

Hugmyndir að gervigreindarlausnum

Tækifæri til að hagnýta gervigreind á sameiginlegum vettvangi SSH til að auka skilvirkni og bæta þjónustu við íbúa.

Síðast uppfært: 8.7.2025

Leiðbeiningar til starfsfólks sveitarfélaga sem hafa aðkomu að verkefninu

Lesið vandlega yfir skjalið og myndið ykkur skoðun á einstökum hugmyndum sem hér er fjallað um. Til dæmis mætti velja þær tíu bestu og forgangsraða þeim gróft eftir því hversu raunhæfar þær eru, frá tæknilegu sjónarmiði, og hver mögulegur ávinningur er fyrir íbúa og reksturinn.

Hópurinn kemur svo aftur saman í ágúst til að ræða hugmyndirnar og velja þær bestu til nánari útfærslu. Fulltrúar DataLab munu í aðdragandanum vera í sambandi við þá aðila sem tóku þátt í sameiginlega fundinum í upphafi og fá viðbrögð við þeim.

Athugið að lesa einnig yfir skjalið sem fjallar um **Úrbótaverkefni**.

Hugmyndirnar hér að neðan komu fram í samtölum við fulltrúa einstakra sveitafélaga sem mynda SSH. Helstu áskoranir sem fram komu voru mismunur í stærð og gerð sveitafélaga og ósamræmdir ferlar og verklag. Í sumum tilvikum gæti verið ákjósanlegt að hefja þróun og innleiðingu lausna hjá stærri sveitafélögunum sem önnur og smærri sveitarfélög gætu síðar tengst og hagnýtt.

Fjallað er um hverja lausn, henni lýst og mögulegur ávinningur og áskoranir settar fram. Bestu hugmyndirnar verðskulda nánari rýni, umræður og umfjöllun í síðari hluta verkefnisins.

Taflan listar hugmyndirnar 15 sem fjallað er um hér að neðan.

Númer	Lýsing	Grunntækni
1	Sjálfvirk svörun við umsóknum og fyrirspurnum	Spunagreind
2	Spunagreind fyrir byggingarfulltrúa	Spunagreind
3	Spunagreind fyrir félagsþjónustu	Spunagreind
4	Spálíkan fyrir lýðfræðilega þróun	Spálíkan
5	Fundargerðir	Spunagreind
6	Spálíkan fyrir úrgang og losun	Spálíkan
7	Spunagreind í skólum	Spunagreind
8	Gagnagreining fyrir skipulag	
9	Greining umsagna og ábendinga með gervigreind	Spunagreind
10	Úrvinnsla skjala með gervigreind	Spunagreind
11	Digital Twin City	
12	Aukin sjálfvirkni	
13	Þjónustuspjallmenni fyrir íbúa	Spunagreind
14	Vaktaskipulag	
15	Snjöll mælaborð	Spálíkan

#1 Sjálfvirk svörun við umsóknum og fyrirspurnum

Lausn sem nýtir spunagreind til að flokka og svara fyrirspurnum og umsóknum, t.d. erindum til byggingafulltrúa, lögfræðinga og skipulagssviðs. Sérstaklega gagnlegt þar sem gögn og reglur eru skýrar (t.d. byggingarfulltrúi). Lögfræðileg svör geta verið flóknari.

Ávinningur

- Mikill tímasparnaður fyrir sérfræðinga
- Fljótari svörun til íbúa og hagsmunaaðila

Áskoranir

- Samræmi á milli sveitafélaga
- Aðgengi og gæði gagna
- Undirbúa notendur og skilningur á ávinningi

#2 Spunagreind fyrir byggingafulltrúa

Lausn sem nýtir spunagreind til að aðstoða byggingafulltrúa við að finna viðeigandi upplýsingar úr lögum, reglugerðum og leiðbeiningum. Sérstaklega gagnlegt þegar reglur eru skýrar og stöðugar. Reykjavíkurborg er að þróa slíka lausn og nokkur önnur sveitarfélög sýndu áhuga á að tengjast því verkefni eða að þróa sambærilegt í samstarfi.

Ávinningur

- Tímasparnaður í daglegum fyrirspurnum

Áskoranir

- Aðgengi að vel uppsettum gögnum frá öllum sveitafélögum
- Samræming á milli sveitafélaga um hvaða gögn og reglur eru notaðar

#3 Spunagreind fyrir félagsþjónustu

Notkun spunagreindar til að styðja starfsfólk félagsþjónustu við að finna úrræði og svara spurningum um réttindi og aðstoð fyrir íbúa.

Ávinningur

- Léttir undir álagi starfsfólks
- Meiri tími í beint samtal við notendur
- Skjótari svörun

Áskoranir

- Flóknar einstaklingsbundnar spurningar
- Tryggja rétta svörun
- Samræmi gagna og ferla hjá sveitafélögum
- Unnið er með viðkvæm gögn

#4 Spálíkan fyrir lýðfræðilega þróun

Sameiginlegt spálíkan fyrir höfuðborgarsvæðið sem spáir í íbúafjölda, aldursdreifingu og öðrum lýðfræðilegum þáttum. Nýtist til stefnumótunar í skólahald, skipulagi, innviðum og þjónustu. Nokkur sveitafélög vinna nú með eigin líkön, en þau eru flókin og unnin í Excel.

Ávinningur

- Samræmd gagnadrifin ákvarðanatataka
- Bætt yfirsýn
- Sparnaður í vinnu með að nota sameiginlegt líkan

Áskoranir

- Samræma gögn og skilgreiningar milli sveitarfélaga
- Hefur verið erfitt að vinna með Hagstofunni hingað til

#5 Fundagerðir

Notkun gervigreindar til að skrifa og vinna úr fundargerðum, t.d. hjá byggingafulltrúa- eða bæjarstjórnarfundum. Gervigreindin gæti sjálfkrafa tekið saman niðurstöður eins og samþykktir eða afgreiðslur og útbúið stöðluð svör.

Ávinningur

- Mikill vinnusparnaður
- Stöðlun
- Minni handavinna og hraðari úrvinnsla

Áskoranir

- Mismunandi reglur á milli sveitafélaga

#6 Spálíkan fyrir úrgang og losun

Líkan til að greina og spá fyrir um úrgangsmýndun og losun gróðurhúsalofttegunda á höfuðborgarsvæðinu. Kópavogsbær hefur þegar unnið að slíkum útreikningum sem hluta af sóknaráætlun. Núverandi útfærslur eru gerðar í samstarfi við verkfræðistofur og kostnaður hár.

Ávinningur

- Bætt yfirsýn yfir umhverfismál
- Gagnadrifin ákvarðanatataka í úrgangsmálum og skipulagi
- Sameiginleg vinna gæti sparað kostnað

Áskoranir

- Þarf samhæfð gögn og tæknilega færni
- Dýrar og flóknar lausnir hingað til

#7 Spunagreind í skólum

Heimild og aðgengi að spunagreind fyrir kennara og nemendur innan grunnskóla. Spurning hvort sveitarfélög eða menntamálaráðuneytið ættu að leiða þetta. Til dæmis hafa kennarar áhuga á að nota verkfæri eins og Copilot, en leyfisgjöld eru há (t.d. 4.000 kr. á hvern notanda). Spurning hvort betra væri að þróa sameiginlega lausn eða finna hagkvæmari valkost.

Ávinningur

- Stuðningur við kennara í námi og kennslu - öflugt kennslutól
- Jöfn tækifæri og aðgengi að tækninni fyrir öll skólabörn

Áskoranir

- Hver leiðir þetta? SSH eða ráðuneyti?
- Kostnaður getur orðið mikill
- Sameiginleg innkaup eða þróun

#8 Gagnagreining fyrir skipulag (deiliskipulag / aðalskipulag)

Greining og úrvinnsla gagna til að styðja við mótun og ákvörðunartöku í skipulagsmálum. Mörg sveitarfélög vinna nú ólíkt úr gögnum og með mismunandi ferla. Notkun gagnavinnslu og greining gæti bætt yfirsýn.

Ávinningur

- Skýrari ákvarðanatöku og yfirsýn

Áskoranir

- Mismunandi hugtök og ferlar milli sveitarfélaga
- Samþætting gagnakerfa og verkferla
- Hvað er til nú þegar

#9 Greining umsagna og ábendinga með gervigreind

Greining og flokkun innsendra ábendinga og umsagna með aðstoð spunagreindar. Reykjavík hefur fengið fjölda ábendinga í samráðsgátt, t.d. 500 ábendingar vegna skipulags í Grafarvogi, sem erfitt er að vinna úr handvirkt. Lausnin myndi flokka og draga saman helstu sjónarmið.

Gæti einnig nýst við yfirferð á skipulagsbreytingum, t.d. til nýsköpunarsamfélagsins, þar sem gögn um mannvirki eru lesin inn og böttar þjálfaðir til að finna viðeigandi reglur og búa til drög að svörum.

Ávinningur

- Mikill tímasparnaður

- Skýrari yfirlit fyrir ákvarðanatöku
- Einfaldar yfirferð stórra gagnasafna

Áskorun

- Hvernig velur spunagreindin þær ábendingar sem nýtast best
- Gæði gagna

#10 Úrvinnsla skjala með gervigreind

Umbreyting skjala eins og PDF, myndir og skönnuð gögn í greinanlegt, leitanlegt efni með aðstoð gervigreindar. T.d. til þess að skrá og flokka byggingarleyfi, skipulag, samninga o.fl.

Ávinningur

- Einfaldar leit
- Undirstaða fyrir frekari sjálfvirkni og spunagreindarlausnir

Áskoranir

- Engin lausn fundist sem nær 100% nákvæmni
- Erfitt með teikningar og myndagögn

#11 Digital Twin City

Líkanagerð í rauntíma sem lýsir þróun borga og sveitarfélaga með upplýsingum um byggingar, flæði fólks, umhverfisgögn o.fl. Vinna myndi eiga sér stað hjá umhverfissviðum sveitarfélaga og tengjast stafrænni stjórnun innviða.

Ávinningur

- Bætt skipulags og innviðastjórnun
- Rauntímasýn yfir þróun og aðstæður

Áskoranir

- Mikill undirbúningur og fjárfesting
- Krefst mikillar gagnavinnslu og samhæfingar

#12 Aukin sjálfvirkni

Öll sveitarfélögin horfa til aukinnar sjálfvirkni í ferlum, til dæmis með notkun verkfæra eins og Power Automate og 50skills journeys. Þetta getur falið í sér leiðbeiningar, ferla og stuðning við starfsmenn, allt á sameiginlegum vettvangi.

Ávinningur

- Minnkar handavinnu og einfaldar ferla

Áskoranir

- Hvernig myndi samstarf líta út

#13 Þjónustuspjallmenni fyrir íbúa

Notkun þjónustuspjallmenna til að svara fyrirspurnum íbúa.

#14 Vaktaskipulag

Sjálfvirk lausn til að skipuleggja vaktir og tryggja rétt vinnuskipulag, t.d. fyrir starfsfólk sundlaugar og bæjarvinnu. Hægt að draga úr handavinnu og passa að enginn vinni óeðlilega yfirvinnu, taka tillit til frídaga og vinnutíma.

Ávinningur

- Tímasparnaður

Áskoranir

- Hvernig væri þetta samræmt á milli sveitafélaga, reglur og þarfir líklega ekki eins

#15 Snjöll mælaborð

Mælaborð sem m.a. spá fyrir um líklega þróun á lykilmælikvörðum sveitarfélaga, t.d. varðandi íbúapróun, eftirspurn eftir þjónustu o.fl.

Áskoranir

- Ósamræmd gögn og skilgreiningar
- Þyrfti sameiginlega hugtakaskrá