

Frá gagnagátt að samtali við gögn

Davíð Jóhannsson
Landsbankinn hf.

Helstu ákvarðanir sem mótað hafa þróunina síðustu ár

Árið 2017

- **Stjórnskipulagi varðandi viðskiptagreindarumhverfið var breytt**
- Bankinn keypti **Denodo** til að eiga möguleika á að **smíða gagnagátt** sem sækir gögn á fleiri staði en áður og gera meira af verðmætum gögnum bankans aðgengileg

Árið 2018

- Áherslur á gagnavísindi styðja reksturinn með tölfræðigreiningum

Árið 2019

- Ákveðið að fjárfesta í **Tableau** til að auka gagnvirka framsetningu á gögnum, gera viðskiptaeiningar sjálfbærari í gagnavinnslu og auka gagnadrifni bankans

Árið 2020

- Uppbygging á **sjálfsafgreiðslusvæði** fyrir gagnagreinendur með Tableau. Nýjar áherslur varðandi **opnara aðgengi** á kostnað persónugreinanleika

Árið 2021

- Ákvörðun um uppbyggingu gagnaskila og gagnagáttar í takt við nýja aðferðafræði

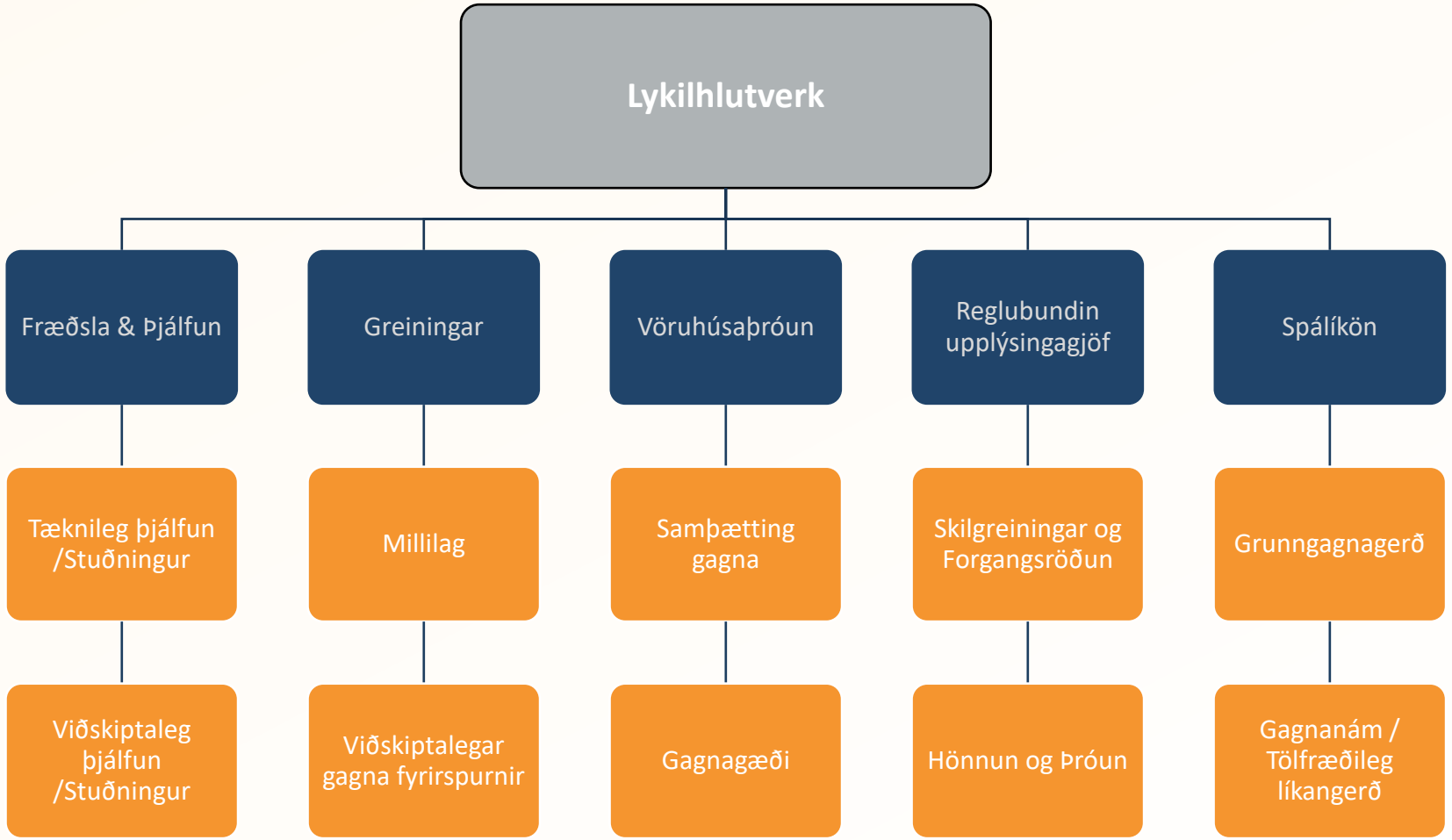
Árið 2022

- Verklag við **gagnaskil innleitt í hugbúnaðargerð**. Mælanlega minna álag á þróun og rekstur vöruhúss gagna

Árið 2023

- **Gagnaskil fyrsti kostur fyrir aðgengi starfsfólks að gögnum**. Gagnagáttin með 2.600 fjölbreyttar gagnasýnir með um 38.000 dálkum

Kjarninn í stjórnskipulaginu



Stýring gagna og upplýsinga - Vélin

Vörueigendur

Stefna bankans

Viðskiptaeiningar

- Viðskiptalausnir einstaklinga
- Viðskiptalausnir fyrirtækja
- Viðskiptalausnir eignastýringar & miðlunar

Eigandi (CIO)

Forstöðumaður upplýsingagreindar

Upplýsingagreind

- Fræðsla & þjálfun
  - Tæknileg þjálfun /Stuðningur
    - Viðskiptaleg þjálfun /Stuðningur
- Greiningar
  - Millilag
    - Viðskiptalegar gagna fyrirspurnir
- Vöruhúsaþróun
  - Samþætting gagna
    - Gagnagæði
- Reglubundin upplýsingagjöf
  - Skilgreiningar og Forgangsröðun
    - Hönnun og þróun
- Spálíkön
  - Grunngagnagerð
    - Gagnanám / Tölfræðileg líkangerð

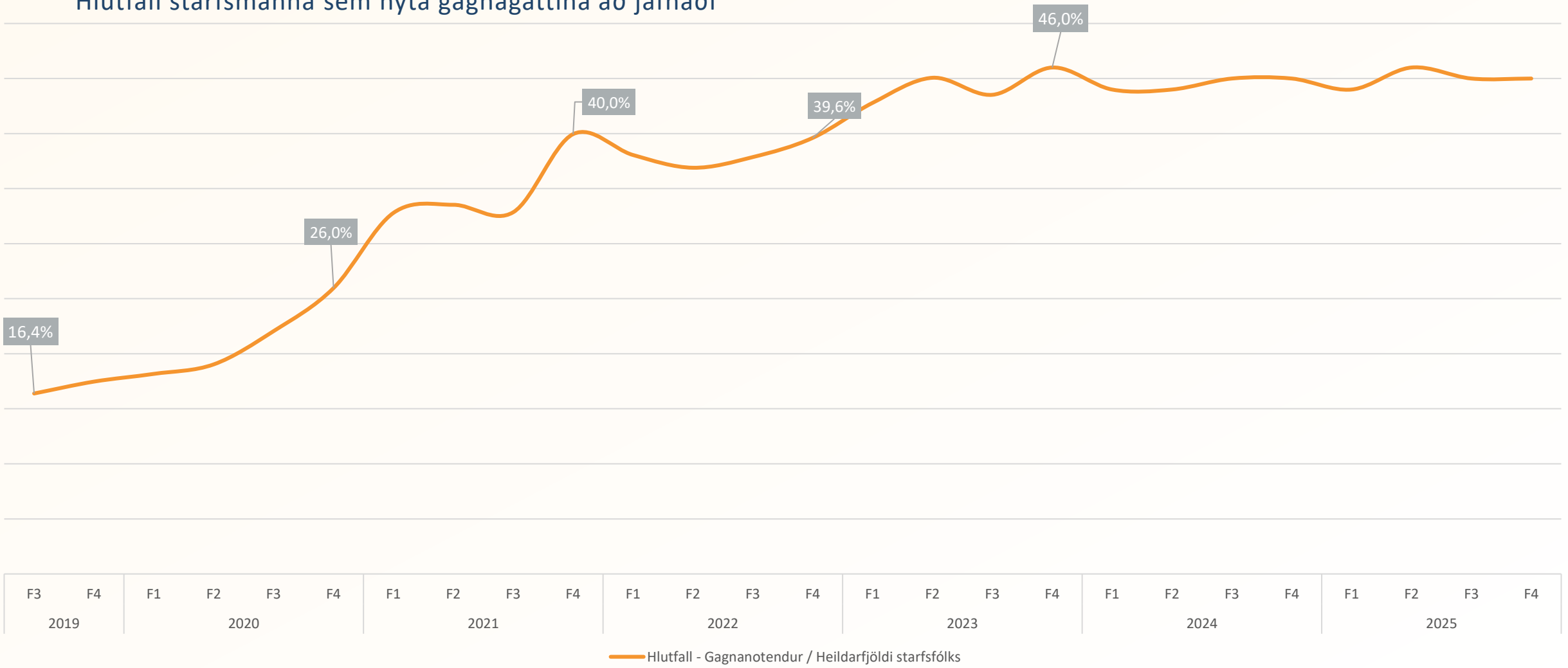
Stoðeiningar

- Fjárhagsdeild
- Áhættustýring
- Regluvarsla



Aukin sjálfsafgreiðsla

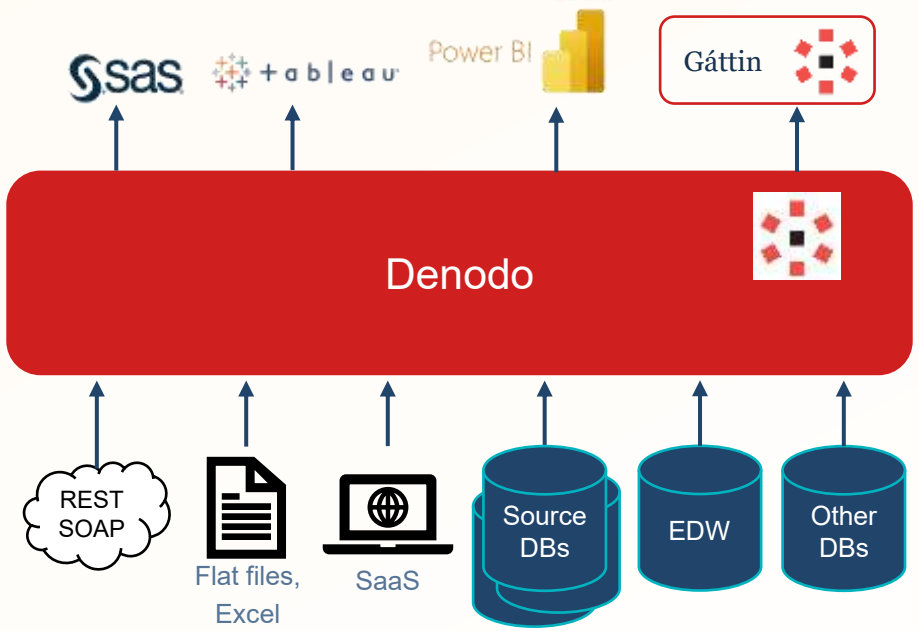
Hlutfall starfsmanna sem nýta gagnagáttina að jafnaði



Er hægt að bæta árangurinn?

Hvað er Denodo?

Denodo er sameiginlegt gagnalag sem gefur gögnunum viðskiptalega merkingu, heldur utan um lýsigögn og beitir sömu aðgangsreglum — óháð því hvar gögnin búa.



- Tengir saman gögn úr mörgum kerfum og gagnagrunnum
- Birtir gögn í samræmdum gagnasýnum með viðskiptahugtökum
- Stýrir aðgangi og birtir gögn eftir sömu reglum fyrir mismunandi notkun
- **Heldur utan um lýsigögn**

Hvernig AI-verkefni eru oft nálguð

Veljum og undirbúum gagnasett
Sértæk gagnavinna fyrir verkefnið

Kennum AI hvernig á að nota gögnin
Sértækar leiðbeiningar og tengingar

Byggjum lausn fyrir eitt verkefni
Viðhald og breytingar í hverri lausn



Nýtt verkefni = ný gagnavinna
Endurtökum stóran hluta vinnunnar

Þetta virkar vel fyrir afmarkað verkefni — en þekkingin og undirbúningurinn endurnýtist ekki sjálfkrafa í næsta verkefni.

Hvað breytist með Denodo AI SDK?

AI leitar að viðeigandi gagnasamhengi í Denodo

Leitar í lýsigögnum og gagnalaginu

Sameiginleg lýsigögn og viðskiptareglur útskýra gögnin

Business merkingar, tengingar og notkun

Denodo keyrir fyrirspurnina

Sækir gögn með aðgangsstýringu



Nýtt verkefni nýtir það sem þegar er til

Sami grunnur getur nýst í mörgum AI-verkefnum

Í stað þess að kenna hverju AI-verkefni bankann upp á nýtt, kennum við gagnalaginu hvernig bankinn skilur sín gögn.

Hvernig virkar þetta í raun?

Frá spurningu á íslensku yfir í svar byggt á gögnum bankans.

Spurning : „Hvaða 10 virku fyrirtæki eru með hæstar skuldbindingar?“



Embedding-líkan

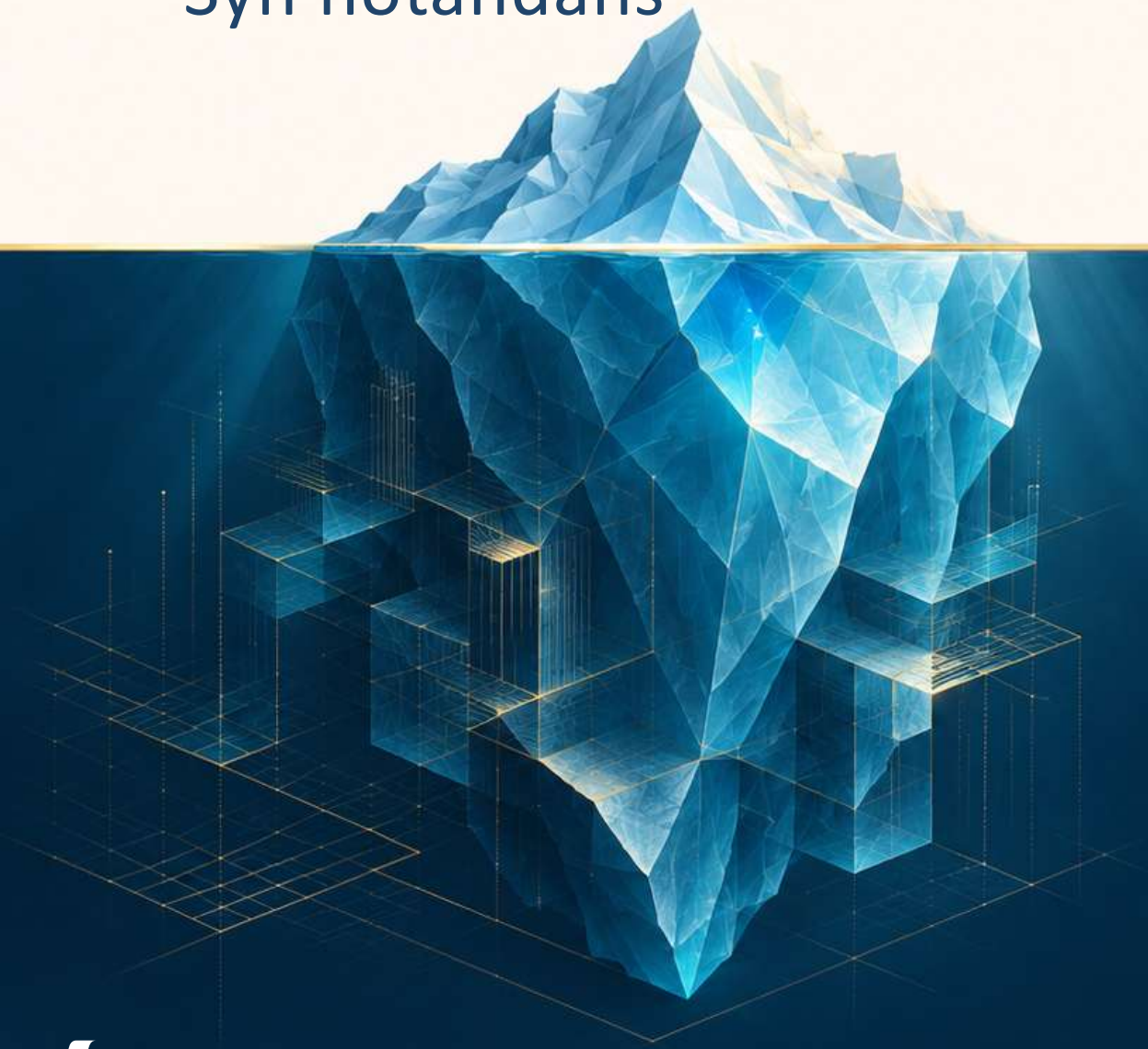
Finnur viðeigandi gagnasöfn og dálka út frá merkingu spurningarinnar.

Mállíkan (LLM)

Nýtir spurningu og gagnasamhengi til að mynda fyrirspurn og móta svar.

Við erum ekki að setja mállíkan beint ofan á bankagögn. Við látum það vinna í gegnum stýrt gagnalag.

Sýn notandans



Spurning - > Gagnastutt svar

Grunnurinn að baki

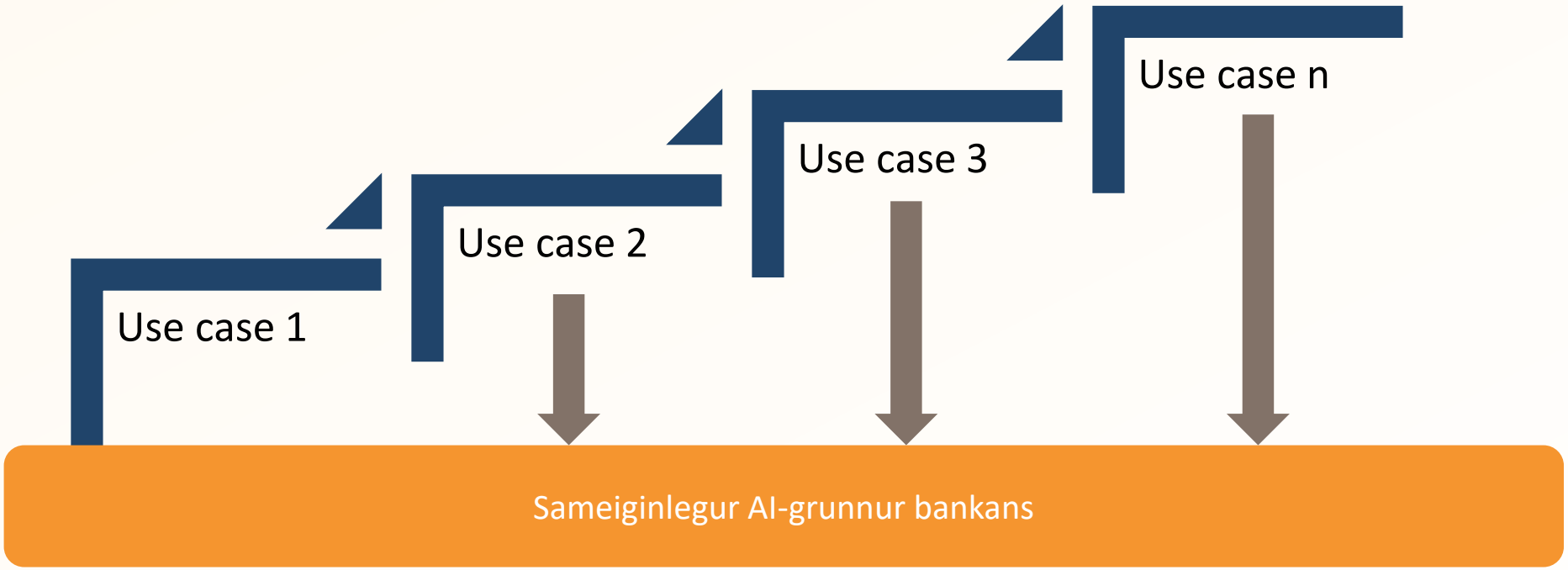
Gögn og viðskiptamerking
Skilgreindir mælikvarðar og reiknireglur.

Lýsigögn og tengsl
Tilgangur, tímaviðmið og rétt notkun.

Aðgangur og gæðamat
Stýrð gagnasókn og endurteknar prófanir.

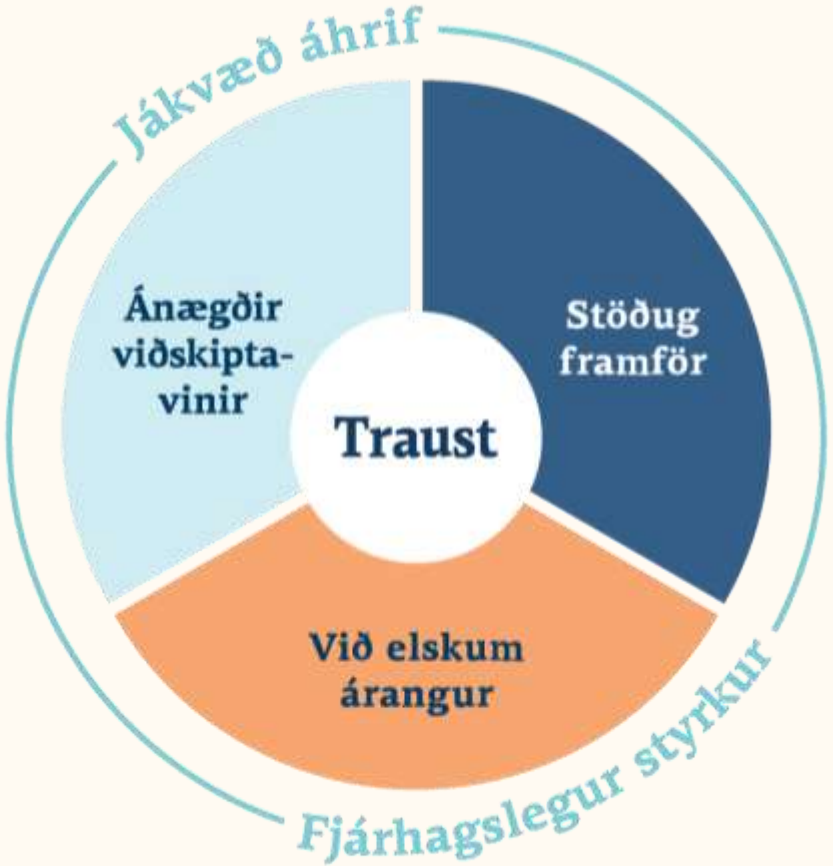
Vinnan safnast upp

Næsta AI-verkefni byrjar ekki frá núlli



Markmiðið er ekki að búa til einn snjallan spjallglugga.

Markmiðið er að gera traust gögn, viðskiptamerkingu og aðgangsstýringu endurnýtanleg fyrir næstu notkunartilvik.



LANDSBANKI NÝRRA TÍMA