# /// OSLO Metadatastandaard voor services: Business werkgroep

Datum: 03/09/2020

Locatie: Teams meeting (virtueel)

De **presentatie** is terug te vinden via <a href="https://data.vlaanderen.be/standaarden/standaarden-in-ontwikkeling/metadata-voor-services/index.html">https://data.vlaanderen.be/standaarden/standaarden-in-ontwikkeling/metadata-voor-services/index.html</a>

De **opname van de werkgroep** is terug te vinden via <a href="https://web.microsoftstream.com/video/dbd39a0c-dd57-4d0b-a0ad-e9e0facfd475">https://web.microsoftstream.com/video/dbd39a0c-dd57-4d0b-a0ad-e9e0facfd475</a>

#### **A**ANWEZIGEN

- Informatie Vlaanderen
  - o Bert Van Nuffelen
  - Eveline Vlassenroot
  - o Laurens Vercauteren
  - o Geraldine Nolf
  - Dwight Van Lancker
  - Loes Deventer
  - o Eline Deweirdt
  - o Ziggy Vanlishout
  - Gert Vervaet
  - o Bert Van Kets
  - o Tom Van Haute
  - Frédéric Hennequin
  - o Henk Vanderstraeten
  - o Mathias De Schrijver
  - Bart Cosyn
  - o Ouns Kissiyar
- Omgeving
  - o Tom Van Gulck
  - o Geert Van Haute
  - Griet Matthijs
- GIM
  - o An Heirman
  - Gustaaf Vandeboel
  - o Mathieu Chaussier
- Fluvius
  - o Dries Vlaeminck
  - Christophe Borry

- Departement Mobiliteit en Openbare Werken
  - Odette Buntinx
  - o Jeroen Nyckees
- Digipolis Gent
  - o Matthias Ghijs
  - o Gert De Tant
- Cipal Schaubroeck
  - o Willem Van Hoecke
- KULeuven
  - o Pieter Fannes
- Agentschap Binnenlands Bestuur
  - o Alex Tavernier
- SMALS
  - o Chrysoula Logara
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (Nederland)
  - o Cor Melse
- Universiteit Gent
  - Pieter Heyvaert
- Werkplaats Immaterieel Erfgoed
  - o Floris Zuallaert
- Federale Overheidsdienst Beleid en Ondersteuning
  - o Marc Bruyland

# **AGENDA VAN DE WORKSHOP**

9u00 – 9u10	Welkom en agenda
9u10 – 9u20	Aanleiding en context
9u20 – 9u30	Introductie in OSLO
9u30 – 9u40	Afstemming met bestaande standaarden
9u40 – 10u30	Brainstormsessie deel 1
10u30 – 10u40	Pauze
10u40 – 11u30	Brainstormsessie deel 2
11u30 – 11u40	Aflijnen van de scope
11u40 – 11u50	Wrap-up uit de brainstormsessies
11u50 – 12u00	Q&A en volgende stappen

#### 1. INI FIDING

Het initiatief voor dit standaardisatietraject komt vanuit Informatie Vlaanderen waarbij de doelstelling is om een semantisch model op te stellen voor het uitwisselen van metadata over diensten (services) dat is afgestemd met alle betrokken partijen. Dit traject zal de huidige OSLOstandaard DCAT-AP uitbreiden met de mogelijkheid om ook API's te beschrijven.

## 1.1 Aanleiding en context

We verwijzen naar de slides en de opname voor meer informatie.

Dit is een initiatief van Informatie Vlaanderen met een tweeledig doel:

Als eerste willen we de metadata van services te standaardiseren vanuit het perspectief van de beheerder van een informatiesysteem in samenspraak met alle belanghebbenden. Vandaag wordt deze informatie in verschillende vormen en niveaus van kwaliteit voorzien, sterk afhankelijk van de gebruikte technologie en platform om deze datasets en services aan te bieden. Er is nood aan een overzicht.

Op basis van internationale standaarden (DCAT-AP v2.0) bouwen we het vocabularium op dat een uitbreiding zal zijn van de OSLO-standaard DCAT-AP met de mogelijkheid om ook API's te beschrijven.

**Ten tweede** wordt er tegelijk gewerkt aan een **referentie implementatie (piloot)** voor het metadateren van services. Op deze wijze wordt reeds in een vroeg stadium de toetsbaarheid in het veld getoetst.

#### 1.2 Introductie in OSLO

We verwijzen naar de slides en de opname voor meer informatie.

De Vlaamse overheid zet in op eenduidige standaarden voor de uitwisseling van informatie. Het is de bedoeling om zo te zorgen voor meer samenhang en een betere vindbaarheid van data. Op die manier kan iedereen de gegevens makkelijker gebruiken. Met OSLO wordt er concreet ingezet op semantische en technische interoperabiliteit. De vocabularia en applicatieprofielen worden ontwikkeld in co-creatie met Vlaamse administraties, lokale besturen, federale partners, de Europese Commissie en private partners (ondertussen meer dan 400 bijdragers).

Momenteel zijn er reeds 33 erkende standaarden, 17 kandidaat standaarden en 3 standaarden in ontwikkeling. De standaard voor Metadata voor services behoort tot deze laatste categorie.

Meer informatie over OSLO kan hier teruggevonden worden: <a href="https://overheid.vlaanderen.be/oslo-wat-is-oslo">https://overheid.vlaanderen.be/oslo-wat-is-oslo</a> en <a href="https://data.vlaanderen.be/">https://data.vlaanderen.be/</a>

# 1.3 Afstemming met bestaande standaarden

We verwijzen naar de slides en de opname voor meer informatie.

# 2. Brainstormsessie

Het doel en de aanpak van de virtuele brainstormsessie worden hieronder beschreven. Tevens worden de belangrijkste bevindingen uit deze brainstormsessie samengevat.

#### 2.1 Doel van de brainstormsessie

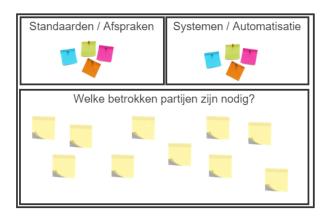
- Bestaande aanbod capteren
- Informatienoden en use cases capteren
- Scope aflijnen: welk detailniveau?

## 2.2 Aanpak

De brainstormsessie werd ingedeeld in drie opdrachten. Voor elke opdracht werd een virtuele flipchart aangemaakt. Deze virtuele flipcharts waren toegankelijk via een virtuele tool. De oefening kan volledig teruggevonden worden via <a href="https://app.klaxoon.com/participate/brainstorm/KMAZ3YH">https://app.klaxoon.com/participate/brainstorm/KMAZ3YH</a>

Bij de **eerste flipchart** (zie figuur 1) was het doel om het huidige aanbod te capteren (de AS IS) en werden de volgende vragen behandeld:

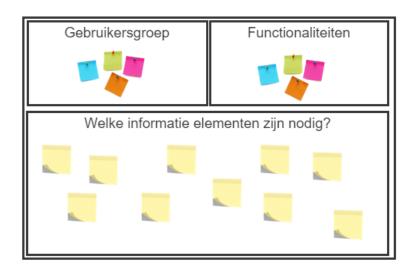
- Welke standaarden gebruik je nu? Welke afspraken gebruik je nu?
- Welke systemen gebruik je daarvoor nu? Hoe geautomatiseerd is dit al?
- Wie zijn de betrokken partijen om je huidige services te documenteren?



Figuur 1: De virtuele flipchart voor de AS IS situatie

Bij de **tweede flipchart** (zie figuur 2) was de opdracht om de TO BE situatie te bespreken en werden volgende vragen behandeld:

- Wie zijn de gebruikers die je voor ogen hebt?
- Welke functionaliteiten wil je realiseren voor die gebruiker? Welk detail van documentatie verwacht je? Hoe structureer je dit dan?
- Welke informatie-elementen zijn hierbij nodig?



Figuur 2: De virtuele flipchart voor de TO BE situatie

Bij de **derde flipchart** werden use cases gecapteerd en werd de scope afgelijnd door de belangrijkste use cases aan te duiden.

Om de scope van deze standaard te verfijnen werd gevraagd om per deelnemer een aantal use cases aan die duiden met een hartje die voor hen het belangrijkst zijn. Een voorbeeld hiervan is weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3: Voorbeeld van de aanpak om belangrijkste use cases aan te duiden.

# 2.3 Belangrijkste use cases en informatie-elementen

Alle informatie uit deze oefening werd samengevat in kernwoorden en aan de hand van virtuele post-its aangebracht op de flipcharts. Hieronder geven we een overzicht van de kernwoorden op de post-its per opdracht.

#### Opdracht 1: Beschrijven van de AS IS situatie

#### Standaarden/afspraken:

- ISO-19139
- ISO-19139 NL profiel (Nederland)
- Inspire metadatastandaarden
- OGC-standaarden

- GDI-Vlaanderen best practices
- GDI-metadata standaard
- ISO-8601
- ISO 639-1
- WSDL
- Void
- Virtuoso & netkernel
- SPARQL 1.1 Service Description
- DCAT-AP-VL
- DCAT 2.0
- Provenance ontology
- Adms
- Open API
- REST API's
- Er is een API werkgroep die x-maandelijks samenkomt voor wijzigingen aan de specs en gemaakte afspraken te bespreken
- De afspraak voor ontwikkelaars is om de guidelines te gebruiken als leidraad maar het is niet verplicht alls 100% te volgen. We vragen wel voor elke service een correcte Open API specificatie.
- Swagger
- Zelf geschreven API guidelines, afgeleid van Microsoft
- FAIR data principes
- Sdmx
- AsyncAPI voor het beschrijven van asynchrone services/events op gelijkaardige manier als bij Open API Spec
- Geen organisische ontwikkeling sinds 2012

## Systemen/automatisatie:

- GeoServer
- GeoNetwork (v.3.05)
- FME: voor het aanmaken/wijzigen van metadata
- Niet gestandaardiseerde data beheerd via een PHP-based CMS, API met OAuth 3
- Excel voor het oplijsten van metadata XML elementen
- MapServer
- GeoCat Bridge
- Virtuoso
- Netkernel
- Dspace
- Harvest van OGC-capabilities
- XSLT
- SPARQL
- Swagger (autogenerate vanuit code)
- Spring dataflow
- Sommige ontwikkelaars generen de OAS automatisch vanuit code, maar het meeste werk gebeurd vandaag nog manueel
- Excel-communicatie van business analyst naar developer
- Tekstuele webpagina's

- Website
- Typische MS Office documenten
- WSDL + Swagger
- MAGDA: voor het aanmaken een online tool en voor het publiceren manueel
- Nationaal georegister (GeoNetwork)

De deelnemers werd ook gevraagd om aan te duiden welke van onderstaande stellingen voor hen van toepassing is:

- 1) Mijn service beschijving wordt voornamelijk manueel aangemaakt.
  - -> 10 stemmen
- 2) Mijn service beschrijving wordt voornamelijk uit andere bronnen (bv. sourcecode) afgeleid.
  - -> 1 stem

#### Wie zijn de betrokken partijen om je huidige services te documenteren:

- Ontwikkelaars & service architecten
- Ontwikkelaars die aan de slag willen met de betrokken dienst
- Developers documenteren capabilities obv wat de business aangeeft; capabilities worden metadata
- Technical writers (doen leesbare vertaling van docu van business of technische analisten)
  ->van technische documentatie (swagger) en functionele documentatie (context) met elkaar blenden (manueel werk)
- Product owners
- Business: weten welke diensten er op welke data bestaan
- Data eigenaars geholpen door specialisten
- Interne project manager (Meemoo) & Project manager bij developer (Code d'Or)
  ->in opmaak voor immaterieel cultureel erfgoed
- Voor MAGDA: Analisten
- Eindgebruikers die na een vertaalomslag de metadata kunnen lezen op een gebruiksvriendelijke manier
- Afnemers (zowel intern als extern) van de diensten (in relatie met producten)
- Wij gebruiken een API manager om de "afnemers" aan documentatie te behelpen
- Europese Commissie (INSPIRE)

## Opdracht 2: Beschrijven van de TO BE situatie

#### Gebruikersgroep:

- Burgers
- Burger => eenvoudig
- Vlamingen
- Overheid
- Burgers
- Vlaamse en lokale overheid
- Europese commissie
- Collega ambtenaren

- Vlaamse overheid
- Nederlandse overheid
- Geospecialisten
- Specialist in de materie
- Erfgoedmederwerkers en specialisten
- Onderzoekers / wetenschappers
- Documentalisten
- Product Owners of SPOCs zijn nodig naast de standaarden om vlotte aansluitingen/vragen rond de diensten af te handelen
- Business analisten
- Technische analisten
- Machtiging al geregeld?
  - ->jdfd
- Developer (moet meteen aan de slag kunnen)
- Ontwikkelaars (intern en extern)
- Ontwikkelaars
- Developer die meteen API in eigen client-toepasssing wil toepassen
- Softwarehuizen met specialisatie voor lokale overheiden
- Commerciële bedrijven
- IT integratoren
- Federale/Europese overheid IT integratoren
- NGO

De deelnemers werd ook gevraagd om aan te duiden welke van onderstaande stellingen voor hen van toepassing is:

- 1) Mijn kerngebruikers zijn applicatieontwikkelaars (UI, client interfaces).
  - ->8 stemmen
- 2) Mijn kerngebruikers zijn data integrator systemen (bv. voor rapportering te doen, analyses te doen).
  - ->4 stemmen
- 3) Mijn kerngebruikers willen antwoorden op ad-hoc vragen (data analyse, ..).
  - ->8 stemmen

#### Functionaliteiten:

- 1 catalogus waar alles te vinden is, zowel de data als de service: zoeken en vinden
- Doorzoekbaarheid van erfgoedpraktijken en borgingsacties
- Diensten kunnen vinden
- Wat kan de dienst mij bieden?
- Identificator van de service en eventuele link naar een bestaande servicecatalogus
- Faceted search opties
- Duidelijk verschil aangeven of het om een business service gaat of om een technische service
- Welke data/informatie levert de dienst
- Documentatie over de security van de service
- Versleutelde en geauthoriseerde toegang bv. API-key
- Meldingssysteem dat er een record of bron is gewijzigd (je zit niet elke keer in de catalogus!)

- GeoNetwork heeft dit soort functionaliteit in zich
- Status van de webdienst
- Web enabled semantische omschrijving van objecten en elementen
- Documentatie over elk data-element
- Link naar de data/het datamodel dat verspreid wordt
- Voorbeelden van implementaties terugvinden
- Een duidelijke omschrijving op element niveau met, indien noodzakelijk, voorbeelden
- API gestuurde CRUD opties
- Aanduiding onder welke voorwaarden ik die dienst mag gebruiken
- Voorzien van metadata ivm 'hoe aansluiten' + 'abonnementsforumules' + 'voorwaarden'
- Gelinkte diensten (sommige diensten kunnen niet los van elkaar afgenomen worden)
- Welke relatie heeft de service tot een of meerdere producten
- Via de metadata ook de brondata benaderen
- Wat is de achterliggende bron?
- Integraties aanleveren tussen verschillende systemen waarbij data uitgewisseld kan worden
- Structuur (cf. ISO 19139 is al meermaals een handige structuur gebleken)
- Support voor NGSI-LD
- Documentatie kan niet gedetailleerd genoeg zijn. Beginnen met een high level beschrijving en dan zo verder aanvullen. Iedere gebruiker zal een andere nood hebben qua detail.
- Documentatie minstens op functioneel niveau en op technisch niveau zodat verschillende profielen (analist, ontwikkelaar, afnemer,...) ermee aan de slag kunnen
- Gebruik van een standaard API
- Diensten kunnen gebruiken: de weg er naar toe
- Hoe bereik ik de dienst?
- Via technische interfaces (API, GUI, command line, ..) kan de service ontsloten worden
- Schaalbaarheid
- Kwalitatieve elementen van de service
- Semantische ondersteuning bieden bij opmaak MD en opmaak services
- Integraties aanleveren tussen verschillende systemen waarbij data uitgewisseld kan worden

#### Informatie elementen:

- Vanwaar komt de data
- Naarwaar gaat de data
- Wat bevat de data
- Wie is de data eigenaar
- Hoe kan/moet je de data gebruiken
- Data-koppeling
- Versie van de dienst
- Beschijving van de dienst
- Hoe oud is de dienst/ versiebeheer van de dienst
- Extent van de dienst
- URL van de dienst
- Type bevraging: acuteel, historiek, mutaties

- Open <> gesloten
- Aansluitingsvoorwaarden
- Machtigingen
- Certificaten
- Gebruiksvoorwaarden van de dienst
- Beschikbare autorisatie en verificatie standaarden van partners
- Eigenaar van de dienst
- Contactgegevens om vragen te stellen
- Integrator
- Bronhouder
  - ->zeker wanneer de brongegevens op andere plaats zitten, moeten die dan in metadata van de service zelf gedocumenteerd worden?
- Contactgegevens van "eerdere" implementeerders die goede praktijken willen delen
- Up-to-data => data, dienst en metadata in synch
- Dichte koppeling tussen de 'API' zelf en de 'documentatie'
- Kan er gerharvest worden?
- Verschillende omgevingen + hun doel (T&I<>staging<>production)
- Dummy data
- Afspraken rond API
- Afspraken rond API's draaide vooral rond machine readable SLA, zodat je weet wat de voorwaarden zijn om te connecteren (security, maar ook frequentie en betrouwbaarheid)
- AIV expertise groep architectuur: er zijn zo reeds afspraken in de maak in functie van omgevingen
- Testbed? Playground?
- Voorbeelden van implementatie
- Voorbeelden van code
- Hoe aansluiten en hoe implementeren
- Gebruikersforum

#### Use cases:

- Het volledige proces: een dienst zoeken en vinden een dienst kunnen integreren in een toepassing toepassing in productie kunnen nemen en de status van de dienst kunnen opvolgen
  - ->5 stemmen
- Catalogus zelf kan ook geharvest worden (=>marktplaats, geopunt, VODAP, .. andere) met filters op soorten, types, ..
  - ->6 stemmen
- Een widget om gerelateerde info weer te geven op websites van partners
- Ik wil externe services intern toegankelijk maken via een intern platform enwil daarvoor de beschrijving van de externe service kunnen verwerken.
  - ->2 stemmen
- Menselijk leesbare documentatie van het gebruik/toeapssing van een service moet eenvoudig en correct koppelbaar zijn me de machine leesbare informatie.
  - ->11 stemmen
- Niet opnemen in de metadata maar eeder koppelen.

- Transformatie van brondata naar afgeleide datasets en distributies automatiseren op basis van dcat.
- UC: integrator => als bronhouder niet zelfde is dan wie service opzet => rollen, afspraken, voorwaarden
  - ->5 stemmen
- Ik werk in een toepassing die interessante gegevens bevat > kan ik zelf aan die data? Metadata van diensten kenbaar maken in toepassingen die de diensten gebruiken.
  - ->1 stem
- Kern-metadata => beknopt vs volledige metadata
  - ->1 stem
- Ik heb interessante data gevonden Hoe kan ik die integreren in een toepassing?
- Operationele UC's
- Verbinden services, services-data, .. UC's
  - ->3 stemmen

## 3. VOLGENDE STAPPEN

Verdere feedback die tijdens de werkgroep werd gegeven en die volgt op dit verslag wordt verwerkt tegen de volgende eerste thematische werkgroep.

Hoe geef ik feedback?

Er zijn twee mogelijkheden om feedback te geven:

- Via mail naar informatie.vlaanderen@vlaanderen.be
  - → Vermeld het OSLO-thema: metadataVoorServices

of

- Via GitHub <a href="https://github.com/Informatievlaanderen/OSLO-Standaarden/tree/master/standaarden-in-ontwikkeling/metadata-voor-services">https://github.com/Informatievlaanderen/OSLO-Standaarden/tree/master/standaarden-in-ontwikkeling/metadata-voor-services</a>

#### 4. AANKOMENDE WERKGROEPEN

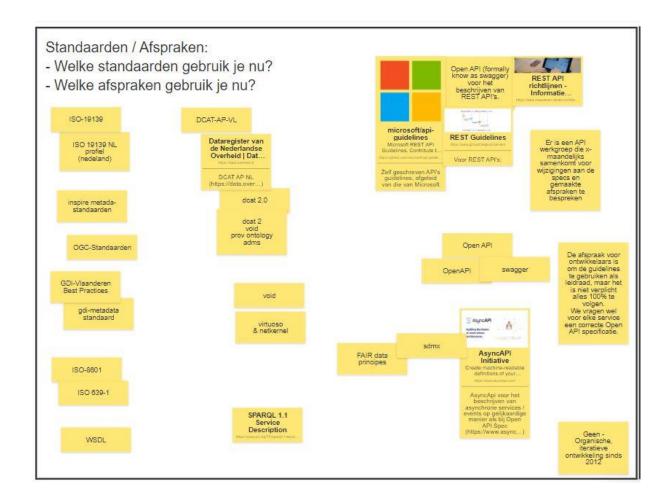
Indien u (of een collega) graag zou willen deelnemen aan een van de aankomende werkgroepen, kan u via de onderstaande link een overzicht van de workshops terugvinden en u ook zo inschrijven. De eerste thematische werkgroep is de eerstvolgende werkgroep en zal plaatsvinden op dinsdag 22 september 2020 om 9u via Microsoft Teams waarvan de link wordt doorgestuurd naar de deelnemers.

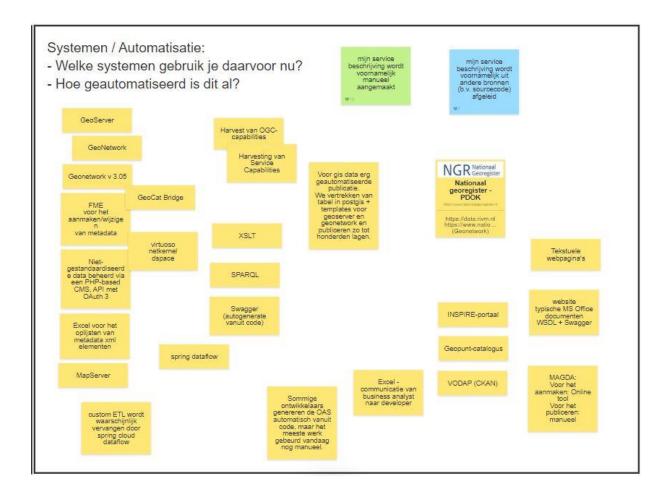
https://overheid.vlaanderen.be/opleiding/publieke-werkgroepen-oslo-metadatastandaard-voor-services

# 5. VIRTUELE FLIPCHARTS UIT DE WERKGROEP

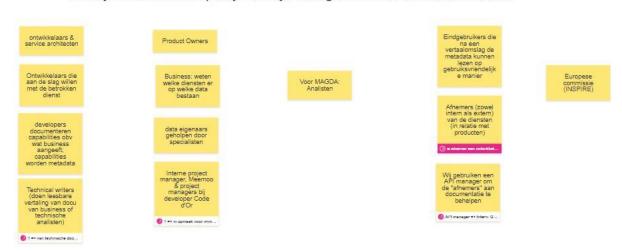
Hieronder vindt u schermafbeeldingen van de virtuele flipcharts uit de business werkgroep terug. Zoals vermeld in het verslag kan u deze virtuele flipcharts gedetailleerd bekijken via <a href="https://app.klaxoon.com/participate/brainstorm/KMAZ3YH">https://app.klaxoon.com/participate/brainstorm/KMAZ3YH</a>

# Opdracht 1

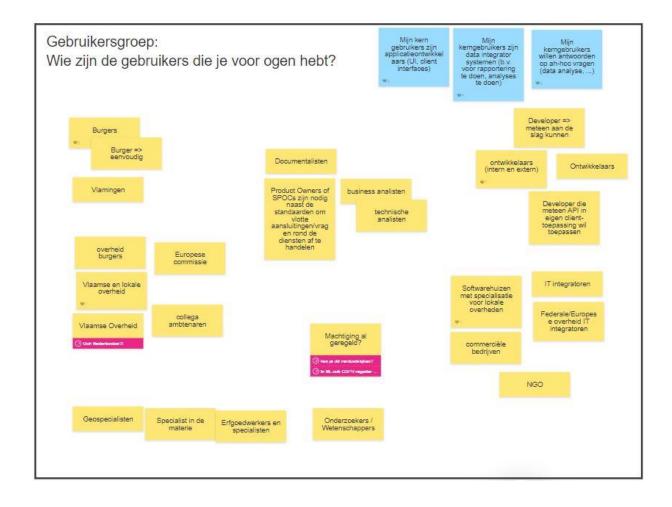


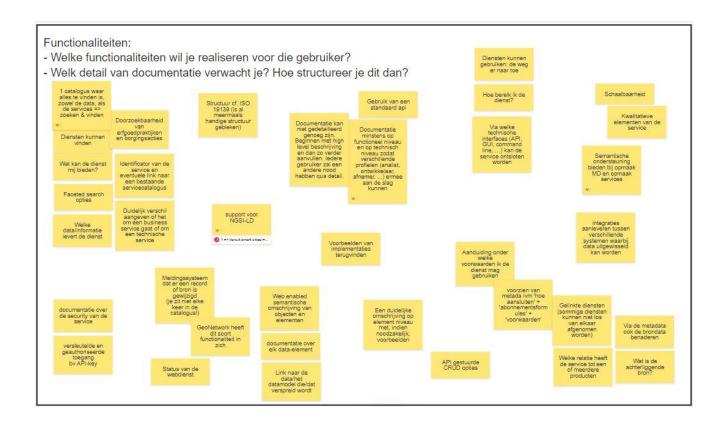


#### Wie zijn de betrokken partijen om je huidige services te documenteren?



# Opdracht 2







# Opdracht 3

