokonaislukuun pyöristäen kiitettäviin arvosanoihin.

Yksi vastaajista oli hieman kriittisempi työn tuloksia kohtaan kuin kaksi muuta, sillä hän käytti ainoana vastaajana arvosanaa 3 ja suosi arvioinnissaan arvosanaa 4. Kaksi vastaajista vastasi kysymyksiin pääasiallisesti arvosanalla 5. Mitään kriittisiä eroavaisuuksia ei palautekyselyn vastauksissa kuitenkaan esiintynyt, vaan jokaisen vastuullisen tekoälyn periaatteen voidaan todeta saaneen hyvän arvosanan. Tämän perusteella voidaan todeta työpaja sekä tekoälyn vastuullisuusperiaatteet kokonaisuudessaan varsin onnistuneiksi Palmia Oy:n rekrytointitiimin silmissä.

6 Pohdinta, johtopäätökset ja eettisyys

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda Palmia Oy:n rekrytoinnille tekoälyn vastuulliset periaatteet. Toimeksiantajalla ei ollut entuudestaan samanlaista tai vastaavaa yhteenvedoa rekrytoinnin tekoälykäytänteiden vastuullisuudesta, joten periaatteita lähdettiin luomaan tutkimalla toimeksiantajan tekoälykäytänteitä niin tekoälyjärjestelmän tarjoajan kuin yksittäisten tekoälyominaisuuksien hyödyntämisen tasolla rekrytoinnin parissa. Valitsin tarkasteltaviksi vastuullisuusnäkökulmiksi sosiaalisen ja eettisen vastuullisuuden, sillä koin ne rekrytoinnin kannalta merkittävimiksi. Sain toimeksiantajalta tiedot heidän kannaltaan oleellisimmista tekoälyominaisuuksista heidän rekrytointijärjestelmässään ja rakensin tiedonkeruuni näiden ominaisuuksien pohjalle, hyödyntäen kehitysmenetelmänä työpajaa ja palautekyselyä osana palautteen keräämistä.

Pohdinta

Vaikka työpaja ei varsinaisesti päässyt koko fasilitoidun työpajamallin koko potentiaaliin pienen osallistujamäärän johdosta, onnistuimme toimeksiantajan edustajan kanssa luomaan Palmia Oy:n näköiset vastuullisuusperiaatteet mainioin lopputuloksin. Vastuullisen tekoälyn periaatteiden rakentamisesta päästiin haluttuihin tuloksiin: keräämäni tiedot saatiin yhdistettyä Palmia Oy:n tarpeisiin. Työpajan onnistumista tuki myös hyvä palaute Palmia Oy:n rekrytoinnin ammattilaisilta.

Koen, että henkilöresurssien puute kääntyi voitoksemme opinnäytetyön tavoitteen kannalta. Kahdestaan suoritettu työpajamme tarjosi paljon sellaisia mahdollisuuksia, joita olisi

suuremman osallistujamäärän kesken ollut haastavampaa toteuttaa. Pääsimme rauhassa keskustelemaan ja jakamaan ajatuksiamme työpajan jokaisessa vaiheessa, tarjosimme eri näkökulmia tekoälyn vastuullisuuteen toisillemme ja saimme luotua tehokkaasti toimivan kokonaisuuden. Kahdestaan työskentely mahdollisti myös laajemman syventymisen molempien esiintuomiin asioihin. Sen ansiosta pääsimme käsittelemään keskusteluissamme tarkemmin myös Palmia Oy:n yleisiä vastuullisuuskäytänteitä, mikä puolestaan mahdollisti tekoälyn vastuullisuuskäytänteiden tarkastelemisen entistäkin laajemmassa viitekehyksessä. Kuitenkin suurempi osallistujamäärä olisi voinut tarjota asioihin uudenlaisia näkökulmia ja ajatuksia, mikä olisi osaltaan voinut tuoda työpajaan uusia ulottuvuuksia.

Palautekyselyn toteutus onnistui muutoin hyvin, mutta ”tekoälyn hyödyntämisen läpinäkyvyys”-vastuullisuusperiaatteen osalta kysymykset saattoivat aiheuttaa hieman päänvaivaa vastaajille. Vastuullisuusperiaatetta luodessamme toimeksiantajan edustajan kanssa totesimme organisaation käytänteiden olevan vielä osittain vaiheessa hakijoiden informoimisen suhteen tekoälyn hyödyntämisestä, joten periaatteen luomisessa hyödynnettiin esimerkiksi ajatusta luomiemme vastuullisuusperiaatteiden tuomasta läpinäkyvyydestä. Näinpä tämä vastuullisuusperiaate ei vastannut suoraan toimeksiantajan nykytilaa, mikä saattoi osaltaan vaikuttaa vastaajien kokemukseen nykytilaa analysoidessa, lopulta johtaen kyseisen vastuullisuusperiaatteen lievästi heikompaan suoriutuvuuteen suhteessa muihin.

Palautekyselyn tulokset kuitenkin puolsivat työpajan ja vastuullisten tekoälyn periaatteiden onnistumista. Merkittäviä eroja ei palautekyselyn kysymysten välille syntynyt, vaan tulokset tukivat vastuullisuusperiaatteiden onnistumista. Vaikka yksi vastaajista oli kriittisempi kuin kaksi muuta, ylsivät hänenkin arvosanansa keskiarvoisesti yli 4. Koska vastaajia palautekysymyksiin saatiin lähes koko perusjoukolta ja kysymyksiin saatujen vastausten keskiarvo oli 4,6 ja alle neljän arvosanoja esiintyi palautekyselyssä vain kolme kertaa, voidaan sanoa, että Palmia Oy:n rekrytointi oli tyytyväinen työn tuloksiin. Kyselytutkimuksen yhtenäiset kysymykset eri vastuullisuusperiaatteista olivat mielestäni hyvä ajatus, sillä se tarjosi mahdollisuuden tarkastella palautetta myös kysymyskohtaisesti. Näin voitiin todeta, että vastuullisuusperiaatteet menestyivät tasaisen hyvin myös kysymysten välisessä vertailussa.

Opinnäytetyöni sisälsi useita muuttujia aina lähtöasetelmista varsinaisen työn aikaisiin muutoksiin. Työ eli aiheen ja kehitysmenetelmien osalta runsaasti, mikä piti aikataulun alusta loppuun melko intensiivisenä. Mukauduin muutoksiin ja tunnistin omasta mielestäni onnistuneesti tilanteita, joissa opinnäytetyön kannalta paras ratkaisu oli itse olla aloitteellinen muutoksiin. Koen, että onnistuin ohjaamaan opinnäytetyötäni oikeaan suuntaan ja muotoilemaan siitä lopulta niin toimeksiantajan kuin omastakin näkökulmastani onnistuneen kehittämistyön, joka vastasi asetettuja tavoitteita. Opinnäytetyö oli mielenkiintoinen ja vaiherikas prosessi, johon pääsin ulosmittaamaan osaamiseni lisäksi myös kyyni sopeutua ja löytää optimaalisia ratkaisuja vallitseviin tilanteisiin.

Johtopäätökset

Vastuullisen tekoilyn periaatteiden avulla toimeksiantajaorganisaatio pystyy parantamaan vastuullisuuttaan. Vastuullisuusperiaatteet lisäävät tekoilyn käytön läpinäkyvyyttä ja antavat hakijoille mahdollisuuden ymmärtää tekoilyn merkitystä rekrytoinnissa paremmin. Näiden periaatteiden noudattaminen antaa ohjenuoran myös mahdollisten riskien ehkäisemiselle tekoilyä hyödynnettäessä. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteet luotiin tarkoituksena tiivistää Palmia Oy:n tekoilyvastuullisuus sellaiseen muotoon, jotta periaatteet julkaistaessa ne olisivat mahdollisimman selkeät myös tekoilyä tuntemattomalle henkilölle. Tällä tavoin päästiin täyttämään opinnäytetyön tavoite: tekoilyn vastuullisuuden edistäminen rekrytoinnissa.

Koska tekoilyn hyödyntäminen on Palmia Oy:lle verrattain uusi asia rekrytoinnissa, on tulosten hyödyntäminen oivallinen ponnahduslauta lähteä edistämään tekoilyvastuullisuutta. Mielestäni valitut periaatteet istuvat erinomaisesti myös Palmia Oy:n työnantajakuvaan henkilöstöstään välittävänä ja alati kehittyvänä organisaationa.

On toimeksiantajan päätös, kuinka näitä periaatteita halutaan jatkossa hyödyntää. Toimeksiantaja voisi edistää tekoilyvastuullisuutta esimerkiksi liittämällä vastuullisuusperiaatteet työpaikkailmoitukseen tai lisäämällä ne Palmia Oy:n tietosuojaselosteeseen. Vastuullisuusperiaatteiden lisääminen Palmia Oy:n kotisivujen Työpaikat-osion oheen tarjoaisi hakijoiden lisäksi myös organisaatiosta kiinnostuneille löytää rekrytoinnin tekoilykäytänteet vaivatta. Yksi mahdollisuus olisi myös luoda erillinen tekoilyvastuullisuutta koskeva seloste, jossa jokainen tekoilyä hyödyntävä yksikkö (rekrytoinnin lisäksi) kuvailisi lyhyesti omia tekoilykäytänteitään. Vaihtoehtoisesti yksiköt voisivat myös keskenään järjestää työpajan, jossa vastuullisuusperiaatteet voisi muokata kattamaan koko organisaation käytänteet. Valitsemamme vastuullisen tekoilyn periaatteet ovat kattotermeiltään sen verran laajoja, että niitä voisi hyödyntää ponnahduslautana koko organisaation kattavien käytänteiden luomiselle.

Eettisyys

Kehitystyön etiikka huomioitiin opinnäytetyössä huolellisesti. Opinnäytetyön tietopohjaa kirjoittaessa ei luotettu yksittäisiin lähteisiin, vaan lähdettiin tutustumaan aihepiiriin laajemmin ennen käytetyn lähteen valitsemista, jotta ymmärrys kirjoitetusta aiheesta ja sen kontekstista olivat kunnossa (Tietoarkisto 2025c). Lähteiden valintaan suhtauduttiin kriittisesti ja tietoa haettiin vaan luotettavaksi luokiteltavista lähteistä, kuten tutkimuskirjallisuudesta ja kontekstiin sopivista instituutioista. Käytetyt lähteet pyrittiin pitämään mahdollisimman ajankohtaisina erityisesti tekoilyn suhteen, sillä tekoilyn kehityksessä nykytila on täysin erilainen kuin esimerkiksi kymmenen vuotta sitten sen viime vuosien nopean kehityksen vuoksi. Lähteitä hyödynnettiin monipuolisesti luotettavan kokonaiskuvan luomiseksi.

Hyödynsin tekoälyä opinnäytetyön tekemiseen (ChatGPT). Tekstejä ei ole muokattu tai luotu ChatGPT:n avulla, mutta tekoälyä on hyödynnetty opinnäytetyön rakenteen suunnittelussa, tuoreiden lähteiden etsinnässä sekä tarjoamaan lähteiden kera erilaisia näkökulmia käsittelemisiin aiheisiin. ChatGPT:n tarjoamiin vastauksiin on suhtauduttu kriittisesti ja tarkastettu annettujen vastausten todenpitävyys. ChatGPT:n hyödyntäminen ja sen käyttötarkoitukset merkittiin lähdeluetteloon.

Niin työpajan kuin palautekyselynkin suhteen oltiin kaikille osallistujille avoimia näiden kehittämismenetelmien tarkoituksellista, kerätyn tiedon hyödyntämisestä sekä sen säilyttämisestä ja jatkokäsittelystä. Kehittämismenetelmien osallistujien valinta oli selkeästi perusteltua ja kehittämistyön kannalta oleellista. Missään opinnäytetyön vaiheessa ei kerätty tai jaettu tietoa, joka olisi voinut olla haitaksi joillekin sen osallistujista, vaan osallistujilta kerättiin vain oleellinen tieto tarpeellisuuden perspektiivistä. Palautekyselyssä osallistujilta varmistettiin, että he olivat ymmärtäneet kyselyn tarkoitukselliset ja antoivat suostumuksensa vastausten analysoinnille opinnäytetyössäni.

Lähteet

- AIAI. 2022. Your guide to machine learning. AI Accelerator Institute. Viitattu 21.02.2025. https://www.aiacceleratorinstitute.com/your-guide-to-machine-learning/?_gl=1*1079iqq*_up*MQ..*_ga*MTg00TE2NjAwLjE3NDExMjMxODI.*_ga_Q2EH-HKC3TE*MTc0MDEyMzE4MS4xLjAuMTc0MDEyMzE4MS4wLjAuMA..#how-does-machine-learning-work
- Bender, E., Gebru, T., McMillan-Major, A. & Shmittchell, S. 2021. On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? FaccT 2021' (610-623). Viitattu 8.04.2025. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3442188.3445922>
- Chan, V. & Ko-Wai Tang, W. 2024. GPT for Translation: A Systematic Literature Review. SN COMPUT 5 (986). Viitattu 7.04.2025. <https://link.springer.com/article/10.1007/s42979-024-03340-z>
- ChatGPT (GPT4-malli). Ideointi, tuoreiden lähteiden etsintä, näkökulmat.
- Coursera Staff 2024. Automation vs. AI: Meaning, Differences, and Real World Uses. Coursera. Viitattu 11.04.2025. <https://www.coursera.org/articles/automation-vs-ai?msoclid=18ce6b5532326d5117a57e1f331a6c9a>
- Department for Science, Innovation and Technology 2024. Responsible AI in Recruitment. GOV.UK. Viitattu 14.04.2025. <https://www.gov.uk/government/publications/responsible-ai-in-recruitment-guide/responsible-ai-in-recruitment>
- Duunitori 2025. Viitattu 7.03.2025. <https://duunitori.fi/>
- Ekwere, P. 2024. The history of artificial intelligence: From ancient myths to modern machines, from Turing to tomorrow. AI Accelerator Institute. Viitattu 20.02.2025. <https://www.aiacceleratorinstitute.com/ai-ancient-myths-to-modern-machines-turing-to-tomorrow/>
- Elinkeinoelämän keskusliitto 2023. Sosiaalinen vastuullisuus. Lainattu 31.03.2025. <https://ek.fi/ajankohtaista/uutiset/mita-tarkoittaa-sosiaalinen-vastuullisuus/>
- Eriksson, O. 2025b. Co-pilot: Candidate screening. Teamtailor. Viitattu 11.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/10209597-co-pilot-candidate-screening?q=dark+mode>
- Eriksson, O. 2025e. Co-pilot: Draft reject email. Teamtailor. Viitattu 17.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/8403437-co-pilot-draft-reject-email>
- Eriksson, O. 2025d. Co-pilot: Generate resume summary. Teamtailor. Viitattu 16.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/8403177-co-pilot-generate-resume-summary>
- Eriksson, O. 2025c. Co-pilot: Suggest existing candidates. Teamtailor. Viitattu 15.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/9424192-co-pilot-suggest-existing-candidates>
- Eriksson, O. 2025a. Co-pilot: Suggest interview kit questions. Teamtailor. Viitattu 8.04.2025.
- Euroopan komissio 2024. Artificial Intelligence - Questions & Answers. Viitattu 5.04.2025. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_1683
- Euroopan komissio 2021. Standard Contractual Clauses (SCC). Viitattu 10.04.2025. https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/international-dimension-data-protection/standard-contractual-clauses-scc_fi

Euroopan komissio 2025. Tekoälysäädös. Viitattu 25.02.2025. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fi/policies/regulatory-framework-ai>

Euroopan unionin yleinen tietosuoja-asetus 2016/679/EU.

Garanhel, M. 2022. What is machine learning? AI Accelerator Institute. Viitattu 21.03.2025. https://www.aiacceleratorinstitute.com/your-guide-to-machine-learning/?_gl=1*1i8829p*_up*MQ..*_ga*MTg00TE2NjAwLjE3NDAxMjMxODI.*_ga_Q2EH-HKC3TE*MTc0MDEyMzE4MS4xLjEuMTc0MDEyMzIxNS4wLjAuMA..#machine-learning-vs-deep-learning-vs-neural-networks

Haenlein, M. & Kaplan, A. 2021. Artificial Intelligence (AI): When Humans and Machines Might Have to Coexist. University of Westminster Press. Viitattu 20.02.2025. <https://www.uwestminsterpress.co.uk/site/chapters/10.16997/book55.b/download/4955/>

Helsingin yliopisto 2021. Tekoälyn etiikka. Verkkokurssi. Viitattu 31.03.2025. <https://ethics-of-ai.mooc.fi/fi/>

Hietala, H., Aaltonen, T. & Kaivanto, K. 2023. Työoikeuden taskukirja. Alma Talent. Helsinki 2023.

IBM Data & AI Team. 2023. AI vs. machine learning vs. deep learning vs. neural networks: What's the difference? IBM. Artikkel. Viitattu 23.02.2025. <https://www.ibm.com/think/topics/ai-vs-machine-learning-vs-deep-learning-vs-neural-networks>

Innokylä 2025. Aivoriihi. Viitattu 28.04.2025. <https://innokyla.fi/fi/tyokalut/aivoriihi>

Joki, M. 2021. Henkilöstöasiantuntijan käsikirja. E-kirja. Helsingin seudun Kauppakamari 2021.

Kajjala, M. 2016. Rekrytointi. E-kirja. Alma Talent Oy 2016. Helsinki 2016.

Kantojärvi, P. 2012. Fasilitointi luo uutta - menesty ryhmän vetäjänä. E-kirja. Talentum Media Oy. Helsinki 2012.

Korpisaari, P. & Pitkänen, O. 2018. Uusi tietosuojalainsäädäntö. E-kirja. Alma Talent Oy. Helsinki 2018.

Kortetjärvi-Nummi, S. & Murtola K. 2015. Areena: yritysviestinnän käsikirja. E-kirja. Edita Oy. Helsinki 2015.

KvantiMOTV 2010. Kyselylomakkeen laatiminen. Viitattu 28.04.2025. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

Laki yksityisyydensuojasta työelämässä 759/2004.

Lippo, A., Järvi, H. & Poikolainen, T. Osallistava työpaja yhteiskehittämisen menetelmänä. Xamk Read 2/2022. Viitattu 19.04.2025. [https://read.xamk.fi/2022/logistiikka-ja-merenkulku/osallistava-tyopaja-yhteiskehittämisen-menetelmana/](https://read.xamk.fi/2022/logistiikka-ja-merenkulku/osallistava-tyopaja-yhteiskehittamisen-menetelmana/)

Lundmark, E. 2025. Teamtailor responsible AI principles. Viitattu 9.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/10450488-teamtailor-responsible-ai-principles>

LUT-yliopisto. 2024. Mitä on vastuullinen tekoäly? - LUT tutkii ja kehittää eettisiä ja tehokkaita ratkaisuja. LUT-yliopisto. Viitattu 30.03.2025. <https://www.lut.fi/fi/artikkelit/mita-vastuullinen-tekoaly-lut-tutkii-ja-kehittaa-eettisia-ja-tehokkaita-ratkaisuja>

Maukkonen, M. 2023. Tutkitusti hyvä työnhakijakokemus. HR-viesti 01/2023. Viitattu 27.03.2025. <https://www.hrviesti.fi/natiivi/3706/tutkitusti-hyva-tyonhakijakokemus>

Melanie 2025. Use Smart move. Teamtailor. Viitattu 11.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/2144054-use-smart-move>

Merilehto, A. 2018. Tekoäly: Matkaopas johtajalle. E-kirja. Alma Talent 2018. Helsinki.

Mucci, T. 2024. The history of artificial intelligence. IBM. Viitattu 20.-22.02.2025. <https://www.ibm.com/think/topics/history-of-artificial-intelligence>

NAU!-hanke. 2020-2022. Rekrytointia koskeva lainsäädäntö. Viitattu 23.03.2025. <https://ta-saarvoisestiuuralle.fi/wp-content/uploads/2022/05/Rekrytointia-koskeva-lainsa%CC%88a%CC%88da%CC%88nto%CC%88paketti-1.pdf>

Ojanperä, T. 2023. Tekoälyn vallankumous: käsikirja. E-kirja. Alma Talent 2023. Helsinki.

Palmia 2025. Yritys. Viitattu 27.03.2025. <https://www.palmia.fi/fi/yritys/>

Procountor 2025. Benchmarking - mitä tarkoittaa benchmarking? Viitattu 22.04.2025. <https://procountor.fi/taloushallinnon-sanakirja/benchmarking/>

Success Team 2025. The new EU AI Act - what it means for recruiting with Teamtailor. Teamtailor. Viitattu 9.04.2025. <https://support.teamtailor.com/en/articles/9116269-the-new-eu-ai-act-what-it-means-for-recruiting-with-teamtailor>

Suomen koodikoulu 2020. Jodatus tekoälyyn. Oppimateriaali. Avointen oppimateriaalien kirjasto. Viitattu 24.-29.02.2025.

Teamtailor 2025a. Co-Pilot: Privacy and Security. Viitattu 6.04.2024. <https://support.teamtailor.com/en/articles/8611616-co-pilot-privacy-and-security>

Teamtailor 2025b. Generatiivinen tekoäly (Co-Pilot). Viitattu 2.04.2025. <https://www.teamtailor.com/fi/all-features/#generative-ai>

Teamtailor 2025c. Tehokas ja nykyaikainen rekrytointijärjestelmä. Viitattu 2.04.2025. <https://www.teamtailor.com/fi/applicant-tracking-system/>

Teamtailor 2025d. Tutustu ominaisuuksiimme. Viitattu 17.04.2025. <https://www.teamtailor.com/fi/all-features/>

Tietoarkisto 2025c. Kyselylomakkeen laatiminen. Viitattu 30.04.2025. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/kyselylomake/laatiminen/>

Tietoarkisto 2025a. Mittaaminen. Viitattu 30.04.2025. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/mittaaminen/mittaaminen/>

Tietoarkisto 2025b. Mittaaminen: muuttujien ominaisuudet. Viitattu 30.04.2025. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/mittaaminen/ominaisuudet/>

Tietosuojalaki 1050/2018.

Työ- ja elinkeinoministeriö 2025. Työlainsäädäntö. Viitattu 13.03.2025. <https://tem.fi/tyolainsaadanto>

Unesco 2023. Artificial Intelligence: examples of ethical dilemmas. Viitattu 15.04.2025. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics/cases>

Viitala, R. 2021. Henkilöstöjohtaminen: keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. E-kirja. Edita Publishing Oy. Helsinki 2021.

Vilkka, H. 2021. Näin onnistut opinnäytetyössä: ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. E-kirja. PS-kustannus. Jyväskylä 2021.

Zhang, X., Rajabi, N., Duh, K. & Koehn, P. 2023. Machine Translation with Large Language Models: Prompting, Few-shot Learning, and Fine-tuning with QLoRA. Proceedings of the Eighth Conference on Machine Translation (468-481). Viitattu 9.04.2025. <https://aclanthology.org/2023.wmt-1.43/>

Kuviot

Kuvio 1: Tekoälyn kehitys (tiedot: SAS 2025; Merilehto 2018, 17).....	12
Kuvio 2: Hakijoiden kategorisointi rekrytoinnin alussa (tiedot: Joki 2021, 72-72)	16
Kuvio 3: Hyvän hakijaviestinnän osa-alueet (tiedot: Kortetjärvi-Nummi ym. 2015, luku 4) ...	18
Kuvio 4: Vastuullisen tekoälyn periaatteet (tiedot: Erno 2024; Helsingin yliopisto 2021, luku 1)	23
Kuvio 5: Henkilö A & B: Sama ammattitaito, eri lähestyminen.	29
Kuvio 6: Vastuullisen tekoälyn periaatteet Palmia Oy:n rekrytoinnissa	35

Kuvat

Kuva 1: Syväoppimisen neuroverkko	10
Kuva 2: ChatGPT:n vastaus oman kielimallinsa toimintaperiaatteisiin	14
Kuva 3: ChatGPT:n viallinen tulkinta suomalaisesta sanonnasta (ChatGPT)	31

Taulukot

Taulukko 1: Co-pilot-tekoölyavustajan tarjoamat tekoölyominaisuudet rekrytoinnin avuksi (tiedot: Teamtailor 2025c)	8
Taulukko 2: Datankäsittelyn lainsäädännön rooleja rekrytoinnin perspektiivistä (tiedot: GDPR 2016/679/EU; Korpisaari & Pitkänen 2018, 87-96; Laki yksityisyydensuojasta työelämässä 759/2004; Tietosuojalaki 1050/2018)	20
Taulukko 3: Palautekyselyn kysymyskohtaiset tulokset (n=3)	39
Taulukko 4: Palautekyselyn vastuullisuusperiaatekohtaiset tulokset (n=3)	39

Liitteet

Liite 1: Työpajan toteutussuunnitelma	50
Liite 2: Teamtailor-rekryointijärjestelmän tekoälyominaisuuksien vastuullisuushuomiot ja rekrytoijan vastuullisuustoimet.....	51
Teamtailor:in vastuullisen tekoälyn periaatteet:	51
Liite 3: Vastuullisuusperiaatteiden analysointi	52
Liite 4: Palmia Oy:n vastuullisen tekoälyn periaatteet rekrytoinnissa	53
Liite 5: Sähköpostikutsu palautekyselyyn	54
Liite 6: Palautekysely	55

Liite 1: Työpajan toteutussuunnitelma

Työpajan toteutussuunnitelma

	Työpajan avaaminen	Vastuullisuus-huomioiden esittely	Vastuullisen tekoälyn periaatteiden valinta	Valittujen periaatteiden suunnittelu	Lopulliset vastuullisen tekoälyn periaatteet Palmia Oy:n rekrytointiin
Toteutus	Esitellään työpajan runko, toteutus, aikataulu ja tavoitteet.	Käydään läpi havaitut vastuullisuus-huomiot ja vastuullisuus-toimet.	Valitaan Palmia Oy:lle sopivimmat tekoälyn vastuullisuus-periaatteet rekrytointiin kerättyjen tietojen ja toimeksiantajan edustajan näkemyksen pohjalta.	Aivoriihi-työkälua hyödyntäen ideoidaan kullekin vastuullisuus-periaatteelle varsinainen sisältö vastaamalla työpajan kysymyksiin. Hieman benchmarking-työkälua mukailleen tunnistetaan valittujen vastuullisuus-periaatteiden pohjalta parhaat vastaukset organisaation tarpeisiin ja edistämään organisaation tekoälykäytänteiden vastuullisuutta myös tulevaisuudessa.	Kerätään valitut vastaukset yhteen kunkin vastuullisuus-periaatteen alle, luoden yhtenäisen kokonaisuuden ja periaatteet valmiiksi.
Kesto	5 minuuttia	10 minuuttia	10 minuuttia	20 minuuttia	10 minuuttia
Tavoitteet	Luoda kokonaiskuva työpajasta ja sen toteutuksesta.	Kuvata kerätty tieto Co-pilot:in vastuullisuudesta tiivistetyksi sekä oleelliset käytännöt sen vastuullisen hyödyntämisen edistämiseksi.	Valita toimeksiantajan kannalta parhaat vastuullisen tekoälyn periaatteille.	Luoda vastuullisuus-periaatteille toimeksiantajan näköinen sisältö, joka pohjautuu ajankohdaisiin ja tekoälyn vastuullisen hyödyntämisen kannalta oleellisiin käytäntöihin.	Yhdistää työpajan tulokset ja luoda lopulliset tuotokset.

Liite 2: Teamtaylor-rekrytointijärjestelmän tekoölyominaisuuksien vastuullisuushuomiot ja rekrytoijan vastuullisuustoimet

Teamtaylor:in vastuullisen tekoölyn periaatteet:

- 1) Vinoumien minimointi ja tasa-arvon edistäminen
- 2) Läpinäkyvyys tarkoitusperistä, datan käytöstä ja siirtämisestä
- 3) Hakijan/asiakkaan dataa ei hyödynnetä OpenAI:n kielimallin kouluttamiseen
- 4) Panostaa tekoölyominaisuuksien suoriutuveden valvontaan
- 5) Sitoutunut noudattamaan tekoölytoimijoita koskevia vastuita ja säädöksiä

Ominaisuuksien top3 tavat edistää vastuullisuutta rekrytoinnissa:

- 1) Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen x (x = valittu)
- 2) Oikeudenmukaisuus ja puolueettomuus
- 3) Vastuullinen datan käsittely x

Co-pilotin käyttäjän top3 tavat edistää vastuullisuutta rekrytoinnissa:

- 1) Ihmisen valvonta ja päätöksenteko x
- 2) Tekoölyn hyödyntämisen läpinäkyvyys x
- 3) Rekrytoijan ymmärrys tekoölyn vastuullisesta hyödyntämisestä

Ominaisuus	Mahdolliset ongelmallisuudet	Vastuullisuuden edistäminen	Vastuullisuustoimet
Kysymysten kääntäminen eri kielille	Käännösten laatu: suorat käännökset, nyanssit, konteksti, merkityksen muuttuminen Epätasa-arvoisuus: sukupuolittuneisuus, stereotyyppiat, epäselvyys	Yhdenvertaisuuden edistäminen: mahdollisuus useammille hakijoille Diversiteetin edistäminen: erilaiset kieli- ja kulttuuritaustat	Ihmisen valvonta ja vastuullisuus: tekoölyn vastuullisuuden tunteva rekrytoija päätöksen tekijänä Läpinäkyvyys: informointi tekoölyn hyödyntämisestä ja toiminnasta
Haastattelukysymysten luominen	Syötettyjen tietojen vähyys: väärinymmärretty tehtävä ja vaaditut taidot Sopimattomat kysymykset: sukupuolittuneisuus ja stereotyyppiat	Oikeudenmukaisuus ja puolueettomuus: samat kysymykset kaikille	Ihmisen valvonta ja vastuullisuus: tekoölyn vastuullisuuden tunteva rekrytoija päätöksen tekijänä Läpinäkyvyys: informointi tekoölyn hyödyntämisestä ja toiminnasta
Hakijoiden seulonta ja karsinta halutuun kriteeriin	Kriteerien puutteellinen tai liian laava määrittely Epätasa-arvoinen määrittely vinoumien takia	Tasa-arvo: tiedostamattomat ennakkoluulot Oikeudenmukaisuus ja puolueettomuus: sama prosessi kaikille, halutut taidot merkitsevät	Ihmisen valvonta ja vastuullisuus: tekoölyn vastuullisuuden tunteva rekrytoija päätöksen tekijänä Läpinäkyvyys: informointi tekoölyn hyödyntämisestä ja toiminnasta
Hakijapolkuun sopivien hakijoiden suosittelu hakijapoolista	Kriteerien puutteellinen tai liian laava määrittely Rekrytoijan liiallinen nojaaminen tekoölyyn Yhteensopivuus vaadittuihin kriteereihin ja työpaikkailmoituksen: samankaltaisten ihmisten suosiminen esim. tietynlaisen termistön perusteella	Yhdenvertaisuuden edistäminen: samat kriteerit kaikille ja mahdollisuus useammille hakijoille	Ihmisen valvonta ja vastuullisuus: tekoölyn vastuullisuuden tunteva rekrytoija päätöksen tekijänä Läpinäkyvyys: informointi tekoölyn hyödyntämisestä ja toiminnasta
Yhteenvedon luominen hakijan ansioluettelosta	Tekoölyn vinoumat: tiettyjen ominaisuuksien suosiminen tärkeimpinä Työpaikkailmoitukseen vertaaminen: puutteellinen, epäselvä tai liian laava työpaikkailmoitus Rekrytoijan liiallinen nojaaminen tekoölyyn	Oikeudenmukaisuus ja puolueettomuus: sama prosessi kaikille, keskittyy oleellisimpien taitojen poimimiseen (työn kannalta) Vastuullinen datan käsittely: ei poimi henkilötietoja	Ihmisen valvonta ja vastuullisuus: tekoölyn vastuullisuuden tunteva rekrytoija päätöksen tekijänä Läpinäkyvyys: informointi tekoölyn hyödyntämisestä ja toiminnasta
Hylkäysviestinnän luonnostelu	Personointiominaisuuksien virheelliset tiedot	Oikeudenmukaisuus: läpinäkyvyys hakijan hylkäyksen syistä Tietosuoja: ei sisällytä henkilötietoja Hakijakokemuksen parantaminen	Ihmisen valvonta ja vastuullisuus: tekoölyn vastuullisuuden tunteva rekrytoija päätöksen tekijänä Läpinäkyvyys: informointi tekoölyn hyödyntämisestä ja toiminnasta

Liite 3: Vastuullisuusperiaatteiden analysointi

- 1) Miten Palmia Oy:n yleiset vastuullisuuskäytänteet ja arvot yhdistyvät vastuullisuusperiaatteiden kanssa?
 - 1. Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen: yhdenvertainen ja tasa-arvoinen kohtelu kaikessa. Rekrytoinnissa monimuotoinen työyhteisö tärkeää (diversiteetti, tasa-arvo, ikä jne.). Esihenkilöillä ei näkymää hakijakantaan; rekrytoinnin ammattilaiset käsittelevät vinoumien ennaltaehkäisemiseksi.
 - 2. Vastuullinen datan käsittely: Tietosuoja-asioiden kehittäminen. Hakijadatan turvallinen siirtäminen rekrytointijärjestelmän avulla (tiedot säilytetään vain tarpeellisen ajan). Kaikki oleellinen rekrytointiin liittyvä data samassa järjestelmässä, tietoa käsittelee vain rekrytoinnin kannalta tarpeelliset henkilöt tarpeellisissa määrin.
 - 3. Ihmisen valvonta ja päätöksenteko: Tekoäly ei päätä hakijoiden kohtaloa rekrytoinnissa, vaan hakijan hakemusta koskevat ehdotukset tekoällyn toimesta varmistetaan ja tarkistetaan aina ihmisen toimesta. Tekoäly on tukena, ei päättäjänä.
 - 4. Tekoällyn hyödyntämisen läpinäkyvyys: Olemme avoimia tekoällyn hyödyntämisestä rekrytoinnissa ja avoimia tekoällyn käyttötarkoitusten suhteen rekrytoinnissa.

- 2) Mitä vastuullisuustoimia toteutetaan näiden periaatteiden suhteen?
 - 1. Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen: Hakijat ilmestyvät järjestelmään hakujärjestyksessä ja ne käsitellään hakujärjestyksessä. Tekoäly siirtää hakijat potentiaalisten hakijoiden joukkoon myös hakujärjestyksessä. Näin ennaltaehkäistään vinoumien syntymistä. Tekoälyjärjestelmä poimii haluttujen taitojen pohjalta esiteltävät hakijat, eikä esimerkiksi henkilökohtaisten ominaisuuksien.
 - 2. Vastuullinen datan käsittely: Tekoälyjärjestelmä ei poimi henkilötietoja esimerkiksi ansioluetteloiden yhteenvetoja tehdessä. Teamtailor ei kouluta tekoälyä hakijadatan avulla, vaan hakijoiden tiedot poistetaan x ajan kuluessa.
 - 3. Ihmisen valvonta ja päätöksenteko: Tekoäly toimii vain avustajana ja esittelijänä, ihminen tekee lopulliset päätökset. Rekrytoija valvoo tekoällyn tuotoksia ja tarkastaa ne aina.
 - 4. Tekoällyn hyödyntämisen läpinäkyvyys:

- 3) Millä tavoin näitä vastuullisuusperiaatteita voisi hyödyntää (nykyisillä resursseilla) tekoällyn vastuullisen käytön edistämiseksi organisaatiossanne nyt ja tulevaisuudessa?
 - 1. Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen: Anonyymiyden edistäminen ja ylläpitäminen hakijakäsittelyssä osana rekrytointia. Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen myös jatkossa.
 - 2. Vastuullinen datan käsittely: Kouluttaminen kyberturvallisuustietoudesta ja tietoturvallisuuden vastuuhenkilöiden hyödyntäminen. Hyödynnämme jatkossakin tekoälyä kumppanimme, mutta vastaamme itse hakijadatan turvallisesta käsittelystä.
 - 3. Ihmisen valvonta ja päätöksenteko: Pidämme rekrytointitiimimme ajan tasalla tekoälyjärjestelmien kehittymisestä, vastuullisuushuomioista ja sen ominaisuuksien hyödyntämisestä.
 - 4. Tekoällyn hyödyntämisen läpinäkyvyys: Edistämme tekoällyn vastuullista hyödyntämistä rekrytoinnissa avoimuudella vastuullisuuskäytänteidemme suhteen. Informoimme hakijoitamme tekoälykäytänteistämme ja pyrimme aina avoimuuteen tekoällyn käytön suhteen.

Liite 4: Palmia Oy:n vastuullisen tekoälyn periaatteet rekrytoinnissa



Palmia Oy:n vastuullisen tekoälyn periaatteet rekrytoinnissa

Palmia Oy hyödyntää tekoälyä rekrytoinnissaan vastuullisesti, rekrytoinnin oikeudenmukaisuutta ja yhdenvertaisuutta edistäen. Tekoälyä hyödynnetään rekrytoinnissa avustavana työkaluna, mutta lopulliset päätökset tekee aina ihminen. Rekrytoinnissa hyödynnetään ainoastaan luotettavia tekoälyjärjestelmiä. Hakijadataa käsitellään tekoälyn avulla vain tarvittavilta osin.

Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen: Tekoälyavusteisella rekrytoinnilla pyrimme edistämään työyhteisön diversiteettiä. Rekrytointijärjestelmämme sekä sen tekoälytoiminnot käsittelevät hakijoita hakujärjestyksessä, mikä edistää rekrytoinnin oikeudenmukaisuutta ja ehkäisee ihmisen ajattelun vinoumia. Tekoälyn avulla hakijoita käsitellään toivottujen taitojen, eikä esimerkiksi henkilökohtaisten ominaisuuksien perspektiivistä. Rekrytoinnissamme korostetaan hakijoiden anonymiteettiä. Palmia Oy:n rekrytoinnin tavoitteena on jatkaa yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistämistä tekoälyavusteisessa rekrytoinnissa myös tulevaisuudessa.

Vastuullinen datan käsittely: Hakijadataa säilytetään ja käsitellään ainoastaan rekrytointijärjestelmässämme. Sitä käsittelevät vain rekrytoinnin kannalta välttämättömät henkilöt. Tekoälyjärjestelmämme ei käsittele hakijoiden henkilötietoja ominaisuuksissaan. Tekoälyn käsittelemää hakijadataa ei hyödynnetä tekoälymallin koulutukseen, vaan kerätyllä datalla on 30 päivän säilytysaika tekoälymallin tarjoajan järjestelmässä. Koulutamme henkilöstöämme kyberturvallisuustietoudesta ja hyödynnämme tietoturvallisuuden vastuuhenkilöitä tietosuojamme optimoimiseksi.

Ihmisen valvonta ja päätöksenteko: Tekoäly ei päättä hakijoiden etenemisestä rekrytoinnissa, vaan tekoälyn tarjoamat ehdotukset tarkastetaan aina ihmisen toimesta. Lopullisen päätöksen tekee aina ihminen. Rekrytoija valvoo tekoälyä ja kantaa vastuun osaltaan tekoälyn hyödyntämisestä. Kehitymme tekoälyjärjestelmiemme sekä niiden muutosten mukana tekoälyn turvallisuuden takaamiseksi.

Tekoälyn hyödyntämisen läpinäkyvyys: Olemme avoimia niin tekoälyn hyödyntämisestä kuin sen käyttötarkoituksista rekrytoinnissamme. Edistämme tekoälyn vastuullista hyödyntämistä rekrytoinnissa avoimuudella vastuullisuuskäytänteidemme suhteen. Informoimme hakijoita tekoälykäytänteistämme.

Liite 5: Sähköpostikutsu palautekyselyyn

Moikka!

Kutsun sinut osallistumaan opinnäytetyössäni suoritettuna työpajan palautekyselyyn. Palautekyselyn tarkoituksena on arvioida Palmia Oy:n rekrytoinnin edustajan kanssa rekrytoinnille luotuja vastuullisen tekoilyn periaatteita. Tarvitsenkin sinun, tekoilyavusteisen rekrytoinnin ammattilaisen, apua työpajan onnistumisen arvioimiseen. Kyseiset periaatteet ovat tämän sähköpostin liitteenä. Kyselyyn vastaaminen vie muutaman minuutin ja kysely on auki 14.5. asti. Tässä linkki kyselyyn:

linkki

Kyselyn vastauksia hyödynnetään työpajan onnistumisen tulokinnassa sekä sen mahdollisten puutteiden arvioinnissa. Kyselyyn osallistuminen on vapaaehtoista. Kyselyn tuloksia hyödynnetään luottamuksellisesti vain edellä mainittuihin tarkoituksiin, eikä niitä jatkokäytetä. Saatu aineisto hävitetään viimeistään kuuden kuukauden kuluttua opinnäytetyön valmistumisesta.

Ystävällisin terveisin

Taru Luosujärvi

Liiketalouden tradenomiopiskelija

Laurea-ammattikorkeakoulu

Liite 6: Palautekysely

Palautekysely: Vastuulliset tekoilyn periaatteet Palmia Oy:n rekrytoinnille

Tervetuloa vastaamaan palautekyselyyn opinnäytetyön "Vastuullisen tekoilyn periaatteet rekrytoinnissa" työpajan tuloksista. Työpajan tavoitteena oli luoda Palmia Oy:n rekrytoinnille vastuullisen tekoilyn periaatteet yhdessä Palmia Oy:n rekrytoinnin edustajan kanssa. Palautekyselyssä pääset arvioimaan työpajan tuloksia kolmesta eri perspektiivistä. Kyselyyn vastataan anonyymisti ja vastaaminen vie aikaa muutamain minuutin. Esikysymysten jälkeen kysymyksiin työpajan tuloksista vastataan kouluarvosanoihin pe- rustuvalla asteikolla 1-5:

1 = välttävä, 2 = kohtalainen, 3 = tyydyttävä, 4 = hyvä ja 5 = kiitettävä.

Kiitos etukäteen osallistumisestasi ja ajastasi opinnäytetyöni edistämiseksi!

Esikysymykset

1. Työskentelen Palmia Oy:n rekrytoinnin parissa, tekoilyä hyödyntäen. (kyllä/en)
2. Olen ymmärtänyt kyselyn tarkoituksen ja annan luvan vastausteni hyödyntämiselle opinnäytetyössä. (kyllä/en)

Vastuullisuusperiaate 1: Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen

Tässä osiossa pääset arvioimaan ensimmäisen vastuullisuusperiaatteen onnistumista.

1. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen" yhteensopivuus Palmia Oy:n arvojen ja vastuullisuusperiaatteiden kanssa (1-5)
2. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen" yhteensopivuus Palmia Oy:n rekrytoinnin käytänteiden kanssa (1-5)
3. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen" sisällön laatu ja ajankohtaisuus (1-5)

Vastuullisuusperiaate 2: Vastuullinen datan käsittely

Tässä osiossa pääset arvioimaan toisen vastuullisuusperiaatteen onnistumista.

1. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Vastuullinen datan käsittely" yhteensopivuus Palmia Oy:n arvojen ja vastuullisuusperiaatteiden kanssa (1-5)
2. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Vastuullinen datan käsittely" yhteensopivuus Palmia Oy:n rekrytoinnin käytänteiden kanssa (1-5)
3. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Vastuullinen datan käsittely" sisällön laatu ja ajankohtaisuus (1-5)

Vastuullisuusperiaate 3: Ihmisen valvonta ja päätöksenteko

Tässä osiossa pääset arvioimaan kolmannen vastuullisuusperiaatteen onnistumista.

1. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Ihmisen valvonta ja päätöksenteko" yhteensopivuus Palmia Oy:n arvojen ja vastuullisuusperiaatteiden kanssa (1-5)
2. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Ihmisen valvonta ja päätöksenteko" yhteensopivuus Palmia Oy:n rekrytoinnin käytänteiden kanssa (1-5)
3. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Ihmisen valvonta ja päätöksenteko" sisällön laatu ja ajankohtaisuus (1-5)

Vastuullisuusperiaate 4: Tekoilyn hyödyntämisen läpinäkyvyys

Tässä osiossa pääset arvioimaan neljännen vastuullisuusperiaatteen onnistumista.

1. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Tekoilyn hyödyntämisen läpinäkyvyys" yhteensopivuus Palmia Oy:n arvojen ja vastuullisuusperiaatteiden kanssa (1-5)
2. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Tekoilyn hyödyntämisen läpinäkyvyys" yhteensopivuus Palmia Oy:n rekrytoinnin käytänteiden kanssa (1-5)
3. Tekoilyn vastuullisuusperiaatteen "Tekoilyn hyödyntämisen läpinäkyvyys" sisällön laatu ja ajankohtaisuus (1-5)