

1. Onko pdf jo tarpeeksi vakioitu muoto?

Kyllä, PDF on nykyään yleensä riittävän vakioitu muoto tekoälylle tiedon hakemiseen, mutta laatu riippuu paljon siitä, miten PDF on tehty.

“Vakioitu muoto” tarkoittaa käytännössä sitä, että:

- tiedon rakenne on selkeä ja koneen luettavissa,
- sisältö löytyy tekstinä eikä pelkkänä kuvana,
- otsikot, taulukot ja kappaleet ovat johdonmukaisia,
- sama tieto esitetään samalla tavalla dokumentista toiseen.

Esimerkiksi:

Hyvä PDF tekoälylle = digitaalisesti luotu PDF, jossa teksti on oikeaa tekstiä.

Huono PDF tekoälylle = skannattu paperi kuvamuodossa, vinoja sivuja tai käsinkirjoitusta.

Tekoäly pystyy kyllä lukemaan myös skannattuja PDF:iä OCR-tunnistuksen avulla, mutta silloin:

- virheiden määrä kasvaa,
- taulukoiden tulkinta heikkenee,
- tiedon hakeminen ei ole yhtä tarkkaa.

Parhaiten tekoäly toimii silloin, kun dokumentit ovat:

- rakenteellisia,
- yhtenäisiä,
- tekstipohjaisia,
- ja sisältävät selkeitä otsikoita sekä taulukoita.

Siksi esimerkiksi kunnossapitosuunnitelmien, raporttien ja huoltokirjojen yhdenmukainen rakenne (käytetyt termit ja otsikoinnit) parantaa AI:n tuottaman analyysin laatua merkittävästi. Kuntoarvioissa ja kuntotutkimuksissa käytetään melkein poikkeuksetta kuntoluokkia. Kuntoluokat ovat nk. rakenteellista ja vertailukelpoista dataa, jolloin se on helposti hyödynnettävissä AI:n käyttöön.

Kuntoarviot ja kuntotutkimukset vaihtelevat kuitenkin rakenteeltaan hieman ja niiden osalta tietoa ei ole täysin vakioitu.

2. Eri paikkakunnilla remonttien kustannukset saattavat poiketa kilpailutilanteen ym. vuoksi toisistaan. Kuinka saadaan todenmukaisia kustannusarvioita?

Eri paikkakunnilla on merkittävikin eroja hankkeiden kustannuksissa. Kustannusarvioissa käytetään paikkauntakerrointa. Kertoimella saadaan kyseisen paikkaunnan hintatasoon kustannukset.

3. Olen käyttänyt NotebookLM:ää onko tämä vastaavalla tavalla "suljettu" eli tietoa haetaan vain rajatusta datasta? \ Ymmärsinkö oikein?

Itselläni ei ole käytössä Notebook LM:ää, mutta tutkin asiaa.

NotebookLM toimii pääosin "suljettuna" ympäristönä eli se hakee vastauksia ensisijaisesti niistä dokumenteista ja lähteistä, jotka käyttäjä itse sinne lisää. Se ei hae tietoa avoimesta internetistä samalla tavalla kuin yleiset AI-chatit.

Taustalla oleva kielimalli tuo toki yleistä kieliymmärrystä ja päättelyä mukaan, mutta vastaukset pyritään sitomaan käyttäjän omaan aineistoon. Tämä tekee siitä hyvän työkalun esimerkiksi yritysdokumenttien, projektien ja raporttien analysointiin.

Tietoturvan osalta Google ilmoittaa, että NotebookLM:ään lisättyä dataa ei oletuksena käytetä mallien kouluttamiseen. Jos käytät NotebookLM:ää yksityishenkilönä, dataasi ei käytetä kouluttamiseen, **ellet jaa palautetta**. Suosittelen lukemaan mahdolliset muuttuvat käyttöehdot. Kaikkein arkaluonteista materiaalia kannattaa arvioida erikseen yrityksen tietoturvakäytäntöjen mukaisesti.

4. Päällekkäisiä ominaisuuksia isännöintiohjelmien kanssa? Minkä kaikkien ohjelmistojen kanssa sujuvat rajapinnat olemassa?

Isännöintijärjestelmistä, joissa on HTJ2 rajapinta voidaan lähettää osakasmuutostyöt sekä taloyhtiön hankkeet sekä KPTS huoneistotietojärjestelmään. Tämä ominaisuus on "päällekkäinen". Isännöintijärjestelmissä en minun tiedon mukaan ole kuitenkaan tietoa missä kunnossa taloyhtiöt ovat ja mihin toimenpiteisiin tulisi varautua tulevana vuosina. Isännöinnin järjestelmät ovat loistavia hallinnollisten töiden hoitamiseen ja Talotuntija on loistava taloyhtiön kunnan johtamiseen. Talotuntijan käyttäjät lähettävät tiedot taloyhtiön hankkeista, osakasmuutostöistä ja kunnossapitotarveselvityksistä HTJ:hin ja samalla tieto taloyhtiön kunnosta ja suosituksista päivittyy. Tiedot liikkuvat rajapinnan kautta HTJ:hin ja sieltä edelleen isännöintijärjestelmään ja isännöitsijäntodistukselle. Tietoja ei siis tarvitse kirjata uudelleen isännöinnin järjestelmää, vaan ne kulkevat näppärästi rajapinnan kautta sinne. Talotuntijan tuotekehitystiimi koostuu rakennusalan ja ohjelmistoalan ammattilaisista.

5. Voisiko myöhemmin mukana olla korjaustapavaihtoehtojen elinkaarilaskenta ja sen perusteella tapahtuva vertailu?

Kyllä. Tämä on myös erittäin hyvä kehitysehdotus, jonka otamme varmasti huomioon tulevaisuudessa.

- 6. Juuri esiteltyyn tekoälyn kuntoarvioon 2022 perustuvat johtopäätökset sisälsivät rakennuskustannukset, mutta siitä puuttuu projektinjohto-, valvonta-, työturvallisuuskordinaattori-, rakennuslupa- ja projektinhoitokustannukset?**

Hyvä huomio. Otamme tämän mukaan kehitykseen.

- 7. Taloyhtiöiden kunnossapitodata on yleensä puutteellista tai epämääräistä. Onko siitä mitään hyötyä tekoälylle vai johtaako se Michelin-kokkia harhaan?**

Todella monessa taloyhtiössä historiatieto on puutteellista. Esimerkiksi linjasaneerauksen sisältö ja tekotapa ei ole välttämättä tiedossa. Kun tieto on kirjattu Talotuntiaan, osaa se huomioida myös puuttuvan tiedon. Tällöin kehoitus on tutkia ko. rakenteet. Talotuntijasta on mahdollista valita vaihtoehto "Linjasaneeraus sisältö ei tiedossa". Meidän tekoäly on ohjeistettu nostamaan puutteelliset tiedot esille hallituksen yhteenvetoon.

Kiitos erinomaisista kehitysehdotuksista ja kysymyksistä

Yt. Taina Linnakylä, 0443005679, taina@talotuntija.fi