

Tekoälytyökalut työn tehostajana

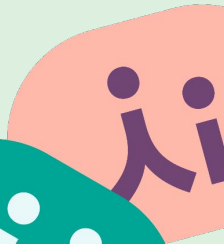
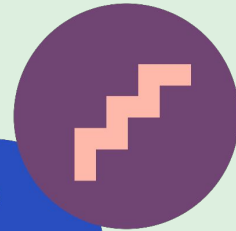
Työpaja 1
Syksy 2025



Missio kurssille

Tekoälystä sparrikaveri!

Tavoite kurssin päätyttyä on se, että “juttelet” tekoälyn kanssa ja osaat hyödyntää sitä arjessasi ja työssäsi tehokkaasti.



Mitä tänään tehdään?

- ✓ Pienryhmäkeskustelut luvuista 2 ja 3
- ✓ Käydään läpi harjoitustyön ohjeet
- ✓ Käydään läpi ChatGPT:tä ja esimerkki harjoitustyöstä
- ✓ Jutellaan omasta harjoitustyöajatuksista
- ✓ Ohjeet 2. työpajaan

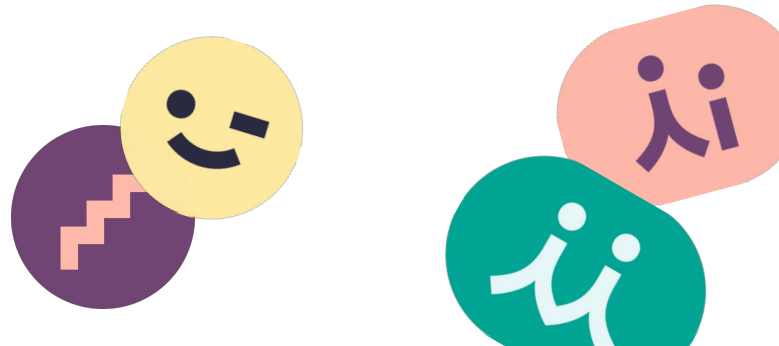
Valmistumisen kriteerit

- ✓ Olet suorittanut itsenäisen opiskelun tehtävät (50 % oikein)
 - 💡 Tehtävissä voi hyödyntää kielimallia apuna!
- ✓ Osallistut tapaamisiin
- ✓ Olet tehnyt harjoitustyön

Huom! Jos olet pakottavasta syystä estynyt osallistumaan johonkin tapaamiseen, saat korvaavan tehtävän.



**Siirytään
keskustelemaan**



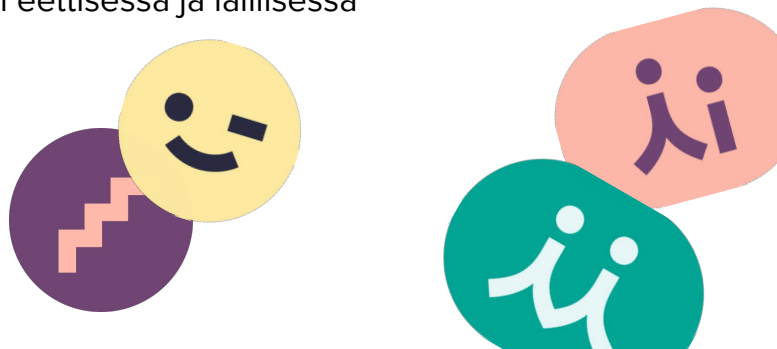
Ryhmässä

Keskustelunaihe luvusta 2: Kielimallien käyttö ja rajoitteet

- Millaisissa käytännön työtilanteissa näette laajojen kielimallien, kuten ChatGPT:n, olevan erityisen hyödyllisiä, ja miten näitä työkaluja voisi soveltaa organisaationne tavoitteiden saavuttamiseksi?

Keskustelunaihe luvusta 3: Eettiset ja lailliset rajoitteet

- Mitkä ovat mielestänne suurimmat haasteet tekoälytyökalujen eettisessä ja laillisessa käytössä, ja miten niitä voisi käytännössä ratkaista?



Tekoälylukutaito

Tekoälylukutaidon merkitys

Tekoälylukutaito tarkoittaa kykyä ymmärtää, käyttää ja arvioida tekoälypohjaisia järjestelmiä kriittisesti. Se on tärkeää, koska tekoäly vaikuttaa päätöksentekoon monilla aloilla, ja sen käyttäjien tulee osata:

- **Ymmärtää tekoälyn vahvuudet ja heikkoudet:** Missä tekoäly on tehokas ja missä sen käyttö voi olla ongelmallista?
- **Arvioida tuotettujen tulosten luotettavuutta:** Onko tekoälyn tuottama tieto perusteltua ja tarkistettavissa?
- **Käyttää tekoälyä vastuullisesti ja tehokkaasti:** Miten hyödyntää tekoälyä tuottavasti ilman väärinkäyttöä?

Ymmärtää näkyvän ja näkymättömän tekoälyn vaikutus omaan tekemiseen.



Näkymätön ja näkyvä tekoäly ohjaavat meitä kaikkia arjessa

Näkymätön tekoäly

- Asiakaspalvelun botit ja suositusalgoritmit (esim. verkkokauppa.com)
- Navigointipalvelut (esim. Google Maps)
- Tekoäly työhaastatteluissa (ennakkotehtävät)
- Sosiaalisen median sisällön ohjaaminen (some-kuplat)
- Turvallisuus ja valvonta (tunnistus ja käyttäytymisanalyysi)
- Älykkäät kodinkoneet ja IoT-laitteet (esim. termostaatit)
- Finanssialan tekoäly (luottokortin myöntö, petostentorjunta)

Näkyvä tekoäly

- ChatGPT ja muut laajat kielimallit
- Älykaiuttimet ja ääniohjatut avustajat (esim. Alexa, Google Home, Siri)
- Kasvojen- ja kuvantunnistamistekniikka (esim. Face ID, Google Photos)
- Suositusjärjestelmät (esim. Netflix, Spotify, YouTube)
- Kielenkääntösovellukset (esim. Google Translate)
- Oppimissovellukset (esim. Duolingo)
- Älykkäät hyvinvointisovellukset (esim. Fitbit, Oura)
- Virtuaalitodellisuus ja lisätty todellisuus (esim. Pokemon Go, IKEA Place)

Mitä on tapahtunut vuoden 2025 aikana?

Tekoälyn kehitys on todella nopeaa ja verkkokurssin kirjoittamisen jälkeen tässä muutama ajankohtainen nosto:

1. Euroopan unionin AI-säädöksen käyttöönotto

Euroopan unioni otti helmikuussa 2025 käyttöön ensimmäiset tekoälysäädökset osana AI Act -kokonaisuutta. Ensimmäinen vaihe kieltää korkean riskin tekoälyjärjestelmät, kuten käyttäytymisen manipulointiin tai haavoittuvuuksien hyväksikäyttöön tarkoitetut mallit. Lisäksi organisaatioiden on varmistettava henkilöstönsä riittävä tekoälyosaaminen ja lukutaito. Valmistelu-aika oli 02-07/25 ja nyt on siirrytty jo toteutusvaiheeseen 08/2025. Korkean riskin vaatimukset tulevat asteittain myöhemmin (2026–2027). Tämä on AI Actin ensimmäinen vaihe ja vaiheita on toistaiseksi suunniteltu vuoteen 2031 saakka.

2. DeepSeekin nousu tekoälymarkkinoilla

Kiinalainen DeepSeek nousi nopeasti tekoälyalalle julkaisunsa jälkeen tammikuussa 2025. Sen malli DeepSeek-R1 saavutti suuren suosion Yhdysvalloissa ja muissa maissa, mutta se on myös herättänyt huolta tietoturvasta. Useat maat, kuten Australia ja Yhdysvallat, ovat kieltäneet sen käytön hallituksen laitteissa. Asiaa kannattaa seurata.

3. AI Action Summit Pariisissa

Helmikuussa 2025 Pariisissa järjestettiin AI Action Summit -huippukokous, jossa keskityttiin tekoälyn eettiseen ja kestävään kehitykseen. Yhteensä 60 maata, mukaan lukien Ranska, Kiina ja Intia, allekirjoittivat julistuksen tekoälyn vastuullisesta käytöstä. Yhdysvallat ja Iso-Britannia eivät kuitenkaan liittyneet sopimukseen, mikä korostaa eroja maiden tekoälypolitiikassa. Huhtikuussa 2025 tuli AI Action Plan jossa oli jo konkreettisia asioita mainittu.

4. Tech-jättien jätti-investoinnit

Google, Amazon ja Meta sijoittivat satoja miljardeja dollareita tekoälyyn vuonna 2025. Tämä tarkoittaa, että tekoälyä tulee yhä useampiin arjen sovelluksiin – puhelimiin, autoihin, televisioihin.

5. Microsoftin ja Samsungin uudet tuotteet

Microsoft julkaisi omat kielimallinsa ja Samsung toi Copilotin televisioihin. Taviskäyttäjää huomaa tämän esimerkiksi siinä, että televisio, kännykkä ja tietokone osaavat pian keskustella kanssasi tekoälyn avulla.

6. Tekoäly turvallisuuden ja etiikan pöydissä

Yhä useampi maa on perustanut tekoälyturvallisuuden instituutteja. Suomessa valmistellaan EU:n AI-säädöksen käyttöönottoa ja keskustellaan “AI sandbox” -malleista, joissa yritykset voivat kokeilla tekoälyä valvotusti.

7. Uudet “agentit” ja robotiikka

Vuonna 2025 on julkaistu ensimmäisiä tekoälyagentteja, jotka eivät vain vastaa kysymyksiin vaan suorittavat tehtäviä (esim. Manus AI). Lisäksi Etelä-Korea käynnisti K-Humanoid -ohjelman – taviskäyttäjälle tämä voi näkyä tulevana palvelurobotteina ja kotona auttavina laitteina.

Tekoälyn vinoumat ja etiikka

Miksi tämä on tärkeää

Tekoäly oppii ihmisiltä tuotetusta datasta → se voi periä ihmisten sokeita pisteitä ja eriarvoisuuksia.

Se, mikä lasketaan “oikeudenmukaiseksi” tai “normaaliksi”, vaihtelee kulttuureissa, kielissä ja yhteiskunnissa, joten on tärkeää olla tietoinen siitä datasta, jota kielimallit käyttävät.

Keskeiset riskit

- **Kulttuurinen vinouma:** Tekoäly voi heijastaa lähinnä länsimaisia arvoja (jos ja kun se on koulutettu pääosin länsimaisella datalla).
- **Kielivinouma:** Pienemmät kielet tai murteet voivat olla aliedustettuja.
- **Stereotypiat:** Tekoäly voi vahvistaa sukupuoliin, etnisyyteen tai sosiaalisiin ryhmiin liittyviä stereotypioita – tämä on asia, josta on hyvä olla tietoinen.

Mitä voimme tehdä

- Kyseenalaistaa, mistä tekoälyn tieto on peräisin.
- Testata tekoälyä paikallisilla kielillä ja konteksteissa.
- Asettaa selkeät eettiset säännöt organisaatiossa.

Muista: Tekoäly on tukityökalu, ei universaalinen totuuden lähde.

Miten tekoäly vaikuttaa ilmastoon?

Tekoälyn ilmastovaikutus koostuu monista osatekijöistä, jotka voidaan jakaa kahteen pääkategoriaan:

1. **Negatiiviset päästöt** (kulutus, rakentaminen, ylläpito)
2. **Positiiviset vaikutukset** (tekoälyn avulla tehty päästövähennys muilla aloilla ja ilmastokysymysten ratkaisut)

Tässä hetkessä (syksy 2025)

- Arvio on, että datakeskukset globaalisti osuus CO2 päästöistä olisi 3,4% 2030 Accenturen tutkimuksen mukaan.*
- Arvio on, että noin 20-30 promptia/päivä/vuosi vie arviolta tällä hetkellä noin 1h sähkösaunan lämmitystä.
- Pari vuotta sitten tehdyn tutkimuksen perusteella sama määrä promptausta vie noin 0,5l vettä mutta vesi ei ole aina uutta vaan uusiokäyttö on tyypillistä.

Miten tekoäly vaikuttaa ilmastoon?

- Ilmastotehokkuus on big-techin fokus numero 2. (AGI kehitys numero 1)
- Datakeskukset, jotka mahdollistavat tekoälyn, kuluttavat merkittävästi vettä jäähdytykseen. Uusia ratkaisuja kehitetään, kuten käsitellyn jäteveden, sadeveden ja kiertovesijärjestelmien hyödyntäminen sekä hukkalämmön ohjaaminen kaukolämpöön. Yhteiset vesiratkaisut voivat pienentää sekä vedenkulutusta että ilmastovaikutuksia — parhaimmillaan makean veden tarve voi vähentyä jopa 40–60 % kierrätys- ja kiertovesijärjestelmillä.

Lähteitä:

Data Center usage a comprehensive guide: <https://dgtlinfra.com/data-center-water-usage/>
*<https://www.axios.com/2025/06/25/ai-emissions-accenture-study/> Nature sustainability, 2023/
<https://aiia.fi/chatgptn-vedenkulutus-ja-sen-ymparistovaikutukset/>
<https://spectrum.ieee.org/ai-water-usage>
<https://www.weforum.org/stories/2024/11/circular-water-solutions-sustainable-data-centres/>
<https://www.epa.gov/waterreuse/water-reuse-case-study-quincy-washington>
<https://www.apmresearchlab.org/10x/data-centers-resource>

Paljon tapahtuu, mutta mikä on tärkeää?

Merkittävin tieto tavalliselle tekoälyn käyttäjälle tai hyödyntäjälle on, että LLM ei anna valmiita totuuksia, vaan toimii parhaiten silloin, kun sitä käyttää kumppanina ideointiin, selittämiseen ja oman ajattelun tukemiseen - ja sen tuottamat vastaukset kannattaa aina suhteuttaa omaan harkintaan.

Tunnetuimpia kielimalleja

ChatGPT (OpenAI) – monipuolinen yleisapu luovuuteen, oppimiseen ja ongelmanratkaisuun.

Copilot (OpenAI/Microsoft) – koodin kirjoittamisen ja ohjelmoinnin paras apuri.

Claude (Anthropic) – turvallinen, empaattinen ja erinomainen pitkien tekstien analysoija.

Gemini (Google DeepMind) – multimodaalinen, hakuihin ja Googlen työkaluihin integroitu.

Grok (xAI) – reaaliaikainen some-integraatio, humoristinen ja ajankohtainen.

LLaMA (Meta) – avoin tutkimusalusta, paljon jatkokehityksiä.

Mistral (Mistral AI) – kevyt, tehokas ja avoin, suosittu Euroopassa.

DeepSeek – avoin ja tehokas, erittäin suuri treenidata.

Perplexity – tekoälyhaku, yhdistää LLM-mallit reaaliaikaiseen verkkohakuun ja lähdeviitteisiin

NoteBook LLM – tutkimuspäiväkirjan tyylinen, jäsentää kehotteet, päättelyn ja tulokset pitkäkestoisia projekteja varten

Tekoäly ja tekijänoikeus: missä menee raja?

Tekoälyn hyödyntäminen sisällöntuotannossa asettaa kysymyksiä siitä, milloin tuotettu materiaali on aidosti tekoälyn tuottamaa ja milloin se on vain avustanut ihmistä. Tämä liittyy suoraan EU:n AI Act -sääntelyyn ja tekijänoikeuslainsäädäntöön, jonka mukaan on tärkeää merkitä tekoälyn tuottama sisältö selkeästi. Mutta miten tämä määritellään käytännössä?

Yrityksen ja brändin näkökulma tekoälyn hyötykäytössä:

Yritysten tulisi miettiä seuraavia kysymyksiä, kun arvioidaan, onko tekoäly tuotoksen merkittävä osatekijä:

- ✓ Onko lopputulos sellainen, että ihminen olisi voinut kirjoittaa sen ilman tekoälyä?
- ✓ Onko tekoälyn käyttö vaikuttanut vain pintatasolla (esim. muotoiluun) vai myös sisältöön?
- ✓ Olisiko teksti tai sisältö samanlainen ilman tekoälyä?

Haluamme huomioida, että on hyvä tarvittaessa konsultoida juristia näissä kysymyksissä.

Kolme esimerkkiä tekoälyn roolista sisällöntuotannossa

1. Suora kopiointi tekoälystä → Mainittava lähteenä

Jos käyttäjä kopioi suoraan tekoälyn tuottaman tekstin, kuvan tai muun sisällön ilman merkittävää muokkausta, tekoäly on selvästi ollut ensisijainen sisällöntuottaja. Tällöin on ilmoitettava, että sisältö on tekoälyn tuottamaa, ja voi syntyä kysymyksiä tekijänoikeudesta, erityisesti jos tekoäly on käyttänyt koulutusmateriaalia, joka on suojattu.

2. Tekoälyn hyödyntäminen tietopohjaisesti → Vaatii harkintaa

Jos tekoälyä käytetään tietolähteenä (esim. käyttäjä hakee tietoa tai ideoita, mutta kirjoittaa lopullisen tekstin itse), ollaan harmaalla alueella. Samoin, jos tekoäly auttaa esimerkiksi kuvien tai graafisen sisällön luonnissa, mutta ihminen tekee lopulliset valinnat ja muokkaukset. Tällaisessa tapauksessa voi olla hyvä käytäntö mainita tekoälyn rooli..

3. Tekoälyn jäsentämä, mutta ihmisen muokkaama sisältö → Kuka on tekijä?

Jos käyttäjä hyödyntää tekoälyä esimerkiksi hahmottamaan tekstin rakenteen tai muokkaamaan luonnoksen paremmaksi, mutta varsinainen sisältö (ideat, näkökulmat, johtopäätökset) ovat ihmisen tuottamia, niin tekijä on todennäköisesti käyttäjä. Tämä vastaa hyvin esimerkiksi yrityskontekstia, jossa tekoäly toimii avustavana työkaluna, mutta lopputulos on selkeästi yksilön tai yrityksen hallinnassa. Toistaiseksi lainsäädännössä tekijänoikeus syntyy aina ihmiselle(04/2025), eli miten tämä muuttuu tekoäly maailmassa jää nähtäväksi. Lähtökohtaisesti suosittelemme lakiteknisissä asioissa konsultoimaan asiaan erikoistunutta juristia, jos kyseessä on julkaistava materiaali yrityksen tai yksilön nimissä.

Hieman tietoturvasta!

Mitä pitää huomioida tietoturvamielessä kun käytän kielimalleja eri pilvipalveluissa? Pidä huolta että käytät vain tunnettuja ja luotettuja pilvipalveluita, ja että käyttämäsi palvelu kertoo käyttäjäehdoissaan, ettei käytä sille lähettämääsi aineistoa koulutustarkoituksiin. Tämä tarkistus on erityisen tärkeää tehdä ilmaisipalveluille, koska niiden käyttöehtoja saatetaan muuttaa yllättäen.

Nimekkäimmimpien palvelujen maksulliset tasot (ChatGPT, Claude, Copilot, Gemini) ovat järjestään sellaisia, että niissä luvataan olla käyttämättä aineistoja kielimallien kouluttamiseen. Jos antamiasi tietoja käytetään tietomallien kouluttamiseen, ne voivat periaatteessa tulevaisuudessa esiintyä missä tahansa kielimallin vastauksissa.

Jos käytän kielimallia töissä, pitääkö erikseen huomioida yrityksiä koskevia GDPR vaatimuksia? GDPR:ssä ei ole erityisiä ehtoja kielimalleihin liittyen joten voit soveltaa samoja tietoturvakäytäntöjä kuin mitä noudatat muiden pilvipalvelujen kuten O365 kanssa (kunhan olet tarkistanut yllä mainitun palveluntarjoajan sitoutumisen olla käyttämättä aineistoasi kielimallien kouluttamiseen). Lisäksi kannattaa huomioida, että vaikka luotettavat tekoälypalvelut (jotka eivät jaa tietojasi 3. osapuolelle tai koulutustarkoituksiin) eivät teknisessä eikä lainsäädöntömielessä poikkea sähköpostipalveluista, niin yrityksessäsi saattaa olla tiukempia erityisrajoitteita joten ne kannattaa selvittää erikseen.

Mitä tarkoitetaan synteettisellä datalla ja miten se liittyy tietoturvaan? Synteettisellä datalla tarkoitetaan keinotekoisesti luotua eli keksittyä dataa, joka silti muistuttaa olennaiselta osin oikeaa dataa ja jota voidaan hyödyntää kielimallien ja koneoppimismallien kouluttamiseen. Tekoälyn käyttäjän kannalta synteettisen datan luominen on yleensä liian työlästä, mutta tekoälymallien kehittämisessä synteettinen data on arvokasta koska sillä voidaan turvallisesti ohittaa yksityisyyden suojaan ja tekijänoikeuksiin liittyvät riskit, ja lisäksi synteettinen data on tärkeää kielimallien "uuttamisessa" (distillation) jossa isompi ja hitaampi kielimalli tuottaa koulutusaineistoa pienemmän, nopeamman ja käyttökustannukseltaan edullisemmän kielimallin kouluttamiseen

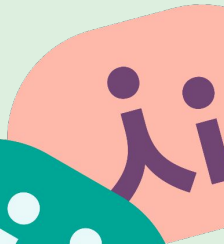
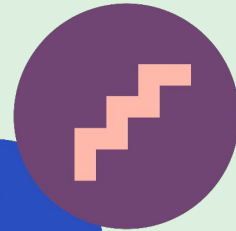
Yhteenvetona tietoturvan suhteen

Tekoälypalveluiden tietoturvasta kannattaa huolehtia ihan samaan tapaan kuin muista verkkopalveluista:

- Käytä salattuja tunneleita ja säilytä salausavaimet vastuullisesti.
- Huolehdi salausavaimien kierrättämisestä säännöllisesti. Suurimmat ja tunnetuimmat palveluntarjoajat (Microsoft, OpenAI, AWS jne) tarjoavat tekoälypalvelut vain salattuja kanavia pitkin.
- Mobiililaitteiden osalta lataa vain yleisesti turvalliseksi tunnettuja AI-sovelluksia puhelimesi virallisesta sovelluskaupasta.

TAUKO 10 min!

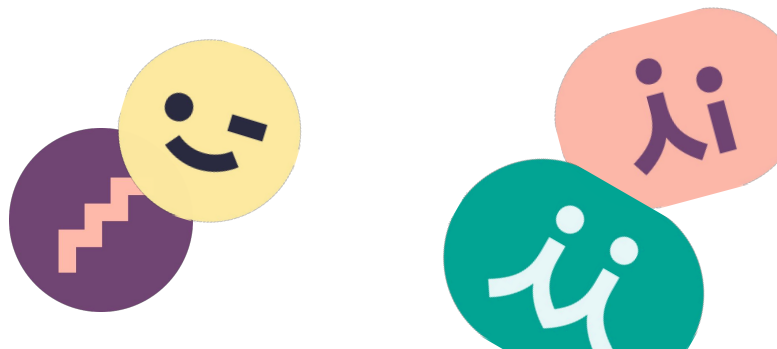
Harjoitustyön esittely



Miksi harjoitustyö?

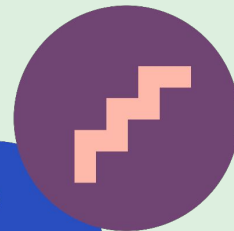
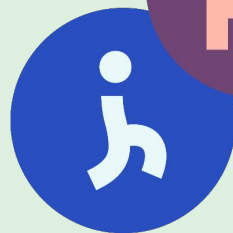
✓ Harjoitustyön tarkoitus

Tavoitteena on oppia käyttämään tekoälytyökalua (esimerkiksi ChatGPT:tä - mutta voit käyttää mitä tahansa laajaa kielimallia) konkreettisesti oman työn tai alan haasteessa. Harjoitustyön avulla syvennät ymmärrystäsi tekoälyn mahdollisuuksista ja opit arvioimaan sen tuottamaa materiaalia kriittisesti.



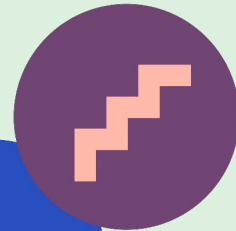
Miten toimia?

- **Missiommehan on, että opit keskustelemaan ja työskentelemään yhdessä tekoälytyökalun kanssa.**
- **Tässä työpajassa käytämme ChatGPT:tä**
 - Ilmainen versio toimii myös hyvin, mutta saattaa esimerkiksi rajoittaa käyttöä. Maksullinen versio on parempi.
- Kun aloitat kehoitteiden eli promptien kirjoittamisen, **suosittelemme etenemään vaiheittain**. Tämä tarkoittaa, että parannat tuloksia askel kerrallaan – tarkennat kehoitteita, pyydät lisätietoa ja ohjaat mallia kohti haluttua lopputulosta.
- **Haasta sekä kielimallia että itseäsi** tarkastelemaan aihetta eri näkökulmista.
- Tärkeintä ei ole lopputulos, vaan tekemisen kautta oppiminen!



Eri käyttöesimerkkejä

1. Assistentti
2. Sparri ja metoditarkastaja
3. Opponoiija
4. Luovuutta edistävä kaveri
5. Mahdollistaja (opettaja, tiivistäjä, apuri, nopea koostaja, hakija jne)
6. Strategikko
7. Asiantuntija
8. Psykologi
9. Ystävä
10. Mitä muuta?



Promptauksen perusteet: Näin annat tekoälylle hyviä ohjeita

Promptaus tarkoittaa **selkeiden ohjeiden antamista tekoälylle**, jotta se ymmärtää, mitä haluat. Mitä selkeämpi kehotus (prompt), sitä parempi vastaus.

2 keskeistä promptaustyyliä

1. Zero-shot (nollakehotus)

 *Pyydät tekoälyä tekemään jotain ilman esimerkkiä.*

Esimerkki: “Tiivistä tämä artikkeli.”

 *Hyvä yksinkertaisissa ja selkeissä tehtävissä.*

2. One-shot (yksi esimerkki)

 *Annetaan yksi esimerkki ennen tehtävää.*


Esimerkki:

 *“Tässä on yhden artikkelin tiivistelmä. Tee samanlainen tästä toisesta.”*


 *Hyödyllinen, kun tehtävä vaatii tiettyä muotoa tai sävyä.*


MYÖS:

Few-shot (muutama esimerkki)


 *Annetaan muutama esimerkki, jotta malli hahmottaa kaavan.*

Esimerkki:

 “Esimerkki 1: ...”

 “Esimerkki 2: ...”

 “Nyt tee vastaava.”

 *Toimii parhaiten monimutkaisissa tai luovissa tehtävissä.*



Miksi tämä on tärkeää?

- Auttaa tekoälyä **ymmärtämään tarkoituksen ja taustan**
- Antaa **tarkempia ja hyödyllisempiä vastauksia**
- Tekee yhteistyöstä tekoälyn kanssa **sujuvampaa ja nopeampaa**



Ajattele kuin opettaisit: mitä selkeämmin ohjeistat, sitä paremmin “oppilas” (tekoäly) onnistuu!

Viitekehykset!

- Luvussa 2.3 esitellään viitekehyksiä
- Viitekehykset ovat ensisijaisesti tapa jäsentää kehoitteita sopivan täsmällisiksi. Ne tarjoavat rakenteen, joka auttaa ohjaamaan tekoälyä tehokkaammin.
- Kurssilla mainittu Tripla-viitekehys on hyvä, mutta ei ainut vaihtoehto.
- Useat viitekehykset sopivat lisäksi paremmin yhdenlaisiin tehtäviin ja huonommin toisiin, joten kannustamme tutustumaan erilaisiin malleihin ja valitsemaan tilanteeseesi parhaiten sopivan viitekehyksen.

👉 [Linkki erilaisiin viitekehyksiin.](#)

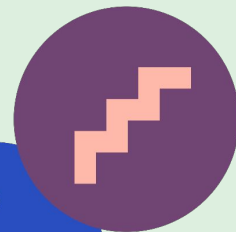
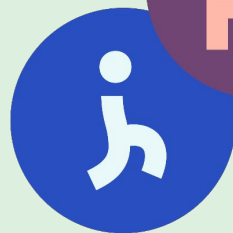
TRIPLA:n nimi tulee kolmesta sanasta, jotka alkavat kirjaimilla TA:

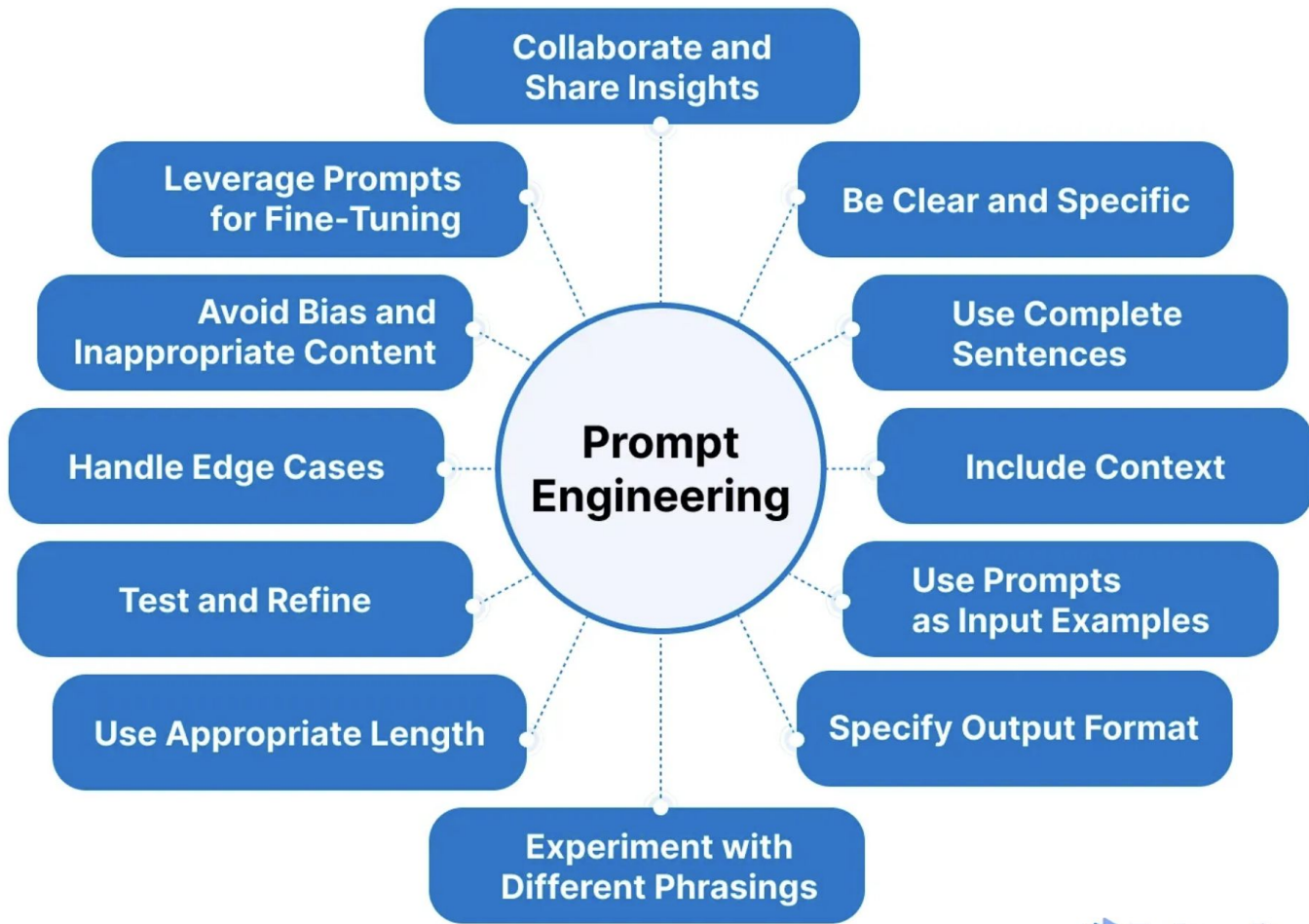
- **TA**usta
- **TA**voite
- **TA**rkennukset



De Bonon kuuden ajatushatun menetelmä

1. **Valkoinen hattu:** Miten faktat, tiedot ja objektiiviset tiedot tukevat tai haastavat tätä asiaa? Mitä tarvitaan tietää lisää?
2. **Punainen hattu:** Millaisia tunteita, intuitioita tai henkilökohtaisia reaktioita tämä asia herättää? Miten tunteet vaikuttavat käsityksiin?
3. **Musta hattu:** Mitä haittoja, riskejä tai esteitä voi liittyä tähän asiaan? Mitkä ovat mahdolliset ongelmat?
4. **Keltainen hattu:** Mitkä ovat tämän asian hyödyt ja positiiviset puolet? Mikä voi toimia hyvin?
5. **Vihreä hattu:** Miten voimme lähestyä asiaa luovasti? Mitä uusia ideoita tai ratkaisuja voitaisiin kokeilla?
6. **Sininen hattu:** Miten voimme hallita ajatteluamme ja tarkastella tilannetta kokonaisvaltaisesti? Mikä on prosessi seuraavaksi?"





Esimerkki Mega Promptista (A few-shot)

Prompt esimerkki MIA-Mission Impact Academystä

Verkostoitumisstrategian laatiminen:

KONTEKSTI:

Verkostoituminen on keskeinen tekijä ammatillisessa kasvussa ja menestyksessä – erityisesti johtotehtävissä toimiville, kuten toimitusjohtajille, johtoryhmän jäsenille, neuvonantajille ja hallitusammattilaisille. Vahvan ammatillisen verkoston rakentaminen ja ylläpitäminen voi avata ovia uusiin mahdollisuuksiin, yhteistyökuvioihin ja oivalluksiin eri toimialoilla.

TAVOITE:

Tämän verkostoitumisstrategian tavoitteena on laajentaa ammatillista verkostoasi missä tahansa toimialalla. Tarkoituksena on kohdennetuin toimenpitein luoda yhteyksiä keskeisiin sidosryhmiin, alan johtajiin, mahdollisiin mentoreihin sekä kollegoihin. Rakentamalla ja vaalimalla merkityksellisiä suhteita pyrit lisäämään näkyvyyttäsi, uskottavuuttasi ja vaikutusvaltaasi omassa ammatillisessa yhteisössäsi.

RAKENNE:

- **Määrittele tavoitteet:** Aloita selkeyttämällä verkostoitumisen tavoitteesi. Määrittele konkreettisia päämääriä, kuten alan kontaktien lisääminen, mentorointimahdollisuuksien etsiminen, uusien liikekumppanuuksien kartoittaminen tai henkilöbrändin vahvistaminen.
- **Tunnista kohdeyleisö:** Määrittele keskeiset henkilöt ja sidosryhmät, joiden kanssa haluat luoda yhteyden tavoitteidesi saavuttamiseksi. Näihin voi kuulua alan johtohenkilöitä, potentiaalisia mentoreita, kollegoita, asiakkaita, sijoittajia tai muita oman alasi ammattilaisia.
- **Tutki verkostoitumismahdollisuuksia:** Selvitä, mitkä verkostoitumismahdollisuudet sopivat parhaiten toimialaasi ja tavoitteisiisi. Näitä voivat olla alan konferenssit, verkostoitumistapahtumat, ammatilliset yhdistykset, verkkoyhteisöt, sosiaalinen media tai toimialakohtaiset verkostot.
- **Laadi yhteydenottostrategia:** Rakenna suunnitelma yhteydenottamiseen. Tämä voi sisältää personoituja viestejä, sähköposteja, LinkedIn-viestejä tai muita viestintäkanavia, joiden kautta voit ilmaista aidon kiinnostuksen ja tarjota arvoa vastaanottajalle.

- **Osallistu aktiivisesti:** Osallistu aktiivisesti verkostoitumistilaisuuksiin ja alan tapahtumiin. Keskustele, jaa näkemyksiäsi ja tarjoa apua muille verkostossasi. Näin rakennat kestäviä ja vastavuoroisia suhteita.
- **Seuraa ja ylläpidä yhteyksiä:** Pidä säännöllisesti yhteyttä verkostoosi. Lähetä kiitosviestejä, sovi jatkotapaamisia tai puheluita, ja ylläpidä vuorovaikutusta myös tapahtumien jälkeen.
- **Arvioi ja kehitä strategiaa:** Seuraa strategian toimivuutta ja edistymistäsi suhteessa tavoitteisiin. Muokkaa lähestymistapaa tarvittaessa palautteen ja tulosten perusteella.

KRITEERIT:

- Strategian tulee olla räätälöity juuri sinun toimialallesi, roolillesi ja tavoitteillesi.
- Sen tulee korostaa aitojen ja molempia osapuolia hyödyttävien suhteiden rakentamista.
- Sen tulee olla joustava ja muokattavissa palautteen ja muuttuvien tilanteiden mukaan.

TIETOA MINUSTA:

[Kirjoita tähän toimialasi, roolisi ja tarkat verkostoitumistavoitteesi, jotta strategia voidaan räätälöidä sinulle sopivaksi.]

[Voit myös lisätä taustatietoa tai kontekstia, joka auttaa strategian yksilöinnissä.]

VASTAUKSEN MUOTOILU:

- Esitä verkostoitumisstrategiasi selkeässä muodossa, esimerkiksi kirjallisena dokumenttina tai esitysdioina.
- Sisällytä strategiaan yksityiskohtaisesti jokainen osa-alue: tavoitteet, kohdeyleisö, yhteydenottotavat, verkostoitumistoimenpiteet, jatkotoimet ja arviointikriteerit.
- Pidä vastaus selkeänä, loogisena ja tiiviinä, jotta strategia on helposti ymmärrettävä ja toteutettavissa.

Harjoitustyön vaiheet

A. Suunnittelu

- Valitse **aihe**, joka on sinulle hyödyllinen ja kiinnostava.
- Määrittele **haaste**, johon haet ratkaisua tekoälyn avulla. Joko osaksi tai kokonaan.
- Valitse **viitekehys**, joka auttaa jäsentelemään tekoälykeskustelua (esim. TRIPLA: Tausta, Tavoite, Tarkennukset). Tai voit [tästä linkistä](#) valita vaihtoehdon.

B. Toteutus

- Luo **prompteja** ja keskustele tekoälyn kanssa useassa kierroksessa (iteraatio).
- Tarkastele tuloksia **eri näkökulmista** (esim. eri ammattiroolit tai De Bonon ajatushatut).
- **Etsi lisätietoa**: vahvista tai haasta tekoälyn tuottamaa tietoa muualta (artikkelit, haastattelut, uutiset).
- Arvioi sisältöjen **luotettavuutta ja eettisyyttä** (tietosuoja, tekijänoikeudet, vinoumat).


C. Tulosten kokoaminen ja esittely

- Koosta tulokset **palautettavaan diaan** (mallipohja annettu, voit käyttää myös toisenlaista pohjaa, esim ihan word dokumenttia).
- Luo työllesi **nimi** ja **slogan** tekoälytyökalun avulla.
- Valmistaudu esittelemään työsi workshopissa 3-5 minuutissa.

Haasteen ja ratkaisun muotoilu


1. Haasteen määrittely

- Mikä on konkreettinen haaste, jonka haluat ratkaista?
- Kenelle haaste on merkityksellinen? (ammattilainen, asiakas, kollega)
- Onko tämä yksittäinen haaste vai osa laajempaa ilmiötä?

 Esimerkki: “Majoitusalan asiakaspalautteiden manuaalinen käsittely vie liikaa aikaa ja hukkaa oivalluksia.”


2. Oletettu tekoälyratkaisu

- Miten tekoäly voisi tukea haasteen ratkaisemisessa?
- Mikä on sen konkreettinen rooli?

 ”Ratkaisu on: ChatGPT jäsentää palautteet aihealueittain ja tuottaa tiivistelmät tunneanalyysin avulla.”

3. Sparraile näkökulmia

- Käytä laajaa kielimallia tarkastelemaan ratkaisua eri näkökulmista:
 - De Bonon kuuden ajatushatun menetelmä
 - Eri ammattiroolit (esim. asiakaspalvelija, esimies, asiakas)

 “Käytä De bonon kuuden ajatushatun menetelmää analysoidaksesi tilannetta X...

Miten päädyit ratkaisuun? Prosessin kuvaus ja oppiminen

1. Tiedonhaku

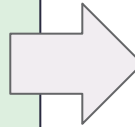
- Mistä hait taustatietoa ideasi tueksi?
 - Artikkelit, uutiset, haastattelut, verkkosivut
- Miksi valitsit nämä lähteet?

2. Promptien suunnittelu

- Mitä kysyit tekoälyltä ja miksi?
- Miten promptisi kehittyivät? (kerro 1-2 kierrosta)

3. Viitekehysten käyttö

- Käytitkö TRIPLA- viitekehystä tai muita viitekehyyksiä?
- Autoiko viitekehysten käyttö jäsentämään ajatuksiasi? Toimivatko ne hyvin?



4. Tulosten arviointi

- Kuinka luotettavaa tekoälyn tuottama tieto oli?
- Havaitsetko virheitä, vinoumia, tekijänoikeudellisia tai tietosuojaan liittyviä kysymyksiä?

5. Soveltaminen käytännössä

- Millä konkreettisilla keinoilla voisit kokeilla ja hyödyntää ratkaisua työssäsi? (1-3 keinoa)

6. Mitä muita oppeja tuli?

- Havainnoitko omia vinoumia tekstissä, kielimallin vinoumia, organisaation tahtotilaan liittyviä haasteita tms.?

Ohjeet lopputyösi esittelyyn

1. Tiivistelmä

- Kokoa projektin keskeisimmät kohdat palautettavaan diaan tai johonkin muuhun dokumenttiin
 - Käytä kielimallia tiivistelmän tekemiseen!
 - Tee tiivistelmä jo tuottamasi materiaalin pohjalta!

2. Nimi ja slogan

- Anna projektillesi ytimekäs nimi
- Luo iskulause, joka kiteyttää projektin idean

 Käytä näiden luomiseen kielimallia!

3. Esitykseen valmistautuminen

- Esittele työsi pienryhmässä ja lyhyesti isossa ryhmässä (3-5min)
- Harjoittele selkeä rakenne: haaste → ratkaisu → hyöty → oivallukset

Työn palautus:

Palauta palautettava dia tämän linkin kautta:

<https://www.minnalearn.com/tekoalytalkoot/ai/neistotoimitus/>

Huom! Katso, että valitset oikean kurssin, alan ja ryhmän, kun palautat tiedoston!

Esityksen nimi

Palautettava dia

Projekti kuvaus

Tunnistettut ratkaisut tai projektin ongelmat

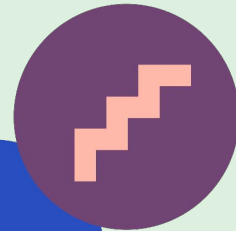
Tietolähteet

Askeleet tulosten hyödyntämiseksi

Muita asioita joita tulee mieleen...?

ChatGPT:n esittelyä sekä
esimerkki harjoitustyöstä

<https://chatgpt.com/>

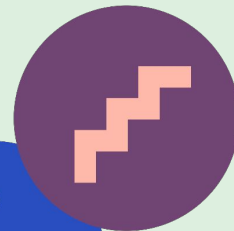
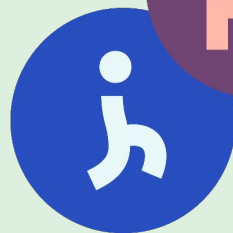


Ryhmätehtävä

Ryhmässä:

Ideoikaa, mistä aiheesta voisitte tehdä harjoitustyönne.

- 1) Aihe, josta olisi teille konkreettista hyötyä.
- 2) Valitkaa asia joka on teidän työpöydällä ja pitäisi tehdä joka tapauksessa.
- 3) Voitte tehdä tiiminä, parina tai yksilötyön
- 4) Huomioikaa oma osaamistaso - jos kielimallit tuttuja, kokeilkaa agenttitoimintoja, jos eivät tehkää joku kirjallinen tuotos!



Tässä esimerkkejä ajoneuvoalan harjoitustöistä:

- Esitys tekoälyn hyödyntämisestä huollon älykkäämmässä aikakaudessa, keskittyen ongelmanratkaisuun, resurssien hallintaan ja asiakastyytyväisyyteen.
- Esitys rengassesongin työntekijöiden resurssoinnista tekoälyn avulla, sisältäen ideoita työn organisointiin ja hinnoitteluun.
- Raportti markkinointistrategian laatimisesta uudelle sähköautolle ChatGPT:n avulla, sisältäen analyysejä ja näkökulmia eri rooleista.
- Esitys lakitietokannan seurannasta tekoälyn avulla, keskittyen ympäristölakien muutosten seurantaan ja tiedon jakamiseen.
- Harjoitustyö tekoälytyökalujen käytöstä työn tehostajana, sisältäen ohjeita ja esimerkkejä kehoitteiden kirjoittamisesta ja iterointiprosessista.
- Esitys palvelun X markkinointikampanjan suunnittelusta teollisuusyrityksille, hyödyntäen tekoälyä ideointiin ja kohderyhmien löytämiseen.
- Harjoitustyö tekoälyn hyödyntämisestä asiakaspalvelun tikettidatan analysoinnissa, sisältäen kehoitteita ja suunnitelmia datan käsittelyyn.
- Harjoitustyö tekoälyn käytöstä asiakasrekisterin ajantasaistamisessa ja kehittämisessä, sisältäen kehoitteita ja suunnitelmia tiedon hankintaan ja käsittelyyn.
- Esitys bensa-, plug-in hybridi- ja täyssähköautojen kustannusvertailusta tekoälyn avulla, sisältäen laskelmia ja vertailuja eri vaihtoehtojen välillä.
- Raportti tekoälyn hyödyntämisestä varaston arvostuksessa ja projektisuunnitelman luomisessa, sisältäen huomioita markkinadatasta ja tietosuojasta.
- Esitys autoluovutuksien analysoinnista merkeittäin tekoälyn avulla, sisältäen tietoja aineiston siivouksesta ja tietojen käsittelystä.

Tässä esimerkkejä kuljetusalan harjoitustöistä:

- ChatGPT:n käyttö tarjouksen selkeyttämiseen.
- Harjoitustyön yleiset ohjeet ja viitekehykset.
- Koulutussuunnitelman tekeminen Copilotilla.
- Tekoälyn käyttö "AI Sihteerinä" muistiinpanojen ja tehtävälisterien hallintaan.
- Investointilaskelmien tekeminen tekoälyn avulla.
- Tiedon löytäminen ohjedokumenteista tekoälyn avulla.
- Tiimin perehdyttäminen tekoälyn perusteisiin.
- Kannustinjärjestelmän kehittäminen kuljettajille.
- Työsuojeluohjelman luominen tekoälyn avulla.
- Projektiviestinnän selkeyttäminen tekoälyn avulla.
- Kyberturvallisuusohjeistuksen laatiminen.
- EU:n palkka-avoimuusdirektiivin implementointisuunnitelma.
- Joukkoliikennehäiriötiedottaminen tekoälyn avulla.
- Kriisiviestintäsuunnitelman luominen tekoälyn avulla.
- Hankeneuvonta tekoälyn avulla.
- Kokousmuistiinpanot Copilotin avulla.
- Työaikataulun rakentaminen kuljettajille.

Tässä esimerkkejä MARA-alan harjoitustöistä:

- Palvelupolkuhanke yrityksessä.
- Joogaviikonlopun järjestäminen Suomessa.
- Kielimallien hyödyntäminen hotellin ja ravintolan floristin työssä.
- Hotellin asiakaspalvelun kehittäminen.
- Lisämyynnin kasvattaminen hotellin sunnuntaibrunsseilla ja erityispäivinä.
- Kylpylähotellin johtoryhmätyöskentelyn tehostaminen.
- Sisäisen viestinnän koulutussuunnitelman laatiminen kestävästä kehityksestä.
- Paikallisten tapahtumien löytäminen ja markkinoinnin mukauttaminen.
- Projektiratkaisun luominen ja eettinen arviointi.
- Viestintästrategian kirjoittaminen pienelle yritykselle.
- No show -ilmiön käsittely yritystapahtumissa.
- Verkko-ongelmien korjaaminen.
- Uutiskirjeen luominen kansainvälisille B2B-asiakkaille.
- DataHub-apurin kehittäminen.
- Riskien ja haasteiden sekä mahdollisuuksien ja markkinatilaisuuksien selvittäminen.
- ChatGPT:lle selkeiden ohjeiden tekeminen ja projektipohjan luominen.
- Opetusravintolan oppimisympäristön laajentaminen: harjoitustehtävien laatiminen selkokielelle ja selkeälle englannille.
- ElämysÄly – tapahtuma-assistentilla personoidut matkailukokemukset.
- SPARK Framework: tekoälyn hyödyntäminen ravintolapalautteissa.
- Tunnelitiskikoneen käyttöohjeen luominen tekoälyavusteisesti monelle kielelle.
- Yrityksen IG-profiilin julkaisujen suoritustehon analysointi ja parantaminen.
- Ravintolan markkinoinnin kehittäminen tekoälyn avulla.
- Asiakaspalvelun nopeuttaminen ja tehostaminen ChatGPT:n avulla.

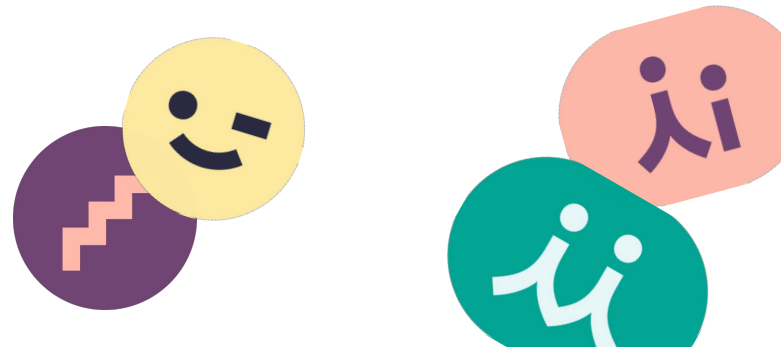
Tässä esimerkkejä isännöinti- ja puhtausalan harjoitustöistä:

- Yleisimpiin asiakaskyselyihin vastaaminen tekoälyllä.
- Simulaatiotilanne: vuorovaikutustaidot työelämässä.
- Moderni tapa tehdä lainatiedote.
- Automaattinen vastikevalvonta.
- Turvallisuuskoulutus tekoälyn avulla.
- Työturvallisuuskortin koulutuksen tehostaminen.
- Työaikakirjanpito.
- Kiinteistöhuollon työnjohdon kehittäminen ja tehostaminen.
- Työturvallisuuden edistäminen tekoälyn avulla.
- Taloyhtiön viestintä – tekoäly viestinnän tukena.
- Automaattinen häiriöilmoitusjärjestelmä.
- Työajanseuranta.
- Työnjohdon tehtävien tehostaminen tekoälyn avulla.
- Työnjohdon ja esimiehen työkalupakki tekoälyn avulla.
- Kokousmuistion ja tehtävälisterien laadinta tekoälyn avulla.
- Energiansäästövinikit.
- Palveluesimiehen työnohjaus tekoälyllä.
- Työnohjaus ja viestintä tekoälyn avulla.
- Tarjouspyyntöjen laatiminen tekoälyllä.
- Työnohjaus ja ohjeistus tekoälyn avulla.
- Työnjohtaminen ja tiedonkulun tehostaminen tekoälyn avulla.
- Palvelupäällikön työnohjaus tekoälyn avulla.
- Tekoälyn käyttö työturvallisuudessa.
- Viestinnän tehostaminen.
- Työvuorosunnittelu.
- Kiinteistönhoidon asioidenhallintajärjestelmä tekoälyn avulla.
- Asiakaspalvelun kehittäminen tekoälyn avulla.
- Viestintä tekoälyn avulla.
- Ilmanvaihtojärjestelmän huolto-ohjeiden laadinta tekoälyllä.
- Esimiehen työkalupakki.
- Laitteiden huoltoaikataulun luominen tekoälyn avulla.
- Työhyvinvointikyselyn toteuttaminen tekoälyn avulla.
- Työajanseuranta ja mobiilikäyttöliittymä.

Tässä esimerkkejä maatalousalan harjoitustöistä:

- DON-toksiinit ja punahomeen riskien hallinta viljelyssä.
- Tekoälybotin rakentaminen verkkokauppaan.
- Nurmentuotannon kannattavuuden analyysi.
- Uudet liiketoimintamallit ruokaketjussa tekoälyn avulla.
- Hankehakemusten ja rahoituskanavien suunnittelu tekoälyn avulla.
- Talous- ja hallintoprosessien tehostaminen maataloilla.
- Sosiaalisen median hyödyntäminen maatilayrityksissä.
- Kasvinsuojeluruiskutuksen tarpeen ja optimoinnin arviointi.
- Robotiikka ja automaatio maataloudessa.
- Tiedonhallinnan, logistiikan ja tuotannon seurannan kehittäminen.
- Tilaviestinnän ja markkinoinnin suunnittelu tekoälyllä.
- Huolto-ohjelmat ja energiaratkaisut maataloille.
- Henkilöstöhallinnon ja rahoituksen suunnittelu.
- Ilmastonmuutoksen vaikutusten arviointi peltoviljelyssä.
- Siipikarjatilan optimointi ja kemikaalien käsittelyohjeet.
- Satoennusteiden parantaminen tekoälyn avulla.

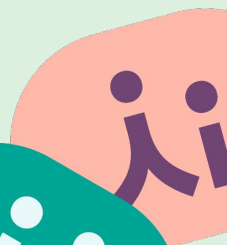
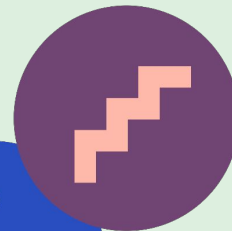
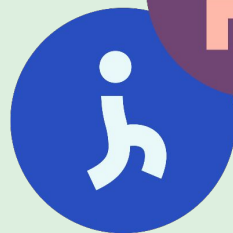
Siirytään keskustelemaan



Kotitehtävät

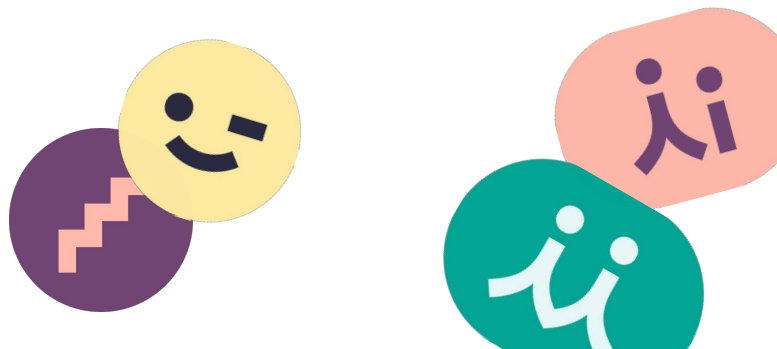
Ennen seuraavaa kertaa:

- Opiskele verkkokurssin luku 4 - Tekoälytyökalut työn tehostajana – Tekoälyn tulevaisuus
- Tee harjoitustyösi - odotamme innolla tuloksia ja ajatuksia. Muista: et tee sitä meitä varten vaan itseäsi, joten emme arvioi työtäsi!
- Valmistaudu esittelemään harjoitustyö ja tekemään siitä koosteen, jonka voit palauttaa työpajan 2 lopussa.
- **BONUSHAASTE!** Ääniprompti kielimalliin, johon pystyt tekemään sen. Puhu asiasta josta tiedät/haluat 3-5min tekoälylle ja pyydä sitä jäsentämään ajatuksesi. Puhu aiheesta joka on moniulotteinen ja monimutkainen ja katso mitä tekoäly vastaa.



Lisäksi!

- Tutustu toimialakohtaiseen lisämateriaaliin
- Lue Rainen ja Servin tarina [tästä](#).
- Lue projektista [blogi](#): “Tekoälykurssin 300 uniikkia harjoitustyötä paljastavat: yritysten suurin innovaatioresurssi on hyödyntämättä”



KIITOS!

Nähdään 2. työpajassa!

