VALTIONEUVOSTON KANSLIA
STATSRÅDETS KANSLI

Strategiaosaston tekoälykokeilut

Juho Jokinen
Tulevaisuusvaliokunta 17.4.2024

Kokeilujen tavoitteena

- …luoda kyvykkyyttä muodostaa rajattuja kokonaiskuvia suurista tietoaineistoista nopeasti eri tarpeisiin
- … osata hyödyntää omassa työssä AI-pohjaisia sovelluksia ja työkaluja tehokkaasti ja tuottavasti
- …ymmärtää keskeisiä tekoälyn toiminnan periaatteita, vastuita ja velvollisuuksia

Strategiaosaston AI -kokeiluja

- Case 2000 –luvun hallitusohjelmat (2021)
  - Aiheiden ja kontekstin koneellinen tunnistus 2000-luvun hallitusohjelmista; Miten eri aiheet/teemat esiintyvät eri hallitusohjelmissa ja miten aiheen konteksti kehittyy ajan yli
  - Luokittelu kestävyysnäkökulmiin
- Case Finlex (2022)
  - Lainsäädännön strategisten tavoitteiden luokittelu
  - Ylivaalikautisten tavoitteiden tarkastelu
- Case Arkistoassistentti (2023-2024)

VALTIONEUVOSTON KANSLIA
STATSRÅDETS KANSLI

Arkistoassistentti

Arkistoassistentti

- Arkistoassistentti hyödyntää useita syväoppimismalleja (deep learning neural networks) relevanttien tekstikatkelmien löytämiseen ja tulosten tiivistämiseen
- Lähdeaineisto vektorisoidaan lausevektoreiksi hyödyntäen FinBERT neuroverkkoa
- Arkistoassistentti hakee ja esikäsittelee aineiston, tallentaa metadatat, sekä käsittelee vapaamuotoiset kyselyt
- Arkistoassistentti lukee relevantit löydetyt katkelmat ja tuottaa automaattisen koosteen hyödyntäen suurta kielimallia (käytössä Chat GPT)
- Arkistoassistentin komponentit on toteutettu nykyaikaisilla ohjelmointimenetelmillä, mikropalveluina toimittajan pilviympäristöön (skaalautuvuus, monitorointi ym. edut)

Arkistoassistentti

- Mahdollistaa vapaamuotoisten kysymysten esittämisen aineistosta
- Palauttaa osumat, suorat lainaukset, sekä näyttää mistä lähteestä vastaus on luotu
- Tuottaa tarkastelun kohteena olevasta tekstimassasta koosteen hyödyntäen generatiivista tekoälyratkaisua
- Assistentille voidaan antaa palautetta ja siten parantaa hakutuloksia
- Aineistona kokeilussa valtioneuvoston julkaisuarkisto ja finlexin sisältö
- Mahdollistaa kyselyiden kohdentamisen haluttuihin lähdeaineistoihin suodattimia hyödyntäen

Arkistoassistentti

- Mahdollisia käyttäjänäkökulmia
  - Lainsäätäjän näkökulma
  - Viestinnän näkökulma
  - Taustamateriaalin tuottajan näkökulma
  - Oman työn tuki
- Suunnitteilla työpaja käyttötapausten määrittämiseksi

Arkistoassistentti

- Paljon potentiaalia
- Vaatii runsaasti kouluttamista relevantimman lopputuloksen tuottamiseksi
- Enemmän aineistoa – parempi lopputulos?
- Käyttäjäosaaminen isossa roolissa
- Arkistoassistentti ei pysty kaikkeen, eikä pidäkään!
- Tietoturvakysymykset ministeriöiden laajemmassa käytössä