



nationaal archief



Tussen zeker- en waarschijnlijkheden

Simon C. Kemper

- Data Ingenieur
- Dienstverlening, Nationaal Archief
- Medeoprichter TextPast
- Werkzaamheden:
 - Archief assistent
 - Named Entity Recognition (NER)
 - Linked Data (LD)
 - Governance, risk, and compliance (GRC)



nationaal
archief





KUNSTMATIGE INTELLIGENTIE

Een ethisch AI-model bouwen in Nederland? ‘Moeilijk, maar het kan’

GPT-NL werd in 2023 als Nederlands antwoord op de Amerikaanse AI-modellen gepresenteerd. Probleem: te weinig geld, te weinig data.

Stijn Bronzwaer

AMSTERDAM

Het is even zoeken, maar daar staan ze toch echt. Drie zwarte serverkasten, in Zone 2 van het zwaarbeveiligde Digital Realty-datacenter op Amsterdam Science Park. In de hoek van de volledig witte, zwaar gekoelde ruimte bieden de servers onderdak aan GPT-NL, het Nederlandse antwoord op de AI-modellen van Google en OpenAI.

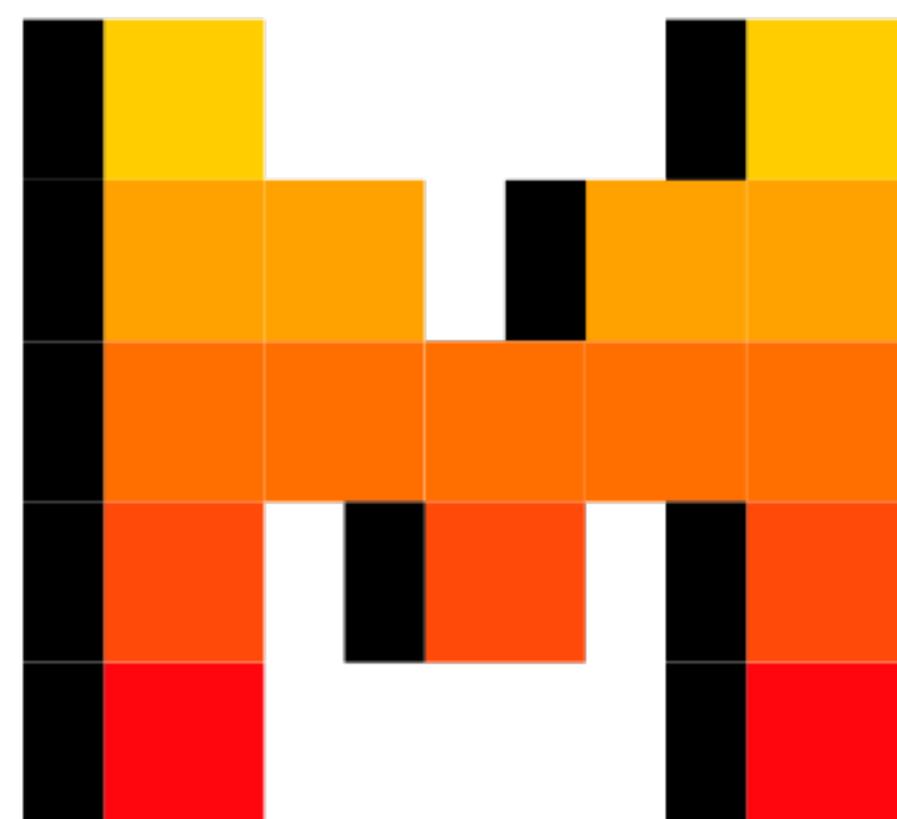
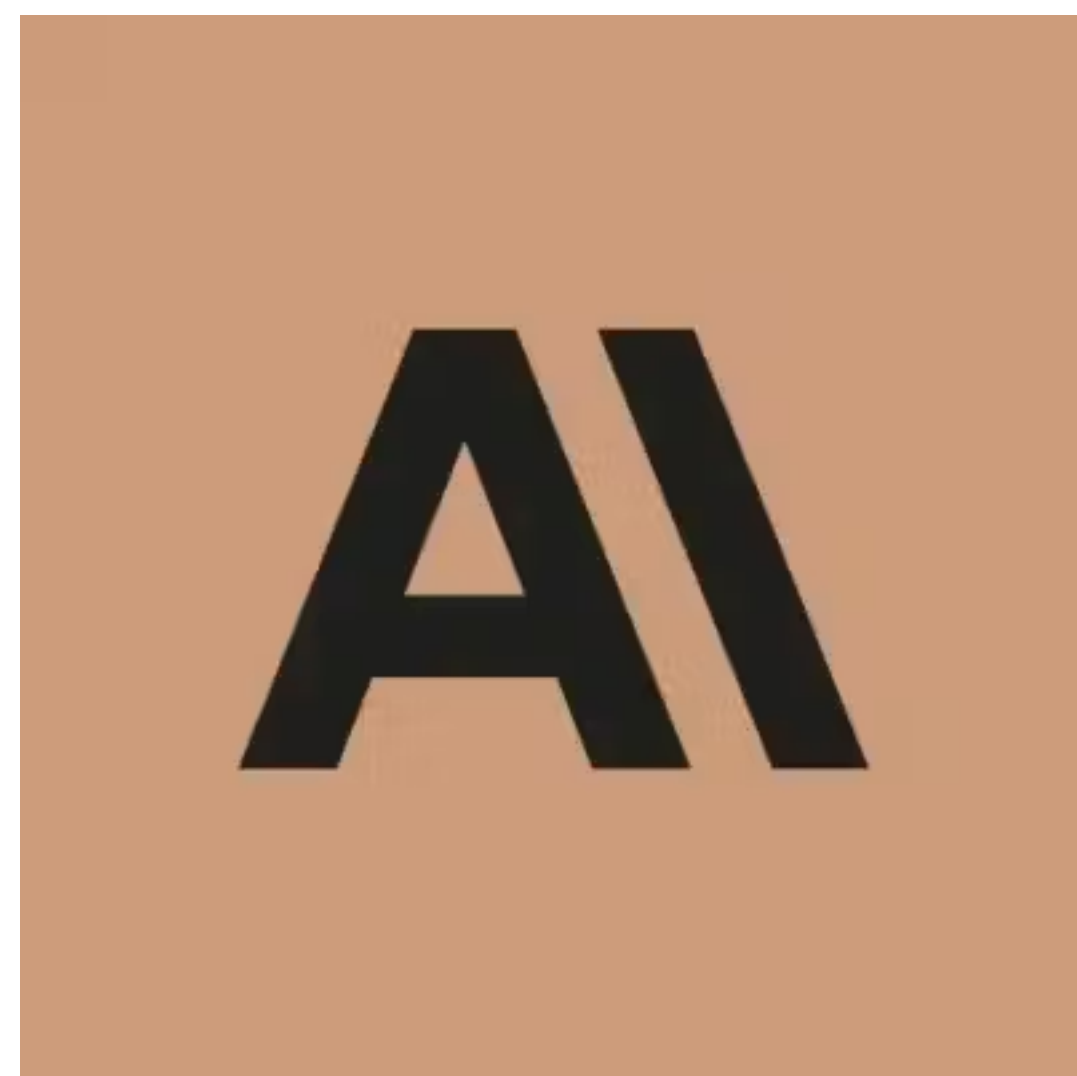
In Zone 2 staat, verdeeld over een handvol ruimtes van elk zo’n twintig vierkante meter, de meest geavanceerde computertechnologie van Nederland. Met als ster van de show: supercomputer Snellius, vernoemd naar wis- en natuurkundige Willebrord Snel van Royen (1580-1626). De nationale supercomputer - 38 ‘petaflops’, ofwel: 38 *biljard* (vijftien nullen) berekeningen per seconde - is bedoeld voor wetenschappers die ingewikkelde berekeningen uitvoeren. En voor GPT-NL, dat Snellius gebruikt om data te verwerken.

Anderhalf jaar geleden kondigde het vorige kabinet op de top van de AI-hype een ambitieus project aan. Een Nederlands AI-model, ontwikkeld door TNO, samen met non-profitpartijen NFI en SURF. Een Nederlands tegenwicht voor de AI-modellen van Google, Meta en OpenAI, die taalmodellen trainen met data van eindeloos veel websites, nieuwsartikelen, boeken en sociale media. Zonder dat ze daarvoor vooraf toestemming hebben gevraagd of auteursrecht hebben afgedragen.



TNO

RIJKSICTGILDE.NL



MISTRAL
AI_

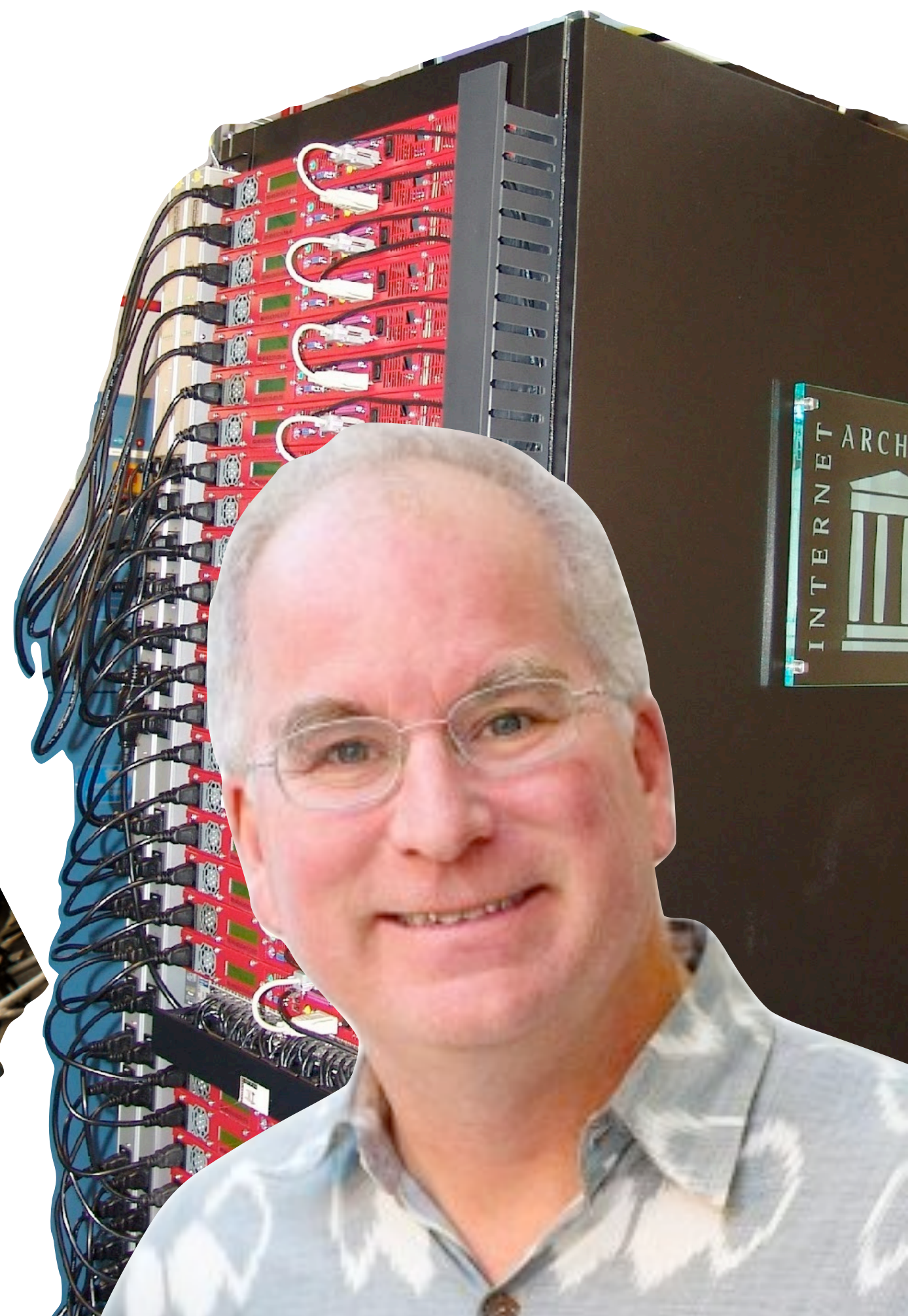


INTERNET
ARCHIVE
EUROPE



climateGPT

powered by ERASMUS.AI



Handreiking Generatieve AI



Simon Been • 2nd

Gids voor AI en Directeur Papieren Tijger Netwerk

2w • Edited • 

[+ Follow](#) ...

Super: het AI-ijs smelt. De overheid erkent het belang van ChatGPT en Copilot. Zoveel gebruikers kunnen nu opgelucht uit de kast komen!

Maar... de informatieprofessie staat weer eens buitenspel.

Goh, wat heeft de beroepsgroep dit weer mooi voor elkaar gekregen.

In de nieuwe handreiking Generatieve AI worden allerlei rollen genoemd – behalve die van informatieprofessionals. Terwijl juist zij de ruggengraat zijn van de informatievoorziening en zorgen voor zaken als:

- gestructureerde, toegankelijke en betrouwbare informatie
- context, versiebeheer en vaststelling van documenten
- vindbaarheid, transparantie en herleidbaarheid
- grip op WOO, Archiefwet, AVG en AI-act
- betrouwbare input voor AI en menselijke toetsing op de output

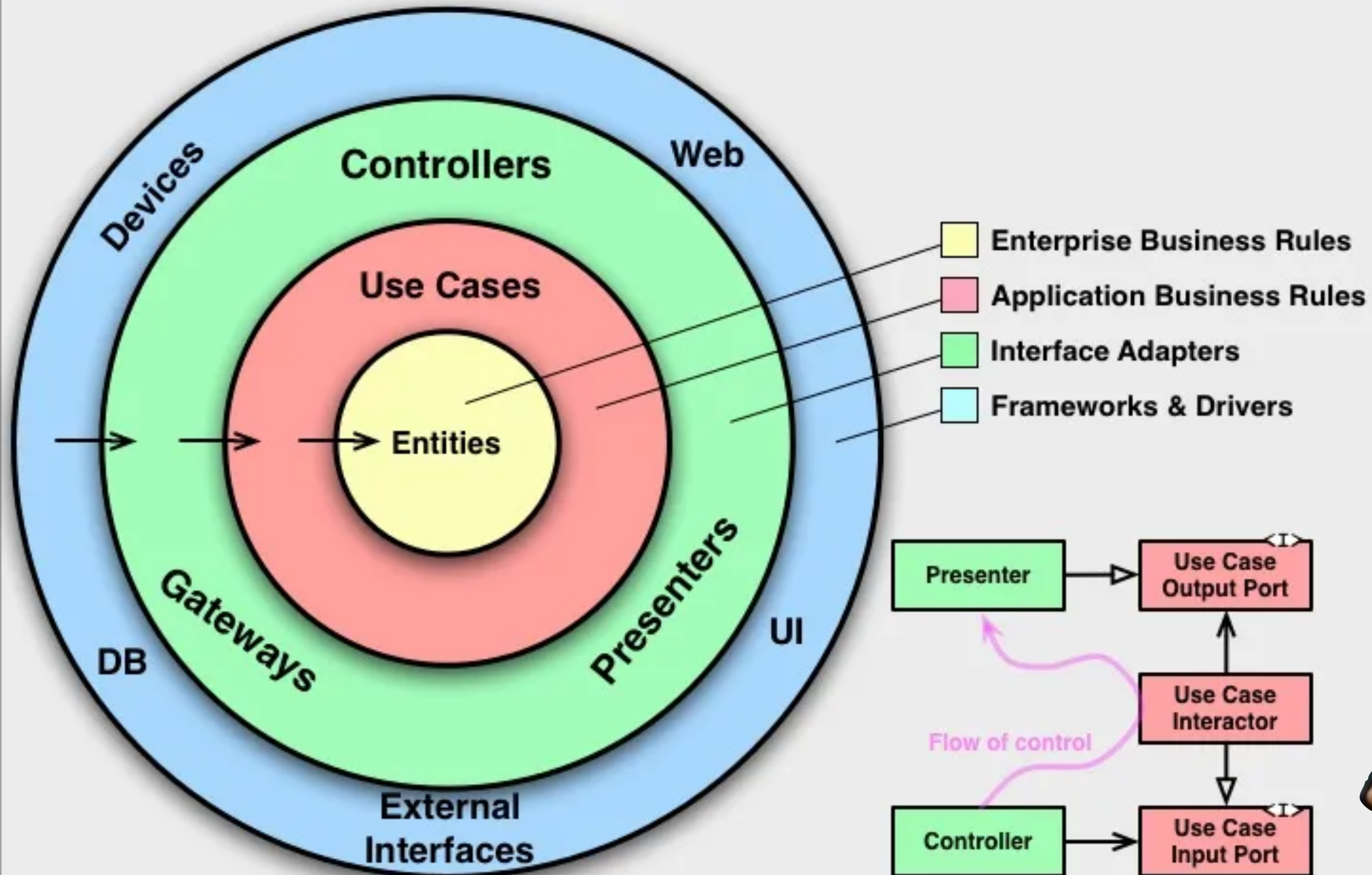
Ja, de Archiefwet wordt terloops wel braaf afgevinkt in het overzicht.

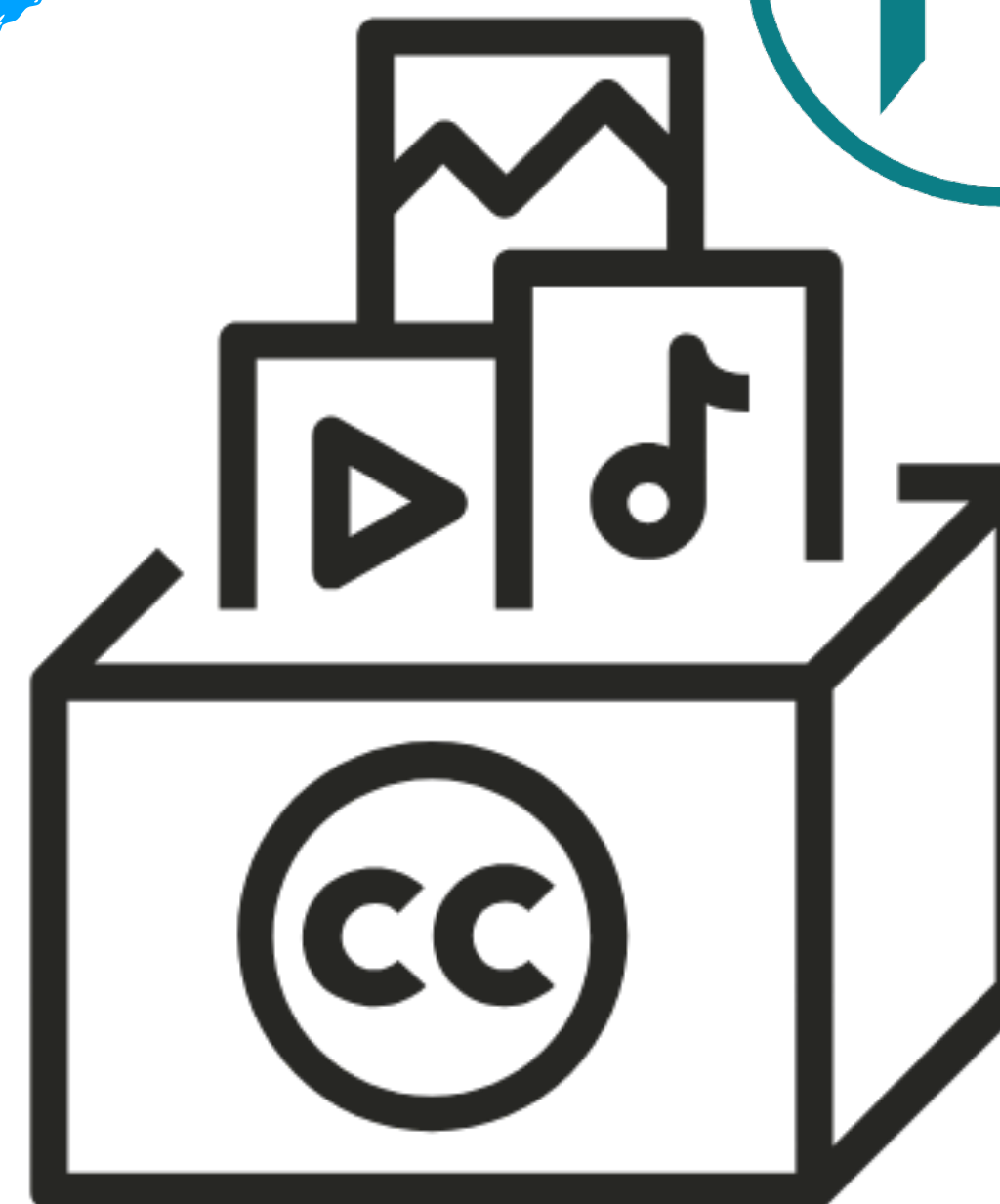
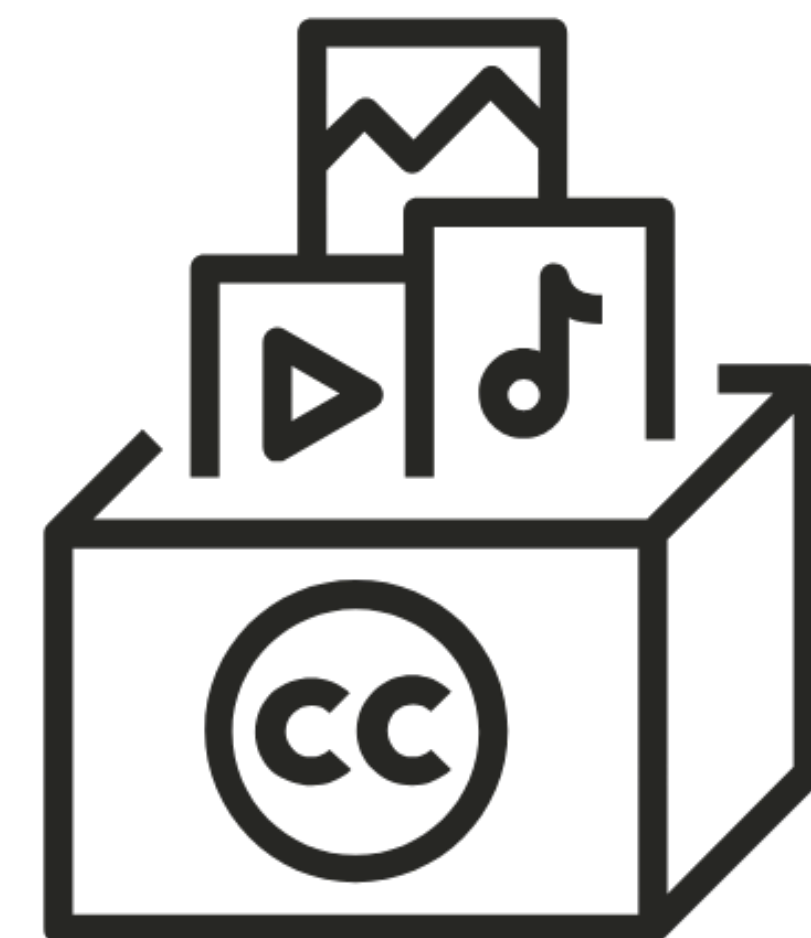
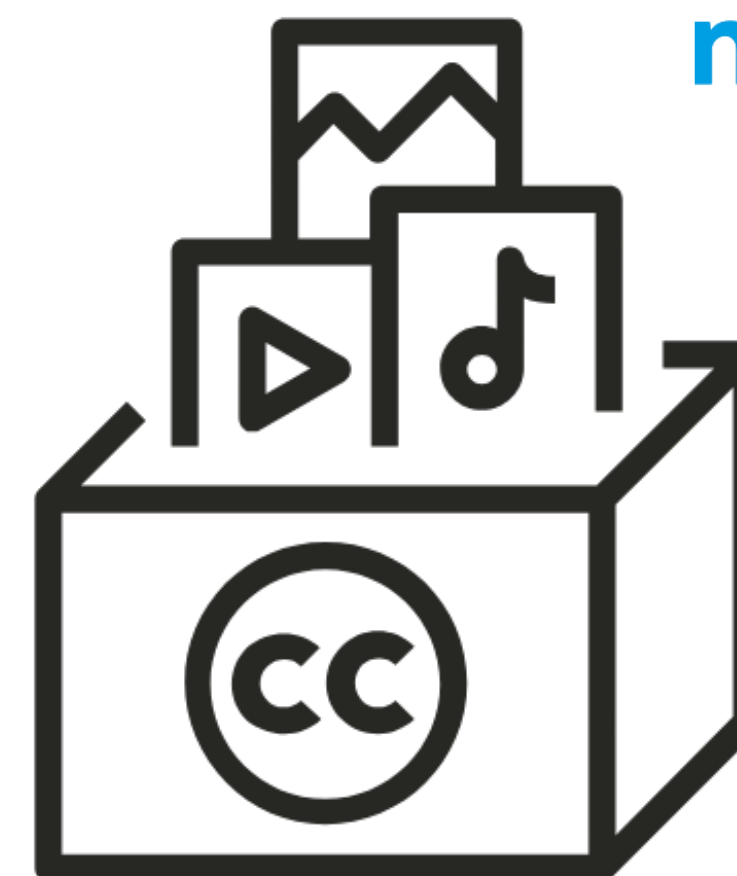
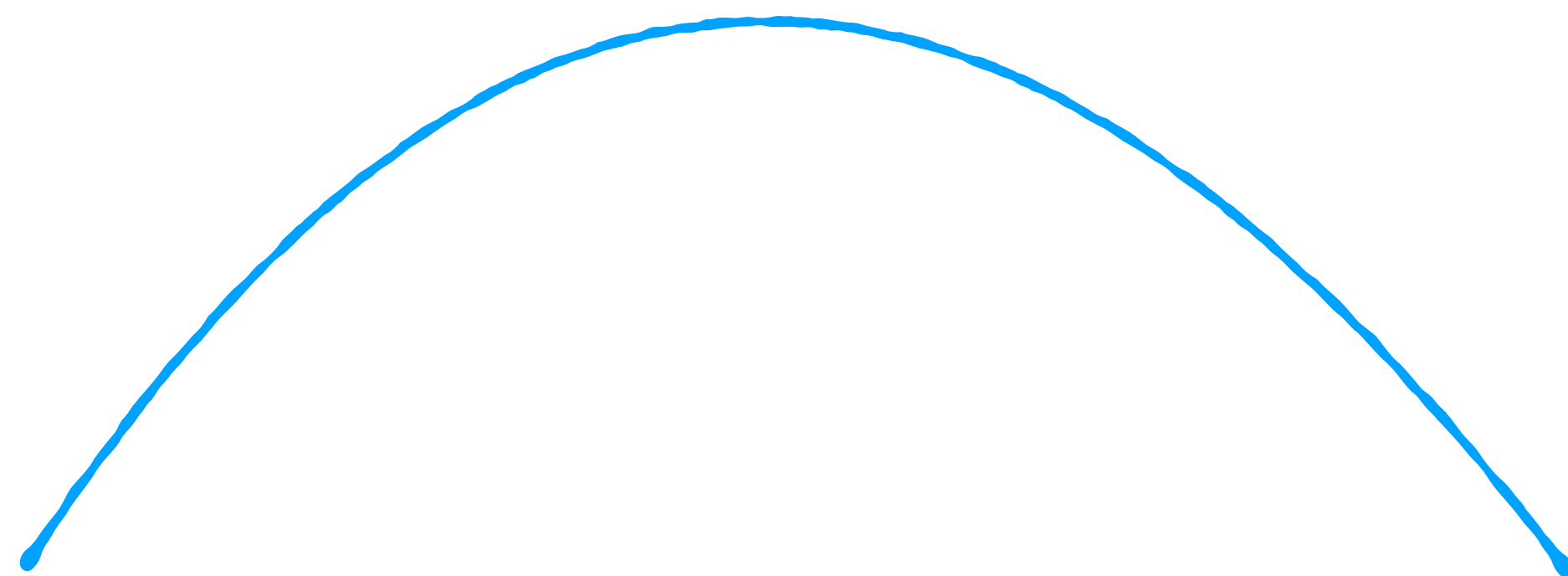
Maar wie zorgt straks voor de vertaalslag tussen data en duiding? Wie overbrugt het onbegrip tussen ICT'ers en beleidsmakers als het gaat om informatie?





The Clean Architecture





nationaal
archief




```

455 .....["@type": "rico:Title",
456 ..... "rdfs:label": "Verklaring van Bewindhebberen, dat zij twee stukken geschut ter leen hebben ontvangen van de stad Edam.",
457 ..... "rico:hasOrHadSubject": [
458 ..... {
459 .....   "@type": "rico:DocumentaryFormType",
460 .....   "rdfs:label": "Verklaring",
461 .....   "rico:hasOrHadIdentifier": [
462 .....     {
463 .....       "@type": "rico:Identifier",
464 .....       "@value": "Q196756"
465 .....     }
466 .....   ]
467 ..... },
468 ..... {
469 .....   "@type": "rico:Thing",
470 .....   "rdfs:label": "geschut",
471 .....   "rico:hasOrHadIdentifier": [
472 .....     {
473 .....       "@type": "rico:Identifier",
474 .....       "@value": "Q81103"
475 .....     }
476 .....   ]
477 ..... },
478 ..... {
479 .....   "@type": "rico:CorporateBody",
480 .....   "rdfs:label": "Bewindhebberen",
481 .....   "rico:hasOrHadIdentifier": [
482 .....     {
483 .....       "@type": "rico:Identifier",
484 .....       "@value": "Q852749"
485 .....     }
486 .....   ]
487 ..... }

```




```
20 classes:
21   RecordSet:
22     description: A set of records in an archive collection
23     slots:
24       - id
25       - type
26       - title
27       - documentaryFormType
28       - identifier
29       - language
30       - instantiation
31       - includesOrIncluded
32       - describesOrDescribed
33       - extent
34       - contentType
35       - beginningDate
36       - lastUpdatedDate
37       - isOrWasIncludedIn
38
```





```

24 - id: https://archieff.nl/gado2/gtld/glam/nl/zh/ha/na/1\_04\_01/1636
25   type: rico:Record
26   identifier:
27     - value: '1636'
28   title:
29     - label: Verklaring van Bewindhebberen, dat zij twee stukken ge
30       subject:
31         - label: Verklaring
32           | type: Text
33         - label: Bewindhebberen
34           | type: Group
35         - label: twee stukken geschut
36           | type: Quantity
37         - label: stad Edam
38           | type: Place
39   isOrWasIncludedIn:
40     - id: https://archieff.nl/gado2/gtld/glam/nl/zh/ha/na/1\_04\_01

```




**nationaal
archief**



```

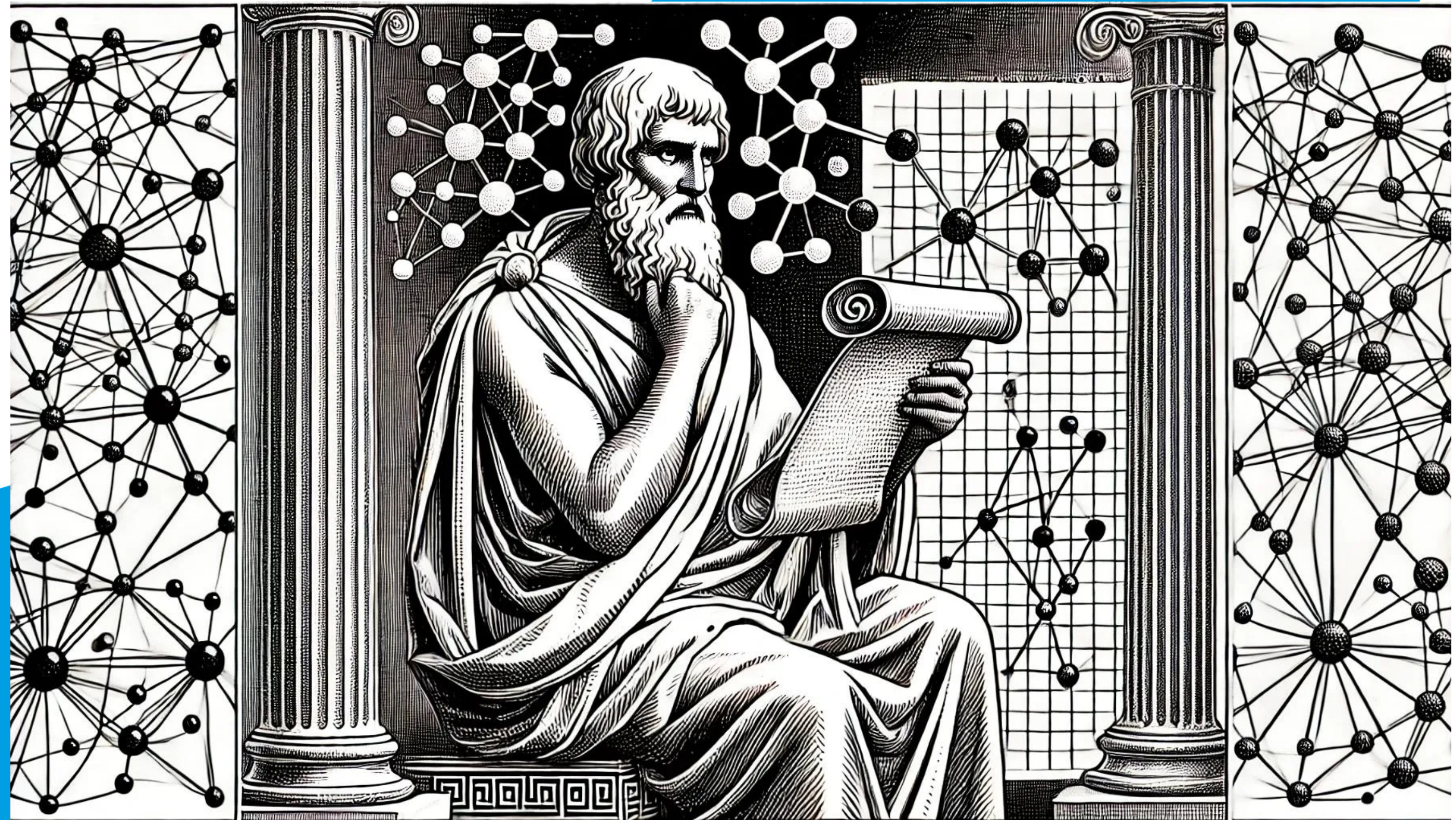
1  define
2
3  RecordSet sub entity,
4      |      owns id,
5      |      owns type;
6
7  Record sub entity,
8      |      owns id,
9      |      owns type;
10
11 Identifier sub entity,
12     |      owns value,
13     |      owns identifierType;
14
15 Title sub entity,
16     |      owns label;
17
18 DocumentaryFormType sub entity,
19     |      owns value,
20     |      owns label;
21
22 Date sub entity,
23     |      owns value,
24     |      owns dateQualifier set,
25     |      owns dateStandard set,
26     |      owns referenceSystem set;
27

```

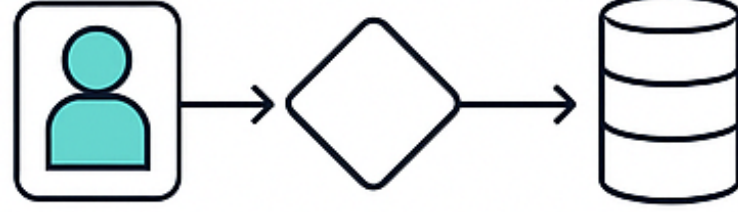
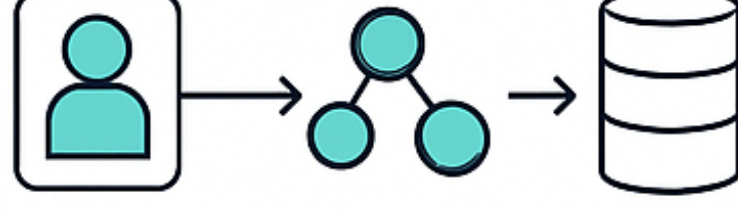
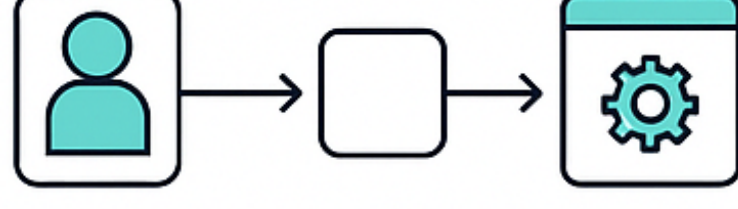
[illegible]

RAG & GOM

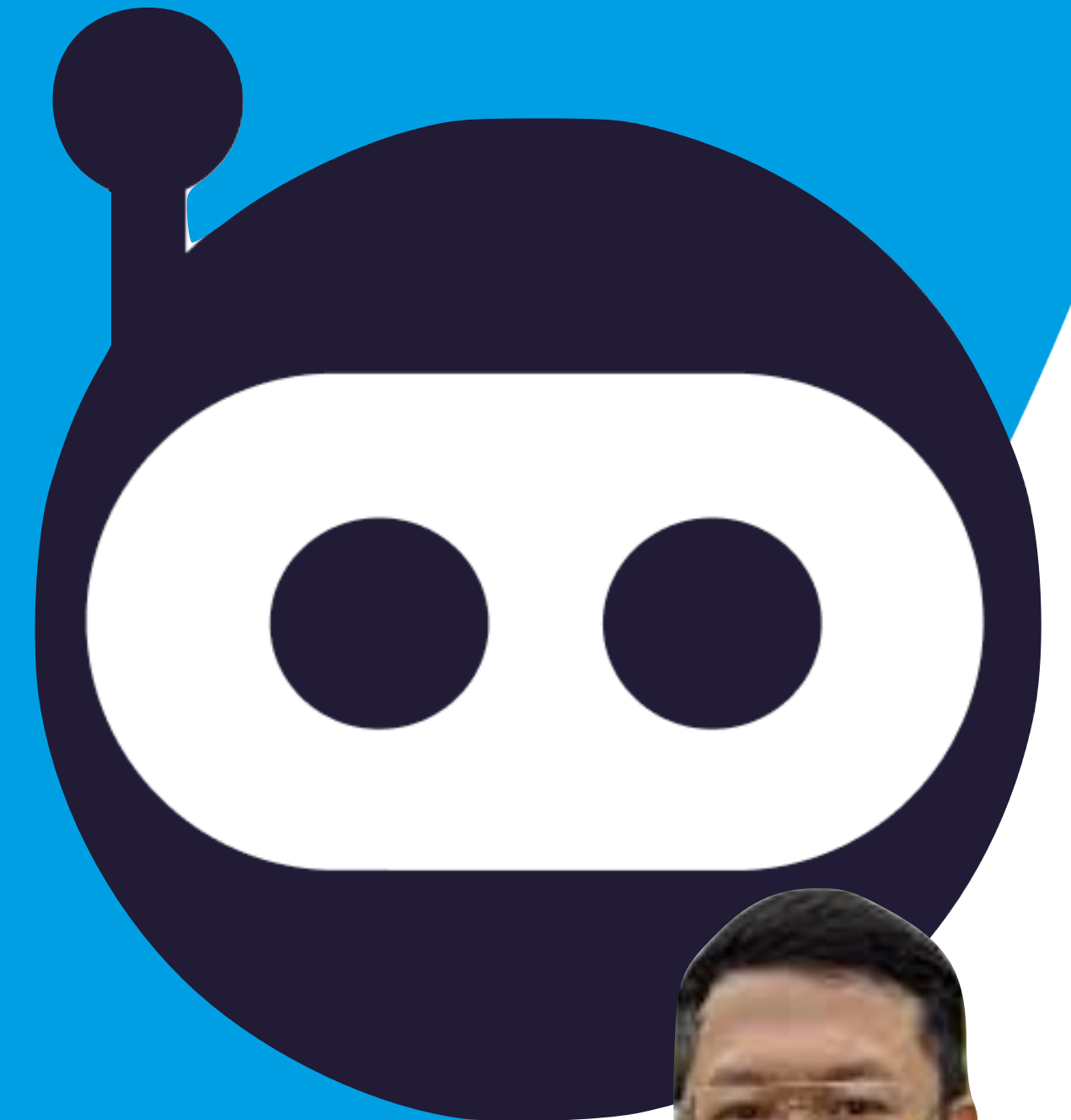
- Retrieval-Augmented Generation (RAG)
- Graph-to-Object Mapping (GOM)
 - Inverse of Object-Graph Mapping (OGM)



Agentic Design Patterns

Pattern	Diagram
Parallel	
Sequential	
Loop	
Router	
Aggregator	
GOM	 Agent manipulates the graph to control the application

nationaal
archief



Infrastructuur



1. Ontologie

- a. Toegangen
 - i) ICA, e.g. RiC
- b. Transcripties
- c. NT
- d. SDLA
- e. Entiteiten

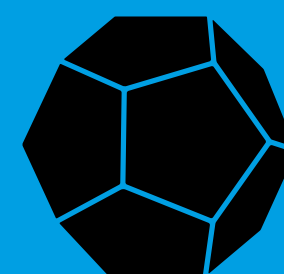
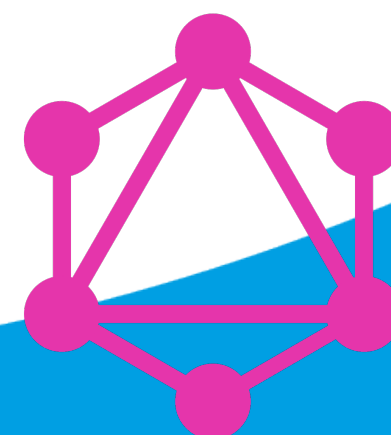
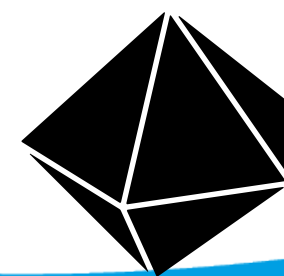
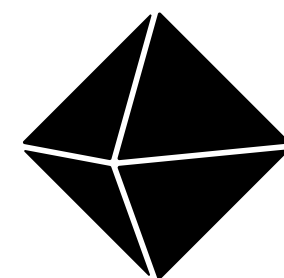
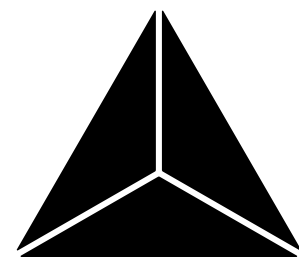
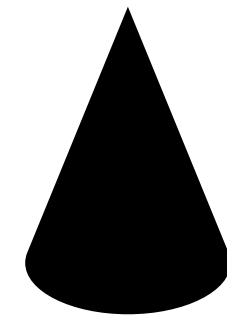
2. Linkedata

- a. Tijdslijnen
- b. Kaarten
- c. Datasets
- d. QA!

3. Zoekopdrachten

4. Context

5. Voorkant



nationaal
archief



Welcome to the Photo Archive Explorer

Explore historical photos using AI-powered search and discovery. Ask questions about people, events, locations, and organisations. Discover themes and time periods.

Try asking about:

- "Show me photos from the 1920s"
- "Find pictures of Surinam"
- "What photos do you have from Amsterdam?"
- "Tell me about Indonesia's history"

Try asking:

- Show me photos from the 1930s
- Find pictures of Netherlands vs Ireland matches
- What photos do you have of Rotterdam?
- Show me images of Aceh



Ask about historical events, people or organisations...



أرشيف المغرب
ⵏ ⴰⴳⴷⴰⵏ ⴰⴳⴷⴰⵏ
Archives du Maroc

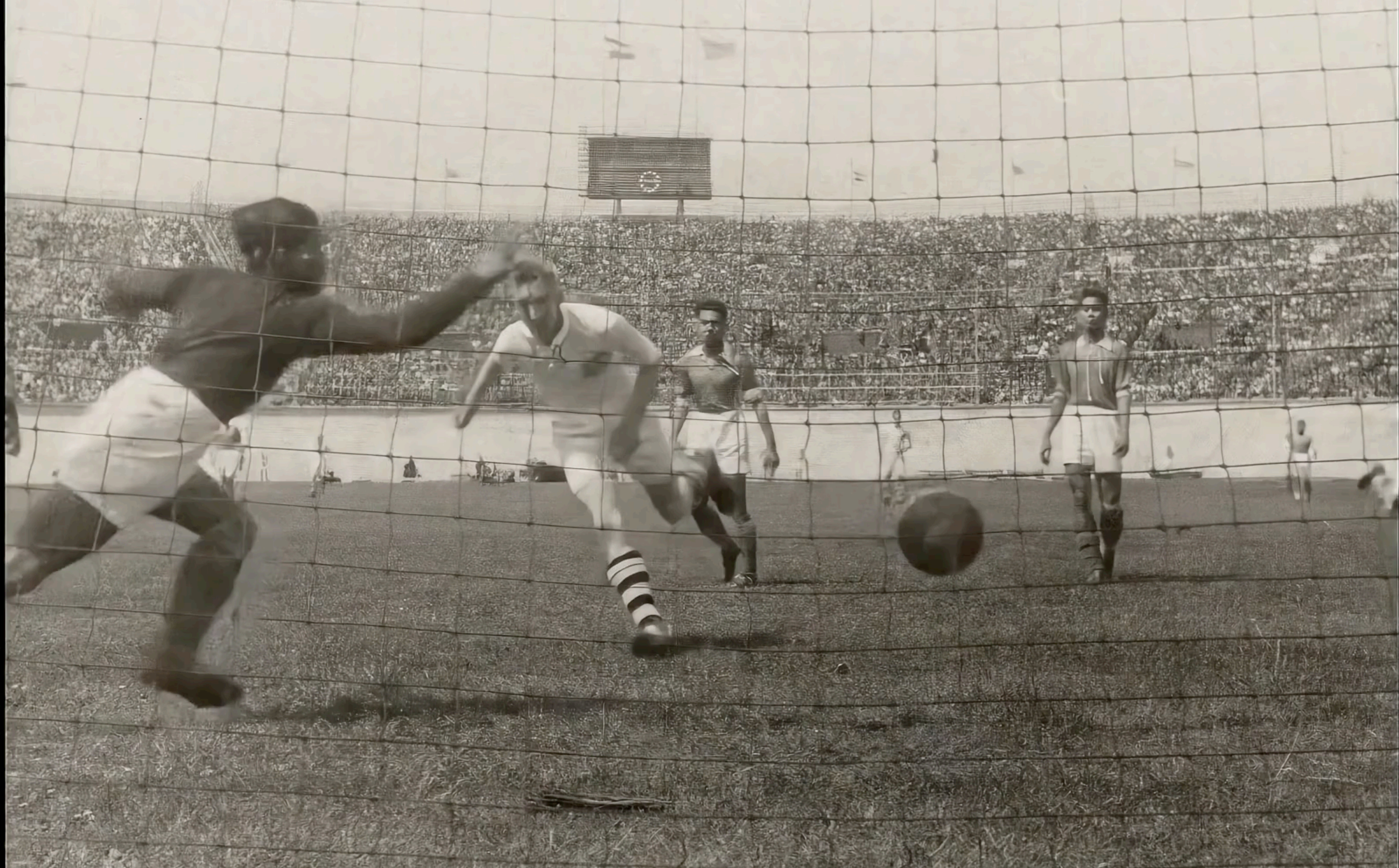


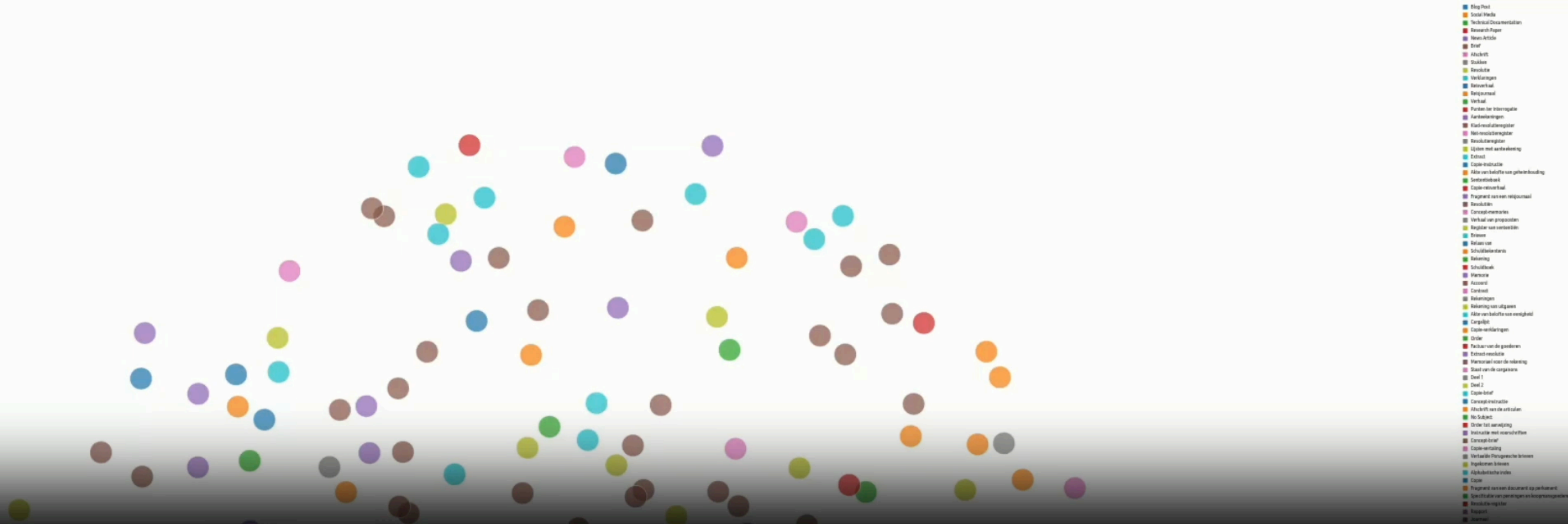
nationaal
archief











- Blog Post
- Social Media
- Technical Documentation
- Research Paper
- News Article
- Brief
- Abstract
- Stukken
- Resolutie
- Verklaringen
- Reisverhaal
- Reisjournaal
- Verhaal
- Portretten en portretten
- Kunstwerken
- Kunstvoorwerpen
- Natuurhistorische
- Resoluties
- Lijsten met aanduiding
- Expositie
- Copie-instructie
- Alte van belfte van gedenkstijl
- Sententiebekend
- Copie-verhaal
- Fragment van een reisjournaal
- Resoluties
- Conceptuële
- Verhaal van propositen
- Regel van verordening
- Erreurs
- Relatie van
- Schuldverklaring
- Rekening
- Schuldboek
- Waarne
- Account
- Contract
- Rekeningen
- Rekening van uitgaven
- Alte van belfte van eenigheid
- Cargelijst
- Copie-verklaringen
- Order
- Factuur van de goederen
- Expositie-verklaring
- Memoriaal naar de regering
- Staat van de vergadering
- Deel 1
- Deel 2
- Copie-brief
- Conceptuële
- Abstract van de artikelen
- No Subject
- Order van de vergadering
- Instructie met verscheiden
- Conceptuël
- Verklaringen
- Verklaringen
- Ingekomen brieven
- Alphabetische index
- Copie
- Fragment van een document op papier
- Schikking van penningen en koopvergoedingen
- Resolutie-regel
- Recept
- Arrest

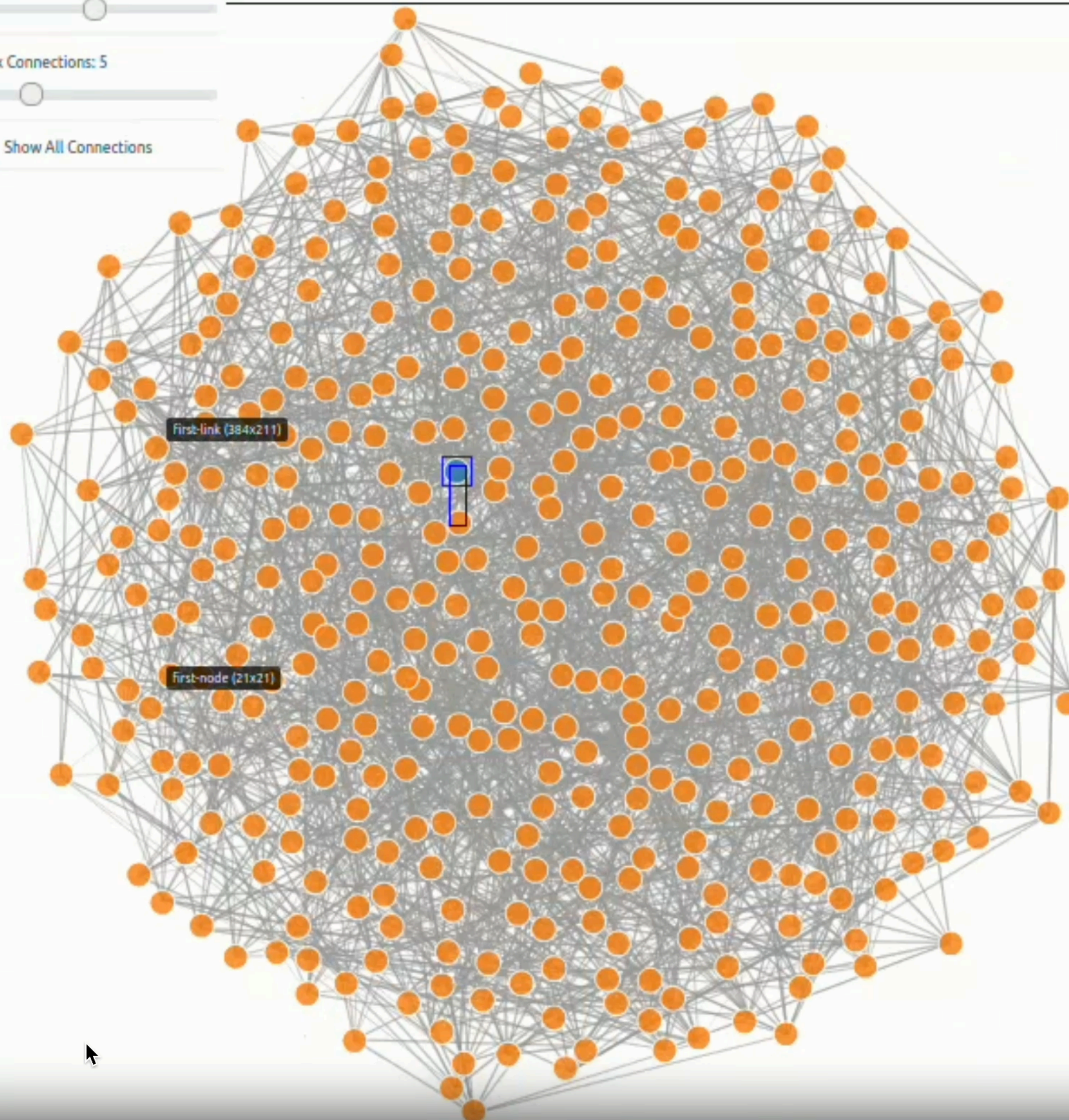
Similarity Threshold: 0.50



Max Connections: 5



☐ Show All Connections



nationaal
archief



