

Tekoäly- ja ohjelmistorobotiikkakokeilun loppuraportti - syksy 2021

Tekoäly perehdytyksen tukena

Helsinki



Tukea digitalisaatiokokeiluihin
kaupungin työntekijöille

Tekoäly perehdytyksen tukena

Anni Rolig, Sirpa Hämäläinen, Minna Flyktman
Kumppanina Loihde Analytics

1. Kokeilun onnistuminen

Kokeilun tavoitteena oli tutkia, voiko tekoälyn avulla tarjota tarpeenmukaisempaa perehtymismateriaalia uudelle työntekijälle.

Kokeilun edetessä tavoite muuttui enemmän tutkimaan, voiko luoda hakutoimintoa, joka auttaisi työntekijää pääsemään tarvittavan tiedon äärelle ketterämmin kuin Teams-ohjelmalla, sekä miten kuvausta työntekijän omasta osaamisesta voidaan hyödyntää perehdytysmateriaalin luokittelussa. Tavoitteena oli saada tuotos, jota työntekijät voisivat testata ja verrata suhteessa Teamsiin.

Lopulta saavutimme ensimmäisen tavoitteen. Excelillä luotu lukulista luokittelee materiaalit työntekijän tekemän kartoituksen perusteella. Tällä voidaan auttaa uutta työntekijää valitsemaan itselle tarpeellista perehdytysmateriaalia.

Hakutoiminnon kehittäminen jäi hiukan kesken. Siihen ei saatu kaikkia suunniteltuja toiminnallisuuksia. Saimme kuitenkin alustan siihen pisteeseen, että pystyimme esittelemään sen testikäyttäjille ja he pääsivät sitä testaamaan.

2. Kokeilun eteneminen

Kokeilu lähti liikkeelle sparraussessioista Loihteen (ent. Aureolis) ja SAS Finlandin asiantuntijoiden (Kim Molin, Jussi Martikka, Antti Heino) kanssa. Heidän avullaan teimme hakemuksen ideastamme kokeiluun.

Idean hyväksymisen jälkeen teimme tarjouspyynnön Loihteelle.

Tarjous hyväksyttiin.

Edellisten kokeilujen vinkin ansioista aikataulutimme viikkotsekkaukset, joka maanantaille (kesto 30 min).

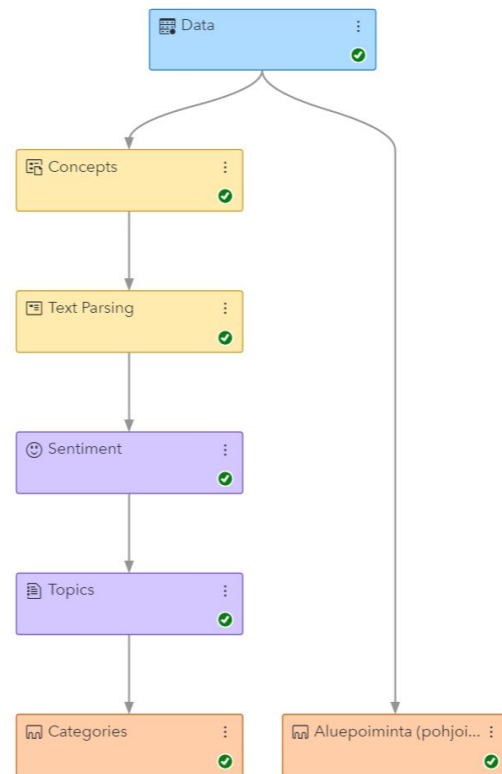
SAS -alustalle pääsyä jouduimme odottamaan jonkin aikaa.

2. Kokeilun eteneminen

- Tunnusten avaaminen kehittäjille ja kokeilijoille SAS Viya:n.
- Dataan perehtyminen ja datan valmisteluvaihe. (Tämä vei paljon aikaa.)
- Tekstianalytiikan teko ja tekstin Pipeline-käsittelyn tuloksien analysointi
- Datat yhdistely
- Visualisointien toteuttaminen
- Käyttäjien profiilidatan mukaan vieminen
- Kokeilukäyttäjien hankkiminen
- Kokeilukäytön organisointi
- Alustan muokkaaminen
- Testaajien kanssa yhteinen katsaus alustaan ja lukulistaan
- Palautteen kerääminen testaajilta
- Kenraaliharjoitus
- Loppuraportin hiominen
- Loppuwebinaari
- Loppuraportin kirjoittaminen valmiiksi

3. Kokeilun tuotokset

- Ohessa tekstianalytiikka pipeline, joka on tehty SAS Model Builderilla. Pipeline sisältää mm. sävyanalyysia, sekä aihe- ja kategoriamallinnusta.
- Tuloksia on visualisoitu SAS Visual Analyticsin avulla, jolla tehty interaktiivinen hakualusta käyttäjille.



3. Kokeilun tuotokset

Tekstianalytiikka_2 > Categories

Categories

- All Categories (5)
 - Lausunnot
 - Palvelut**
 - Uhat_topics
 - Ura-järjestelmä
 - testikategoria

Textual Elements (2086)

String	Role	Fre...
asiakas	N	1108
palvelu	N	961
ei	ADV	755
työ	N	531
aika	N	517
tieto	N	469
koulutus	N	464
työttömyys	N	437
voi	N	431

Code is valid

Documents Test Sample Text

All (96) **Matched (30 of 96)** Search

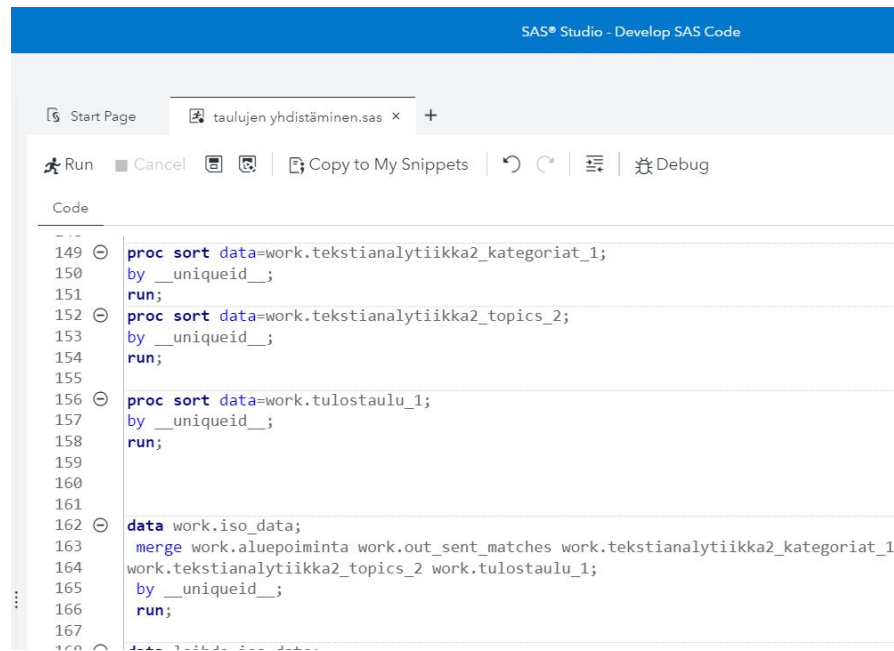
content	Sentiment	Relevancy
Palkkatuki , Helsinki-lisä ja työllistämisen Helsingin kaupungille palkkatuella - perehdytys 6.4.2021	😞	23.000
...Jatkotyöllistymisen edistäminen 6. Työkokeilu 7. TKP-malli 8. Palkkatuettu oppisopimus...	😊	17.000
...Palvelutarjonta Työhönvalmennus , työnhakuvalmennus , uravalmennus , pilottit Toimimme koko Suomen alueella...	😊	8.000
...olla varmoja, meneekö hakemus läpi,		

Document 1 of 30

Highlight: Category matches Search matches

3. Kokeilun tuotokset

- Tekstianalytiikka putken tuloksista saatiin kolme eri taulua nodeista sentiment, topics ja categories.
- Sentimenttialyysissa käytettiin SAS:n tarjoamaa FINSENT mallia.
- Nämä taulut muokattiin ja yhdistettiin SAS Studion avulla, ennen visualisointia.



```
SAS® Studio - Develop SAS Code

Start Page | taulujen yhdistäminen.sas x +

Run Cancel Copy to My Snippets Debug

Code

149 proc sort data=work.tekstianalytiikka2_kategoriat_1;
150 by __uniqueid__;
151 run;
152 proc sort data=work.tekstianalytiikka2_topics_2;
153 by __uniqueid__;
154 run;
155
156 proc sort data=work.tulostaulu_1;
157 by __uniqueid__;
158 run;
159
160
161
162 data work.iso_data;
163 merge work.aluepaiminta work.out_sent_matches work.tekstianalytiikka2_kategoriat_1
164 work.tekstianalytiikka2_topics_2 work.tulostaulu_1;
165 by __uniqueid__;
166 run;
167
168
```


3. Kokeilun tuotokset

Katsotaan seuraavaksi loppukäyttäjälle suunnattua hakualustaa, joka on tehty SAS Visual Analyticsilla. Hakualustan ensimmäinen välilehti sisältää ohjeita käyttäjälle.

Hakualusta

Ohjeita

Hakualusta

Sanapilvi

Kartta

Tervetuloa Helsingin kaupungin SAS Viya tekoälykokeiluun.

Hakualusta-välilehti:
Välilehdellä Hakualusta voit hakea eri hakuvaihtoehtoilla tekstitiedostoa, jossa voisi olla lisätietoa etsimästäsi aiheesta. Ylälaidalla on vaihtoehtoja hakea kolmella eri tavalla hakusanalla, topiikkihaulla tai kategoriahauilla. Voit käyttää näitä suodattimia joko yksitellen tai yhdistellen. Kun lisäät itsellesi hakuvaihtoehdon näet sen sivun ylälaidassa, kohdassa "Filters:". Näitä suodattimia voi olla käytössä yksi tai useampi samanaikaisesti. Suodattimen perässä olevasta ruksista voit sulkea suodattimen, jolloin se ei enää vaikuta hakutuloksiin.

On myös mahdollista klikata sanaa suoraan sanapilvestä, jolloin kyseisestä sanasta tulee suodatin tuloksille.

Jos haluat tietää mitä sanoja teksti sisältää, niin valitse suodattimeksi haluamasi teksti. Tällöin sen yleisimmät sanat ilmestyvät sanapilveen, joka sisältää substantiivit, adjektiivit ja verbit. Kun leijutat kursoria sanojen päällä näet kuinka montaa kyseinen sana toistuu tekstissä.

Aiheen esiintyvyys kohdassa näet hakutuloksillesi pisteet, joka kuvastaa todennäköisyyttä sille missä aihealueessa kyseinen sana on.

Sävyanalyysissa palkkeja tuplaklikkaamalla pääset tarkastelemaan esim. sitä mitkä sanat ovat positiivisia. Huomaa, että kaikki klikkauksesi muodostavat suodattimen, joten muista ruksista poistaa sellaiset valinnat, joita et koe haussasi tarpeelliseksi.

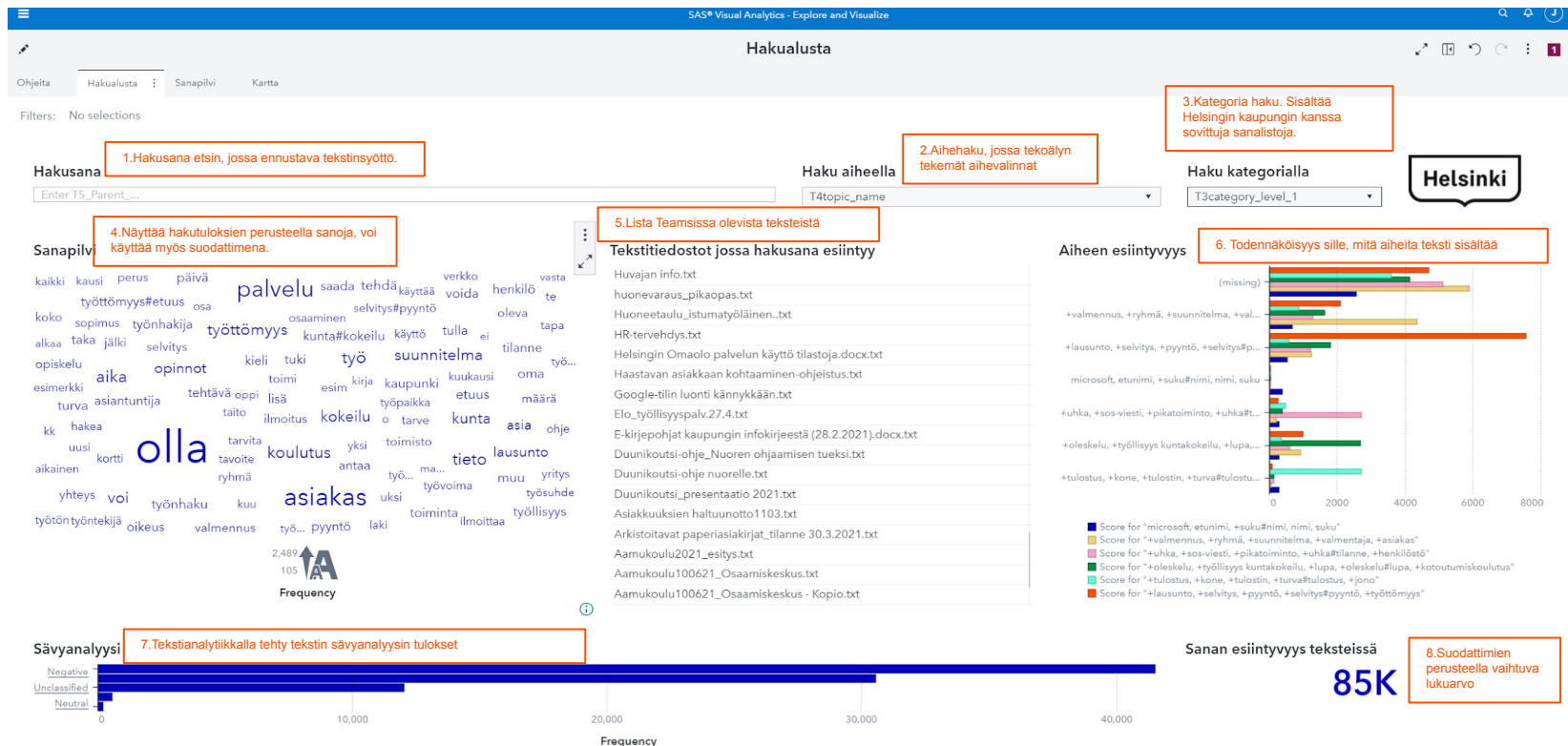
Sanapilvi-välilehti:
Välilehdellä Sanapilvi on korostettu sanapilven roolia. Voit valita ylhäältä tekstitiedoston alusvetovalikosta. Tämän tiedoston yleisimmät sanat ilmestyvät sanapilveen.

Kartta-välilehti:
Välilehdellä Kartta on esitelty karttaominaisuutta. Tässä on haettu se, kuinka monta kertaa pohjoismaat esiintyvät teksteissä karttaan. Kursoria leijuttamalla valtion päällä voi nähdä kuinka monta kertaa kyseinen valtio mainittiin teksteissä. Väreillä on myös korostetty sanan esiintyvyyttä. Mitä tummempi väri sen useammin sana toistui teksteissä.

Jos sinulla jäi kysyttävää raportin käytöstä, ota yhteyttä:
joni.makkonen@loihde.com tai seppo.nyrkko@loihde.com

3. Kokeilun tuotokset

Hakualusta välilehdellä on monia eri vaihtoehtoja suodattaa hakutuloksia. Alla on kuvattu toimintoja lyhyesti.



Helsinki

3. Kokeilun tuotokset

Testataan hakualustaa. Haetaan "palkka" sanan sisältäviä dokumentteja.

Hakusana

palkk

palkka

palkka-tukiprosentti

palkkaa

palkkaaminen

palkkahinnoittelu

palkkahinnoittelukohta

palkkamuutos

palkkapäivä

palkkatoive

palkkatua

palkkatuet

palkkatuettua

palkkatuettuja

palkkatuettuna

palkkatuettuun

palkkatuetulla

palkkatuetun

palkkatuetussa

palkkatuetusta

palkkatukea

palkkatuki

Haku aiheella

T4topic_name

usana esiintyy

Haku kategorialla

T3category_level_1

Aiheen esiintyvyys

Helsinki

0

Score for "microsoft, etunimi, +suku#nimi, nimi, suku"

Score for "+valmennus, +ryhmä, +suunnitelma, +valmentaja, +asiakas"

Score for "+uhla, +sos-viesti, +pikatoiminto, +uhka#ilanne, +henkilöstö"

Score for "+oleskelu, +työllisyys kuntakokeilu, +lupa, +oleskelu#lupa, +kotoutumiskoulutus"

Score for "+tulostus, +kone, +tulostin, +turva#tulostus, +jono"

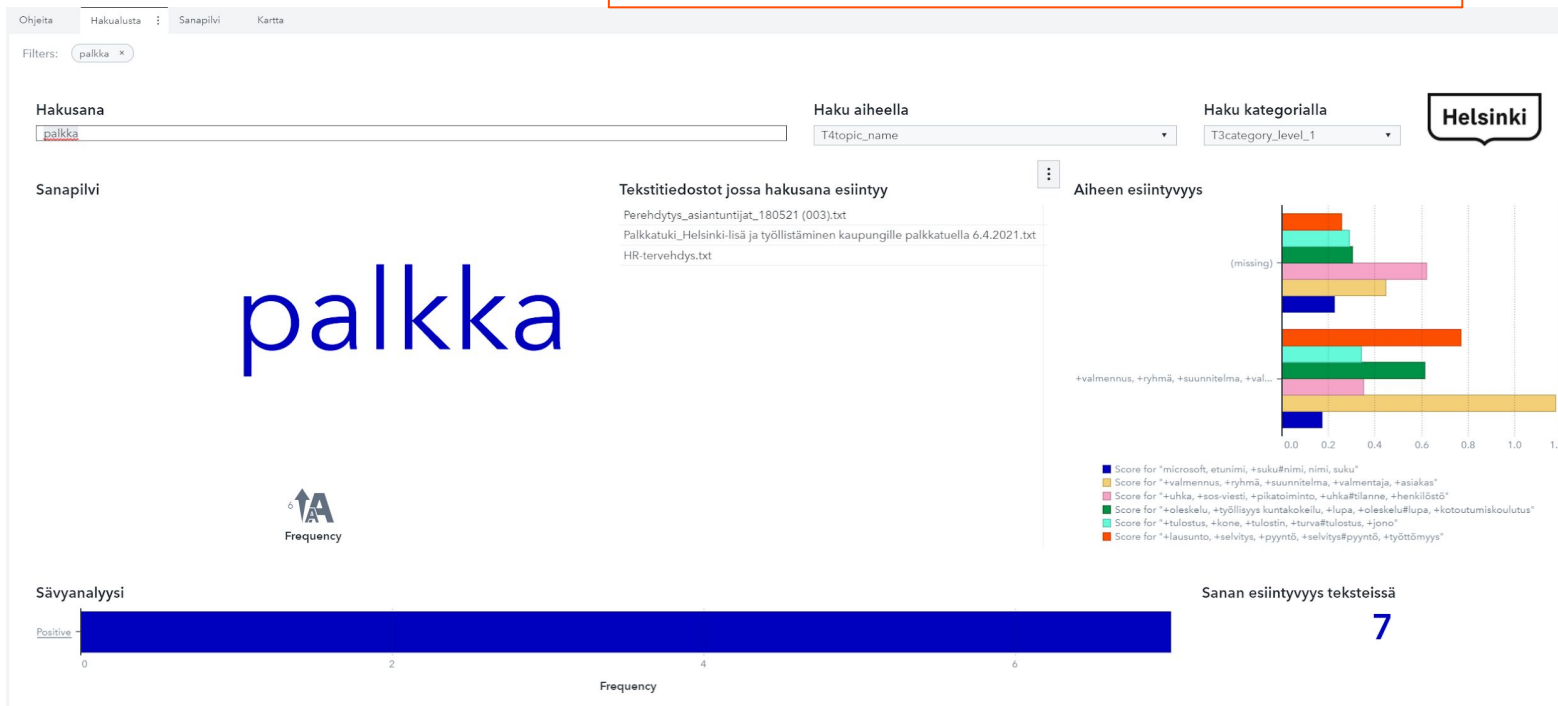
Score for "+lausunto, +selvitys, +pyyntö, +selvitys#pyyntö, +työttömyys"

Sanan esiintyvyys teksteissä

(missing)

3. Kokeilun tuotokset

Sana "palkka" löytyy kolmesta tekstitiedostosta, ja se esiintyy näissä yhteensä 7 kertaa, joista jokainen on positiivisessa sävyssä.

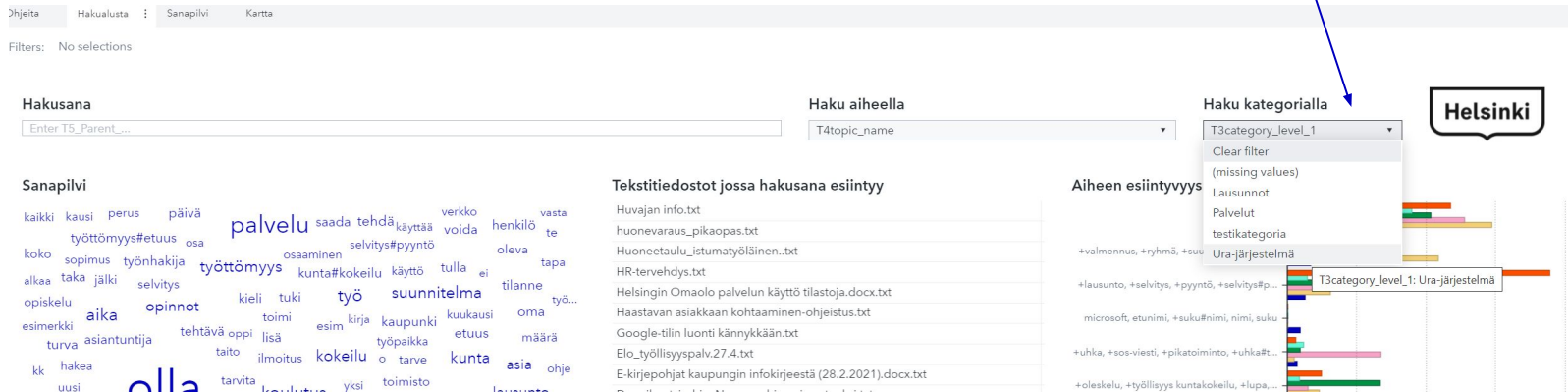


Kaksi hakuvaihtoehtoa rajasi tekstidokumenttien määrän kuuteen. Sävyanalyysi on pääasiassa negatiivista, sillä puhutaan ikävästä asiasta. Poistetaan suodattimet rukseista.



3. Kokeilun tuotokset

Testataan vielä hakemista kategorian perusteella. Valitaan suodattimeksi Ura-järjestelmään liittyviä termejä.



Kuvitellaan vielä tilanne, jossa halutaan etsiä Ura-järjestelmästä ohjeita palkkatukeen liittyvissä asioissa. Valitaan vielä sanapilvestä hakusanaksi palkkatuki, jolloin saadaan rajattua tekstitiedostojen määrä kolmeen.

Hakusana

Haku aiheella

Haku kategorialla

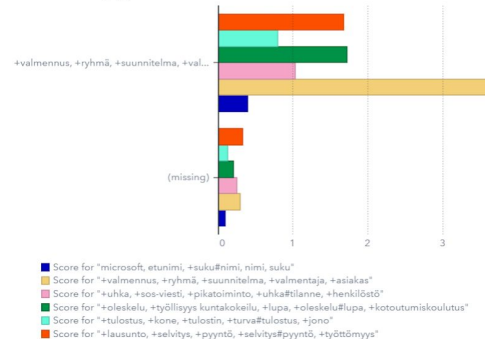
Helsinki

jälki toimisto tuli osaaminen asiakas työllis Frequency: 14 lisä
lista saapua tehdä työtön sovittu tehtävä palkkatuki asiointi
palkkatukityö oppi henkilö työn tekemä työhenkijä palkkatu
kk yhteys oma te hakea määrä#aika palvelu selvitys oleva
sakarra asia tieto tarve tarvita selvitys oleva kirjaoikeus
teftoimisto oppilissopimus paperinen saada lausunto haastattelu hakija kirja
tulla kaupunki voi muu työkokeilu lähettää työnhaku esim. määrä voida
arkistoida toimi laatia marita työllisyys tapa kunta#kokeilu taka
hyväksyttävä suuraamus aika sopia suunnitelma#ehdotus turva muisti
kieli aikainen olla tapahtuma kokenus työttömyys korvata kokeilu kie... maa
tilanne koulutus päivä uusi suunnitelma selvitys#pyyntö
kuu jussi työ palkkatukijakso ura trauma asia#kirja asiantuntinta ehdotus ilmoitus tar... pyyntö

Tekstitiedostot jossa hakusana esiintyy

Perehdytys_asiantuntijat_180521 (003).txt
Perehdytys työllistymissuunnitelman laatimiseen 23.3.2021.txt
Arkistoitavat paperiasiakirjat_tilanne 30.3.2021.txt

Aiheen esiintyvyys



Sävyanalyysi

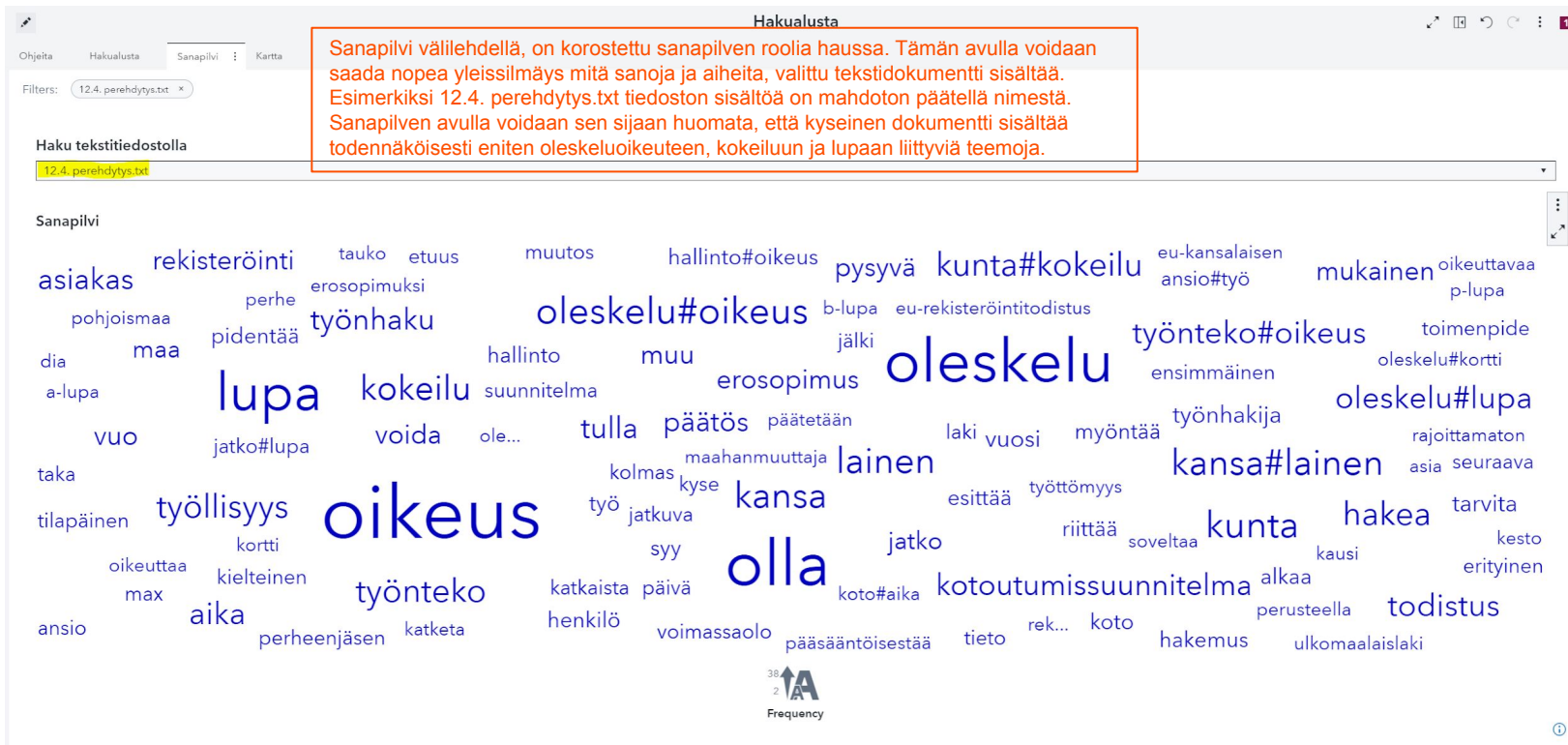
Category	Percentage
Positive	95.0%
Negative	5.0%

Sanan esiintyvyys teksteissä

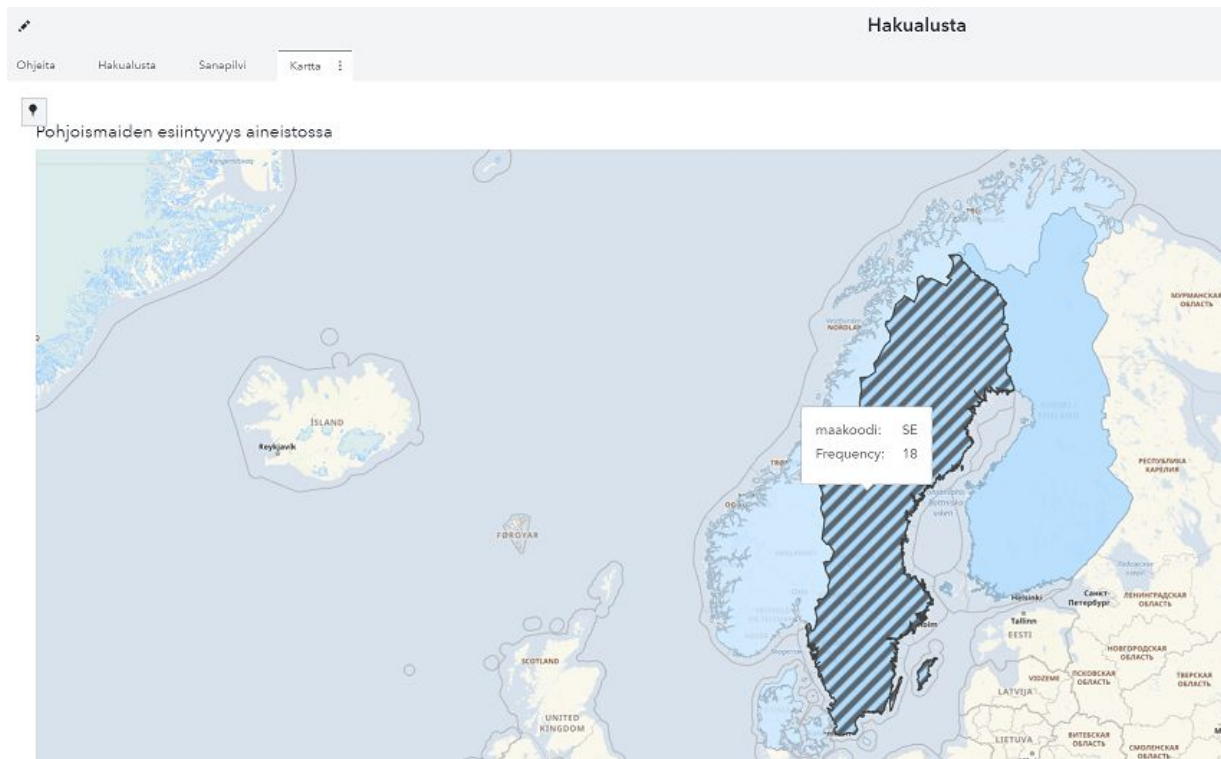
14

Helsinki

3. Kokeilun tuotokset



3. Kokeilun tuotokset



Kartta välilehdellä on haluttu näyttää SAS Viyan mahdollisuuksia. Tekstianalytiikka putkeen oli muodostettu toiminnallisuus, joka etsi pohjoismaat kaikista Teams-dokumenteista. Tuloksia on mahdollista havainnollistaa kartalla. Esimerkiksi Ruotsi mainittiin Teams-dokumenteissa 18 kertaa. Mitä tummempi sinisen sävy sen useammin kyseinen pohjoismaa on mainittu teksteissä.

3. Kokeilun tuotokset

Käyttäjäkohtaisen lukusuosituksen algoritmi testattiin off-line-versiona.

Käyttäjä saa laatimaansa perehtymisprofiilia vastaavan suosituslistan ja asiasanalistan, joka liittyy tähän lukupakettiin.

	A	B	C	D	E	F
1	0	1	2			
2	Käyttäjätunnus anniro profilointi					
3		URA-järjestelmä	9			
4		Lausunnot	9			
5		Palvelut	9			
6		Kotoutumispalvelut	9			
7		Maahanmuuttajapalvelut	9			
8		Nuorten palvelut	9			
9		Neuvonta	4			
10		selvityspyyntö, työkokeilu, pal	10			
11						
12	Tekoälyn suosittelema lukulista tunnukselle anniro					
13		Dokumentti	Tekoälyn pisteytys			
14		Palvelutarvearvio ja suunnitelma	70.0			
15		KEHA 19.11.2020	63.0			
16		Käytännön ohjeita URA-merkin	52.0			
17		Työttömyysturvan rautalankao	50.0			
18		Työttömyysturvan rautalankao	50.0			
19		Perehdytys työllistymissuunnit	48.0			
20		Perehdytys_asiantuntijat_1805	47.0			

4. Opit tekoälyn tai ohjelmistorobotiikan mahdollisuuksista

Tässä on kysymykset, joihin toivomme saavamme vastauksen kokeilun avulla:

- Voiko tekoäly auttaa työsuhteen alussa uutta työntekijää valitsemaan itselle sopivan ja oikea-aikaisen perehdytysmateriaalin?
- Voiko tekoäly tukea uudelle työntekijälle sopivan ja oikea-aikaisen perehdytysrungon rakentamisessa?
- Voiko tekoäly auttaa vahvistamaan uudelle työntekijälle, että hän perehtyy oikeisiin asioihin oikeaan aikaan?

Vastaukset kysymyksiin:

- Tuotoksena syntynyt lukulista osoittaa, että tekoälyllä voidaan luoda perehtyjälle sopiva ja oikea-aikainen materiaali.
- Tätä työkalua voi hyödyntää työntekijät, jotka vastaavat perehdyttämisestä.
- Viimeiseen kysymykseen emme saaneet vastausta, koska sitä ei voinut tutkia.

5. Opit tekoälyn tai ohjelmistorobotiikan kehittämisestä

SAS Viya tekstianalytiikka sisältää aineiston ryhmittelyyn työkalut kummallakin tarkoitetulla sisällön ryhmittelyn koneoppimisen menetelmällä.

SAS Viyan suomen kielen analyysin terminpoiminta toimi hyvin asiasanahakuun (sanaluokkiin ja lauserakenteisiin perustuva poiminta sekä tilastollinen pisteytys).

SAS Viyan aineistopohjaiseen aiheiluokitteluun SVD-pohjainen malli toimi hyvin aihepiirien ryhmittelyyn.

SAS Viya-käyttötunnusten hankkiminen ja hallinta koekäyttäjille onnistuu pilviympäristössä yhtä ketterästi kuin kehittäjillekin.

Laskentaympäristö Azure-pilvessä oli riittävän tehokas koko aineiston (n. 100 dokumenttia) käsittelyyn kerta-ajona.

SAS Viya valittiin työkaluksi ryhmittelevään tekoälyyn sekä SASin Visual Analytics perehtyjän hakualustan käyttöliittymän rakentamiseen. Näin hakualustaan ei erikseen tarvinnut siirtää koneopittua dataa toisesta järjestelmästä.

5. Opit tekoälyn tai ohjelmistorobotiikan kehittämisestä

Suosittelualgoritmi

Suosittelualgoritmin valinnassa käytettiin SAS Viya-ympäristöllä eristettyjä sanalistoja, jotka yhdistettiin asiasanalistan kautta eri osaamisalueisiin.

Käyttäjien sisältösuositukset saatiin painotetun keskiarvon laskennalla: Kukin dokumentti pisteytetään suosituslistalle sen sisältämien termien mukaan ja käyttäjäprofiilille määritelty oppimistavoite määrittää kunkin termiryhmän painon.

5. Opit tekoälyn tai ohjelmistorobotiikan kehittämisestä

Eettiset näkökulmat kokeilussa työskentelyssä sisällön ja henkilötietojen osalta:

Sisällöksi valittiin vain Teamsiin tallennettuja Perehtymis-kansion dokumentteja, chat-historiaa ei käytetty koneopittavana datana.

Henkilötietoja ei kokeilussa kerätty järjestelmään. Osaamistasoja kuvaavat parametrit pyrittiin laatimaan tavalla, joka ei tee näistä käyttäjää arvottavia.

Perehtyjien käyttäjäprofiileihin suhtaudutaan käyttökohtaisina hakuparametreina, ja jokaisella käyttäjällä on näkymä vain omiin suosittelutuloksiin.

6. Opit kokeilemisesta (Kanslia)

Tämä kokeilu opetti, että on tärkeä määritellä tarve tarpeeksi tarkasti, jotta siihen voidaan luoda ratkaisu. Kokeilun alussa aiheemme oli todella laaja ja oli vaikea saada siitä otetta. Joustavuutta tarvittiin, jotta voitiin sopeutua haasteiden edessä.

Projektijohtamistaitoja tarvitaan, jotta pysytään aikataulussa ja muissa tavoitteissa. Työkalu projektinhallintaan voisi olla käyttökelpoinen. Kokeilun loppumetreille kannattaa varata eniten aikaa.

Kokeilun lopputuotosta on vaikea viedä tuotantoon, koska ei ole selkeää tietoa siitä, miten se käytännössä tapahtuu ja kuka tekee päätökset.

Välikatselmointien diat on hyvä täyttää yhdessä yhteistyökumppanin kanssa, sillä ajatuksella, että ne tukevat loppuraportin täyttämistä.

6. Opit kokeilemisesta (Loihde)

- Viestintää voi aina parantaa. Karkeakin projektisuunnitelma olisi voinut olla hyödyllinen. Yhteinen dokumentti, jonne kirjataan haasteet, edistymiset ja muut huomiot.
- Asioiden tiivistäminen ja kiteyttäminen välikatselmoinnissa tukevat yhteistä näkemystä.
- Eteneminen on ollut tasaisen epätasaista: ajoittain odotellaan tunnuksia, pääsyjä, aineistoa, ajoittain isoja harppauksia eteenpäin.
- Rinnakkainen oppiminen muista Kokeilukiihdyttämön kokeiluista on ollut kannustavaa.

7. Opit resursoinnista

Kaupungin puolella ajan käyttö jakaantui epätasaisesti. Keväällä alkoi hyvä pöhinä mutta kesän ajaksi kaikki seisahtui. Kokeilun kaksi viimeistä viikkoa olivat kokeilun kannalta kiireisimmät. Kokeilua pystyi edistämään oman työn ohessa. Viimeiselle kuukaudelle kannattaa varata enemmän työtunteja, koska työskentely painottui kokeilun loppuajalle. Tunnusten hankkimiseen on hyvä varata ennalta aikaa.

8. Kokeilun tekninen ympäristö

Hakualusta:

- Azure-ympäristöön asennettu SAS Viya 3.5
- Tekstianalytiikkaputki Viya Text Analytics pipeline-mallilla
- Hakualustan toteutus SAS Visual Analytics -ohjelmalla

Tiedon esikäsittely:

- Tiedostojen lataus Teams-Sharepointista
- Indeksointi pdftotext, docx2txt-työkaluilla ja openoffice –skriptillä
- Prototyyppiratkaisu profiilidatan käsittelyyn Jupyter Notebookilla

Huomioita ympäristön pystytyksessä:

- Työalueen tiedostojen, raporttien ja taulujen jako on hyvä suunnitella valmiiksi pilottikäyttäjien kanssa (tunnukset, jaetut näkymät ja pääsyt kohdilleen heti ympäristöä perustaessa)

9. Kokeilun data

- Sharepoint/Teams-kansio (Kanslian Perehdys-kansion materiaalit)
 - N. 100 tekstitiedostoa eristettynä DOCX, PDF ja PPTX –muotoisesta datasta
 - Data ladattiin Sharepointin tiedostohaun kautta zip-paketissa työasemalle
 - Eräajona poimittiin tekstikappaleet Viya Text Analyticsia varten
 - Esim: PerehdytysPPKKKVVVV.docx □ PerehdytysPPKKKVVVV.txt
 - Rajapintoja löytyy tiedostojen löytämiseksi Sharepointista
 - Automatisointi kannattaa, helpottaa myös aineiston uudelleen indeksointia kokonaisuutena
- Perehtyjäkäyttäjän profilointi, koneellisesti luettava Excel-pohja
 - Osaamistaso
 - Tarveprofiili
 - Erityiset “kuumat” avainsanat

10. Jatkopäätökset ja -ideat

- Hakualustan toimintaa voidaan laajentaa muuhunkin kuin perehdytysdokumenttien hakuun: muut Teamsit, Sharepoint-kansiot, myös ulkoiset tekstimuotoiset materiaalit.
- Yhteyden muodostaminen alkuperäiseen dokumenttiin hakualustassa: varsinaisen dokumentin saisi suoraan linkillä auki. (URL on haettavissa Sharepointin REST-rajapinnalla.)
- Käyttäjäprofiilin painotuksen integrointi hakualustaan: Käyttäjätunnus vaikuttaa näkyvään painotukseen ja suosittelujärjestykseen. Käyttäjä voisi hallita myös omia personoituja hakuasetuksiaan.

10. Jatkopäätökset ja -ideat

- Saadun palautteen perusteella kokeilun tuotoksia kannattaa ehdottomasti jatkokehittää. Uusi erityissuunnittelija aloittaa vuoden alusta ja ottaa tämän perehtymisasian haltuun. Informoimme häntä ja selvitämme miten kokeilun oppeja voidaan hyödyntää
- Toivomme, että alusta on mahdollisimman pian käytössämme.
- Kooste palautteesta seuraavissa dioissa.

11. Palaute

Mitä mieltä olet hakualustasta tässä vaiheessa? Miten kehittäisit sitä?

4 vastausta

Alusta voisi olla selkeämpi ja visuaalisempi.

Kirjautuminen hakualustaan on liian vaikeaa

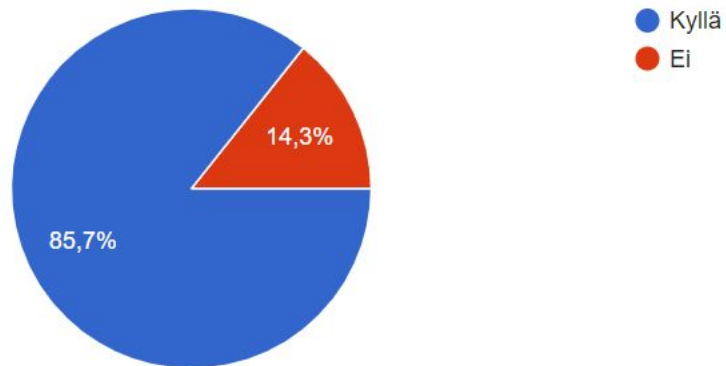
Hyvä idea, mutta se pitäisi saada selkeämmäksi ja visuaalisesti helpoksi käyttää

En osaa vastata, koska en usko käyttäneeni sitä ihan oikein. Parasta oli (mitä Teams ei tee), että hakusanalla löysi valmiita tiedostoja/ohjeita laajemmin.

11. Palaute

Koetko tarvitsevasi Teamsin rinnalle toista keinoa löytää tarvittavat dokumentit?

7 vastausta



11. Palaute

Voit tähän kertoa, miksi vastasit kyllä tai ei edelliseen kysymykseen.

7 vastausta

Tieto ja tiedostot katoavat Teamsiin

Jotta löytäisin nopeammin tarvitsemani tiedon - usein tiedontarve akuutti, joten ei ole aikaa käydä läpi useita materiaaleja

Teams on sekava, siellä on liikaa asiakirjoja ja myös vanhoja ohjeita.

Teamsistä ei löydä tiedostoja tai ainakaan relevantteja tiedostoja hakusanoilla. Se esimerkiksi ei onnistu löytämään edes oman tiimini työntekijöitä, jos etsin niitä etunimellä.

Ohjeistuksien ja lomakkeiden säilytyspaikat ovat aina olleet ongelma. Kaupungilla Y-asema on loputon suo ja nyt se on siirtynyt Teamsiin. Teams olisi toimiva, jos sitä joku hallinnoisi. Eli en halua Teamsin rinnalle mitään, vaan siitä selkeämmän tai ihan oman järjestelmän dokumenteille/ohjeille ja Team jäisi vain keskustelu/kokous/koulutus työvälineeksi.

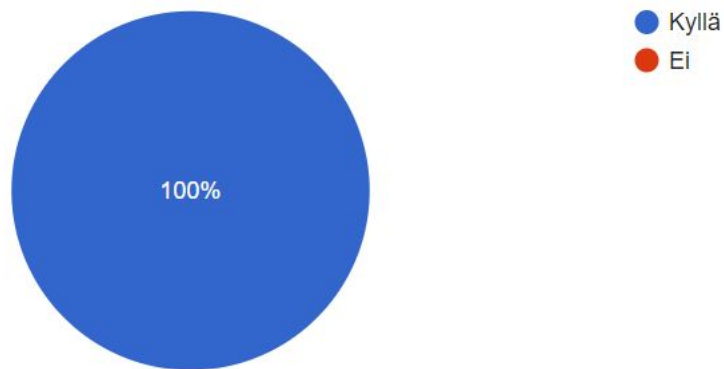
Teamsista on vaikea löytää tarvittava tieto. Tällä hetkellä haasteena on myös, että tarvittavat tiedot ovat eri käyttäjätunnusten takana eri alustoilla. Tarvitaan alusta, jossa on kaikki työssä tarvittava tieto helposti saavutettavissa.

11. Palaute

Luuletko, että hyödyntäisit työssäsi työkalua, jonka avulla voit etsiä työssäsi tarvittavaa tietoa ja se jäsentäisi materiaalit ilmoittamasi kiinnostusten perusteella?



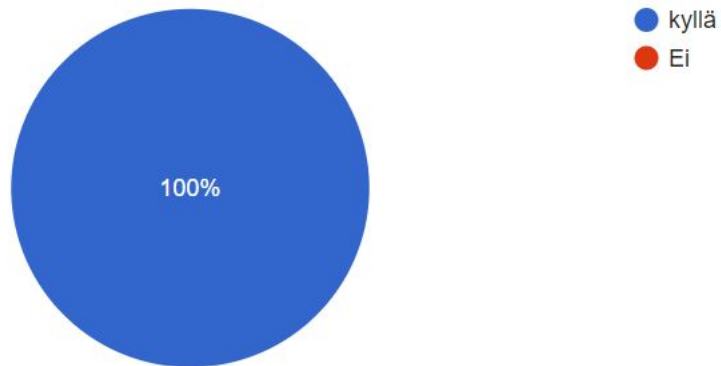
7 vastausta



11. Palaute

Seuraavat 3 kysymystä ovat teille, jotka saivat exceli "lukulistan" Jos olisit saanut tällaisen osaamiseen perustuvan lukulistan perehtymisvaiheessa, olisitko kokenut sen tarpeelliseksi?

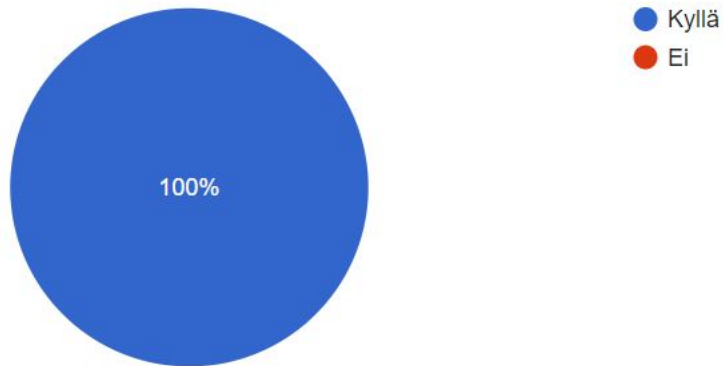
6 vastausta



11. Palaute

Voisiko lukulistaa mielestäsi hyödyntää myös pidempään työssä olleet?

6 vastausta



11. Palaute

Millainen lukulista voisi olla, jotta se palvelisi sinun tarpeitasi paremmin?

4 vastausta

Täydennyksenä linkit tarjottuihin materiaaleihin

Visuaalisesti toimivampi. Lukulista voisi myös ohjata minua perehtymään säännöllisesti uusiin/vanhoihin asioihin. Lukulistan pitäisi pystyä "huomauttamaan" jos jotain uutta on tullut luettavaksi tai ohjeistukset ovat muuttuneet

Voisiko tämä olla alussa ja noin puolivuotta aloituksen jälkeen? Tai aina kun vaihtaa organisaation sisällä työtehtäviä? Tieto lisää tuskaa, joten usein mitä pidemmälle työssä sukeltaa sitä enemmän kysymyksiä nousee.

Lukulistassa voisi olla laajemmin materiaalia ja asiasanoja enemmän.

11. Palaute

Avoin palaute

2 vastausta

En harmillisesti saanut oikein mitään irti alustasta. Ei toimittanut minulle mitään järkeviä vastauksia. Olen kuitenkin sitä mieltä, että tekoälyä voisi hyödyntää huomattavasti enemmän työllisyyspalveluiden työssä. Erityisesti URA järjestelmässä.

Jatkokehittämisen arvoinen alusta!

Liitteet – toimittajan ja teknologiakumppanin tiivistelmä projektin vaiheista ja opeista

Projektin käännekohdat

- **Alustukset:** Lähdettiin isosta ”perehtymispelin” ideasta liikkeelle, löydettiin kehitettävä ydin: yksittäinen käyttöistunto, jossa käyttäjällä tietty tausta/tiimi/profiili, tehtävä selvitettävänä, apuna tekoälyn löytämiä tukimateriaaleja.
- **Taustatyö:** Kerättiin aineistoja Teamsista, laadittiin kysymyksiä oman suoriutumisen arviointiin. Mietittiin mitä perehtymisen osa-alueet ovat ja kerättiin asiasanalistaa. Tekstianalytiikan sopivien mallien tutkimista kokeiltiin myös off-line-ajoina Notebook-ympäristössä omalla työasemalla.
- **Pääsynt kuntoon:** Tunnukset ja tilit Azureen ja SAS Viyaan. SASilta teknologiatukea sparraamaan. SAS Visual Analytics + Viya Text Analytics käyttöönotto, suoraan laatikosta: Sanapilvet ja sentimentti.
- **Ongelmat edessä:** Suoraan hyllyltä tekstianalytiikka ja sanapilvet eivät suoraan toimi hakualustana – kuinka näistä saadaan ”hakualusta”?
- **Ratkaiseva tekijä:** Laajentamalla raportille tuotavaa dataa saatiin myös kaivatut hakutoiminnot toteutettua. SAS antaa tukea.
- **Kerätään kokemuksia** loppukäyttäjiltä. Tiivis yhteistyö Kanslian tiimin kesken.

Ketterän projektimallin toteutuminen data- ja tekälykokeilussa

Ketterät toimintamallit koettiin tärkeiksi tällaisessa kokeilussa:

- Tavoitteiden asettaminen saavutettavuusjärjestykseen. Rajataan kokeiluun ydin, joka liittyy tarpeeseen ja on selkeästi merkityksellinen.
- Työn paloittelu toiminnallisiin osiin – datan keräys, yhdistely jne.
- Osatiimit:
 - HEL Kiihdyttämön workshopit ja sparraukset
 - Kanslia-Loihde
 - Loihde-SAS tekninen
- Viikoittaiset katsaukset edistymisestä ja tavoitteista
- Kokeilun katselmoinnit, rinnakkaistuki myös muista tiimeistä

Opit datatyön pohjustuksesta

Kuinka nämä opit auttaisivat ”tuotantoon asti” viedyssä projektissa:

- Tunnusten luominen valmiiksi, testikäyttäjien luominen rinnakkain kehittäjäkäyttäjien rinnalla
- Agile-malli: kehitetään ”minimal working pipeline” pohjalle, jonka päälle voidaan luoda inkrementaalisesti toimintoja
- Rajapintojen ja REST-kutsujen selvittäminen ajoissa dataintegraation nopeuttamiseksi (Esimerkiksi sisältöjen haut Teamsista, Sharepointista ja intrasta)
- Vaihtoehtoisia prototyyppejä kannattaa vertailla
- Yhtenäiset formaatit datan keräämisessä ja tulostamisessa