



Developer Workshop Integrale Gebruiksooplossing

26 augustus 2021



DiS Geo

Doorontwikkeling
in Samenhang



Agenda

- ▶ Opening
- ▶ Aanleiding - Waarom is de Integrale Gebruiksoplossing gemaakt? *15 min*
- ▶ Mogelijkheden - Wat is mogelijk met de Integrale Gebruiksoplossing? *5 min*
- ▶ Demo - **Triply** laat zien hoe zij de Integrale Gebruiksoplossing al hebben verrijkt *10 min*
- ▶ Samen aan de slag met de mogelijkheden voor developers *40 min*
- ▶ Vervolg *5 min*
- ▶ Reacties & feedback *10 min*
-
- ▶ Uitnodiging om te proberen *30 min*





Aanleiding

Waarom is de Integrale Gebruiksooplossing (IGO) gemaakt?

- ▶ Integraal gebruik van data uit verschillende basisregistraties is moeilijk maar de behoefte is groot, zowel in verschillende sectoren als onder verschillende gebruikers
- ▶ Onderzoek gedaan (2020, Grashoff Consulting) naar herbruikbaarheid van 20 oplossingen die overheden voor eigen gebruik al hebben gerealiseerd
- ▶ Aan de slag gegaan met componenten van: Kadaster Datascience Team en Kadaster/ Geonovum Linked Data oplossing, Datapunt Amsterdam en Project Haal Centraal
- ▶ Daarmee een Minimum Viable Product (MVP) ontwikkelt dat integraal gebruik van data uit de Geobasisregistraties mogelijk maakt.

Een 1e versie van het MVP laten we vandaag zien!





Speciale aandacht voor developers

- ▶ De ambitie van Min. BZK is om Integraal gebruik van data uit basisregistraties mogelijk te maken en te stimuleren. Te starten met Geo-Data. Developers spelen daarbij een belangrijke rol (indirect gebruik)
- ▶ Daarbij richt BZK zich op twee aspecten nl:
 - * De data moeten ontsloten worden zodat integraal gebruik mogelijk wordt.
Uit silos halen en verbanden vastleggen
 - * De data moeten in **generieke** zin integraal bevraagbaar worden
- ▶ Het bouwen van meer **specifieke** toepassingen voor eigen gebruik of voor de markt laten we aan developers van gebruikers of de markt over.
- ▶ We willen wel developers herbruikbare componenten op aanbieden die zij kunnen benutten voor het realiseren van allerlei toepassingen en deze componenten
- ▶ Daarbij willen we de developers behulpzaam zijn en zo makkelijk mogelijk maken
- ▶ Bij wijze van proef hebben we 5 verschillende developers gevraagd iets te bouwen op basis van de beschikbare componenten en ons feed back te geven





Ambitie: voorbeeld van een toepassingsgebied

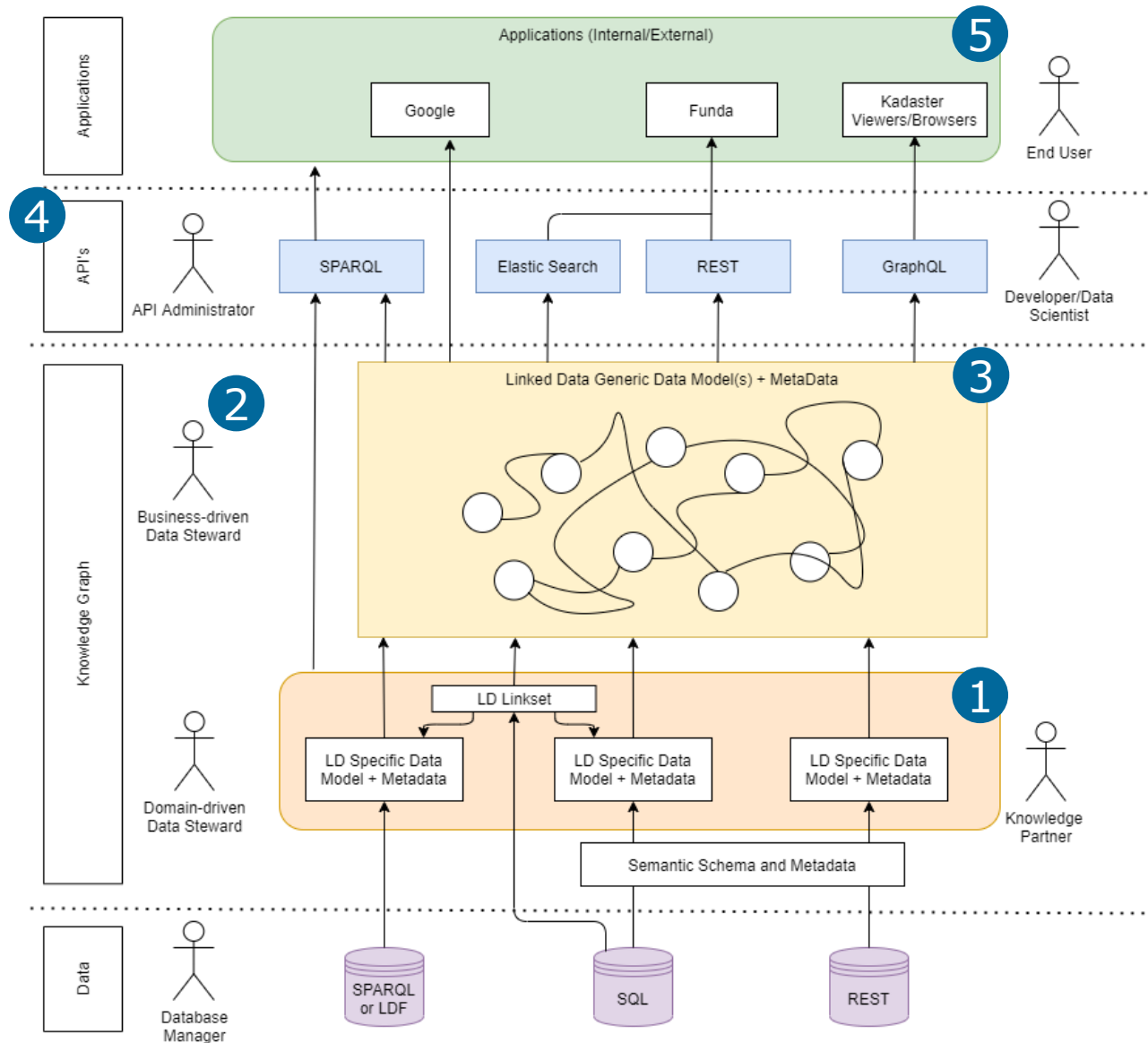
► User Story

Stel u bent "Projectleider Energietransitie" bij de gemeente Tilburg en wil in een bepaald gebied de potenties voor zonnepanelen, stadsverwarming, gasloze wijken en warmtepompen opsporen. Hoe pakt u dat aan nu er een IGO bestaat die integrale bevraging van GEO-data mogelijk maakt?

- Kerken hebben grote daken die zouden we kunnen gebruiken voor zonnepanelen.
Query: welke kerken in Tilburg hebben schuine daken die op het zuiden gericht zijn
- Scholen en hotels gebruiken veel energie en hebben maar zelden stadverwarming. Hier ligt potentie
Query: zoek scholen en hotels in de wijk "hazennest" binnen een straal van 500m van het bestaande warmtenet
Daarvoor moeten we wel eigen data up-loaden
- Maarrrrr...de developer wil natuurlijk een app maken waarmee alle objecten in de query kunnen worden opgenomen. Wat komt daar dan bij kijken?



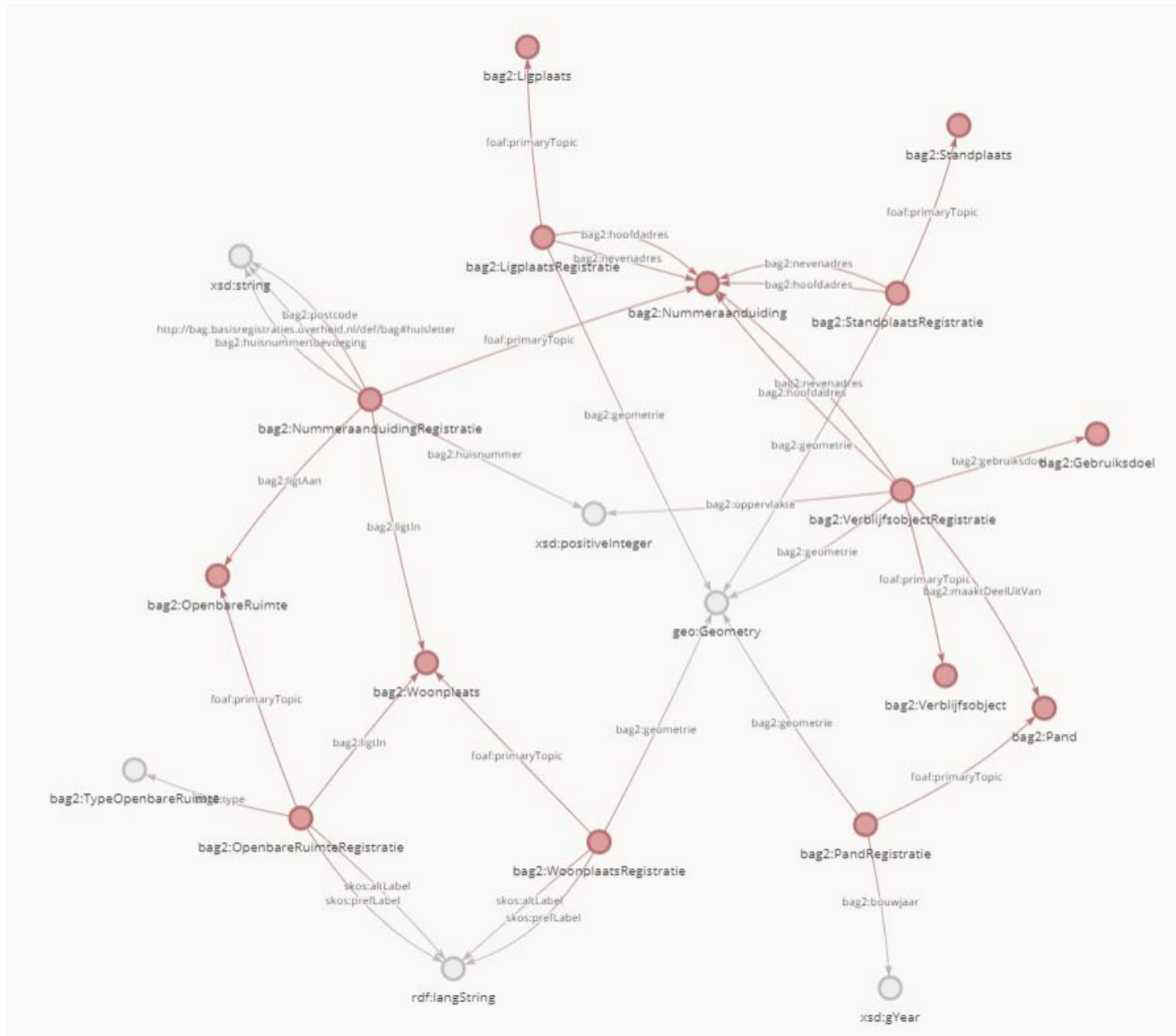
Architectuurvisie



- 1 De registratieve Linked Data is op zichzelf bruikbaar voor domeinexperts van de data en biedt de basis voor verschillende views.
- 2 Business experts bepalen op den duur het formaat van deze knowledge Graph (bijv. Geonovum) zodat deze aansluit bij de gebruikerswensen.
- 3 Middels één of meerdere Knowledge Graphs (Views) over de data bieden we een zo bruikbaar en gemakkelijk mogelijke set van de data.
- 4 We bieden een scala aan verschillende interactiemogelijkheden met de benodigde resources om deze goed te kunnen gebruiken.
- 5 Applicaties van binnen- en buiten de overheid kunnen gebruik maken van datafundament.

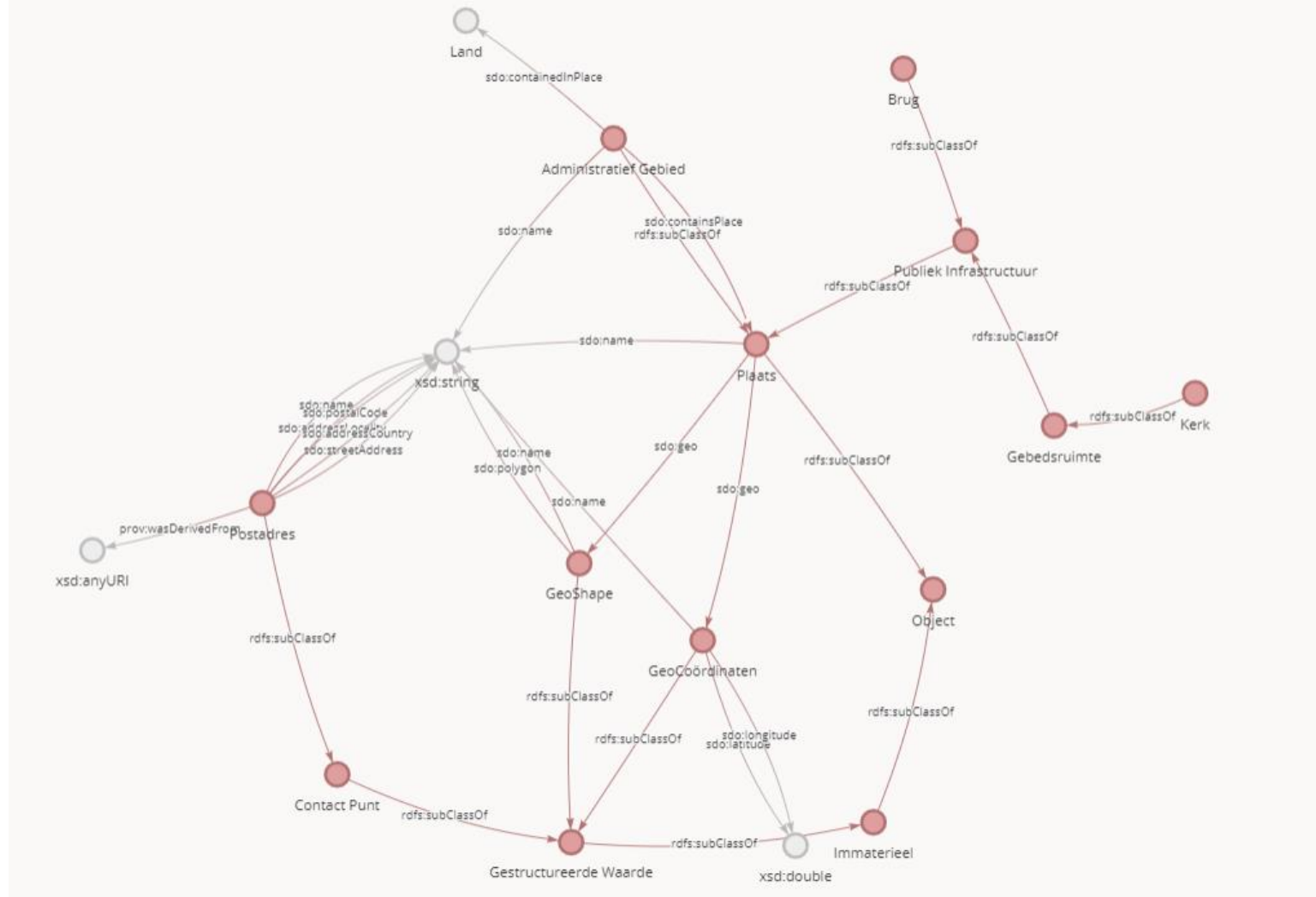
Registratieve (Linked) Data..

- We blijven zo dicht mogelijk bij het **originele datamodel**
- Inclusief technische zaken als **historie, domein-specifieke terminologie** etc.
- Bruikbaar voor de echte **domeinexpert** op de silo tbv selecties, maar lastiger wat betreft integraal gebruik.
- **Integraal te bevragen** indien een gebruiker zich kan navigeren door de **complexiteit van de verschillende bronnen**.



.. Vs Knowledge Graph(s) (Views)

- We brengen data uit **verschillende bronnen** samen
- We abstraheren van hele **domeinspecifieke kennis** zoals **historie** (bijv. alleen de actuele situatie)
- We abstraheren van **domeinspecifieke begrippen** (zoals Nummeraanduiding) en mappen de informatie naar één of meerdere doelobjecten.
- In dit project maken we gebruik van een mapping op basis van **Schema.org**
→ Toekomst: Model van bijv. Geonovum of de SOR?





Mogelijkheden

- ▶ Integraal bevragen van data uit de BAG, BGT, BRT, Percelen uit Kadaster (BRK), BRK-PB, CBS wijken en buurten.
- ▶ Complexe selecties en combinaties over deze registraties maken.
- ▶ Eigen data toevoegen.
- ▶ Toepassingen bouwen op basis van de data in de Knowledge Graph. Endpoints die worden aangeboden zijn: GraphQL- en SPARQL.
- ▶ Developers ondersteunen wij met tutorials, gemakkelijke exploratie door de data en een Sandbox omgeving waarin queries gemakkelijk geschreven kunnen worden.





Menti

- ▶ Ga naar www.menti.com
- ▶ Code: **6093 9201**

- ▶ Hoeveel ervaring heb je met het ontwikkelen van oplossingen voor 'integraal gebruik'?

- ▶ Hoeveel ervaring heb je met integraal bevragen via Linked Data?





Triply

▶ Demo - Wouter Beek

Hoe is Triply aan de slag gegaan met de mogelijkheden die de IGO hen heeft geboden?





Demo's voor de developers

▶ Rob Wenneker

Wat zijn de mogelijkheden voor developers? (Live)





Reacties & feedback

- ▶ Wij ontvangen graag jullie reacties en feedback
- ▶ Geef je tops en tips via www.menti.com
 - Code: **6093 9201**
- ▶ Steek je hand op of reageer in de chat
- ▶ Of geef je feedback via het feedbackformulier op de publicatieomgeving:
<https://labs.kadaster.nl/cases/integralegebruiksoplossing>





Uitnodiging om te proberen

- ▶ Ga aan de slag met de IGO, we blijven beschikbaar in de Teams-omgeving voor al jullie vragen
- ▶ Publicatieomgeving:
<https://labs.kadaster.nl/cases/integralegebruiksoplossing>
- ▶ <https://geoforum.nl/t/integraal-gebruik-geobasisgegevens/>

