



Vlaamse
overheid

 athumi

OSLO

Studentenattesten

Eerste thematische werkgroep

Welkom!

Dinsdag 19 maart 2024

Virtuele werkgroep - Microsoft Teams

We starten om 09:00



Praktische zaken

De microfoon van deelnemers staat altijd op **mute**



Steek je **hand** op indien je iets wil zeggen.
Interactie wordt aangemoedigd!

Vragen en suggesties kunnen ook steeds gecommuniceerd worden via de **chat** functie.



ja/nee vragen kan je beantwoorden via de chat:

Ja = +1
Nee = -1
Neutraal = 0

Doelstelling

Voorstelling van het eerste datamodel aan de hand van use cases en een overzicht van de bestaande standaarden die van toepassing zijn.



Samenvatting van de business werkgroep



Presentatie en discussie over de verschillende bestaande standaarden



Voorstelling eerste versie datamodel & capteren van input adhv interactieve oefening

Agenda

9u00 - 9u05	Welkom en agenda
9u05 - 9u15	Aanleiding en context - Athumi
9u15 - 9u20	OSLO
9u20 - 9u30	Samenvatting vorige werkgroep
9u30 - 9u45	UML
9u45 - 9u55	Onze aanpak
9u55 - 10u10	Pauze
10u10 - 11u10	Eerste versie datamodel adhv bestaande use cases
11u10 - 11u45	Q&A en volgende stappen

Opname?



Wie is wie?



Vlaanderen
verbeelding werkt

M U R A L

[MURAL-LINK](#)



Vlaanderen
verbeelding werkt

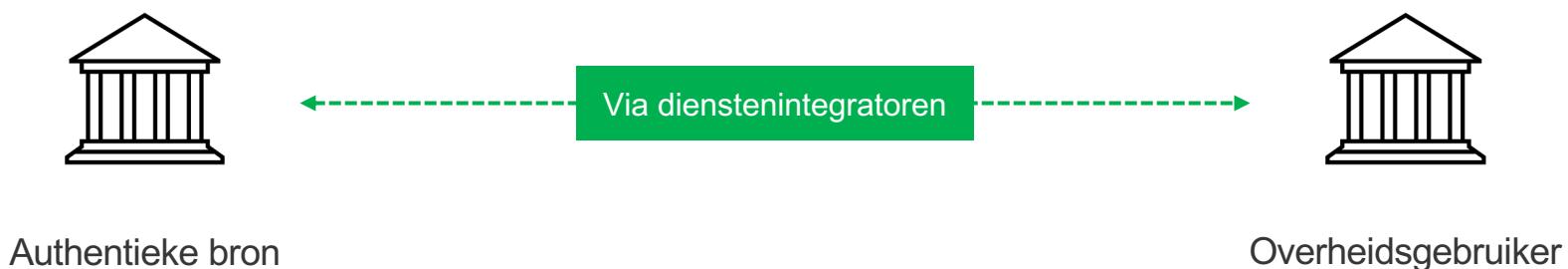
Herhaling

Aanleiding en context

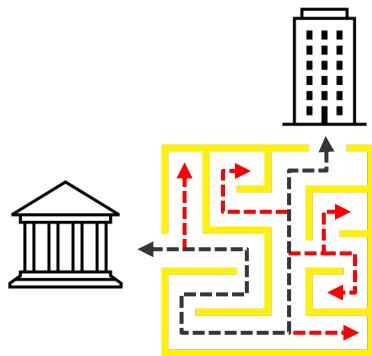


Vlaanderen
verbeelding werkt

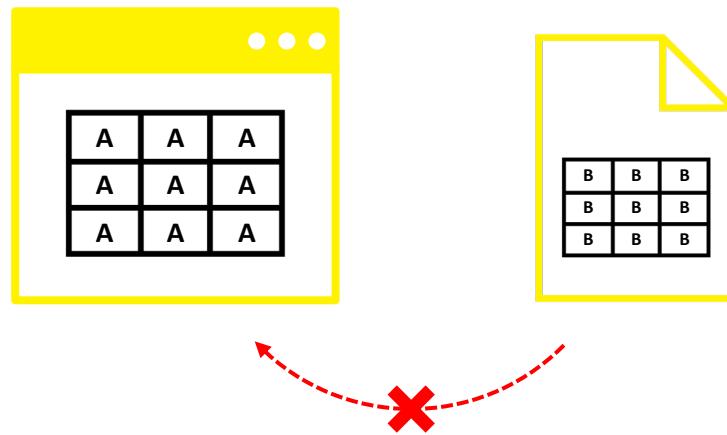
Delen van persoonsgegevens tussen publieke instanties



Delen van persoonsgegevens tussen publieke & private instanties

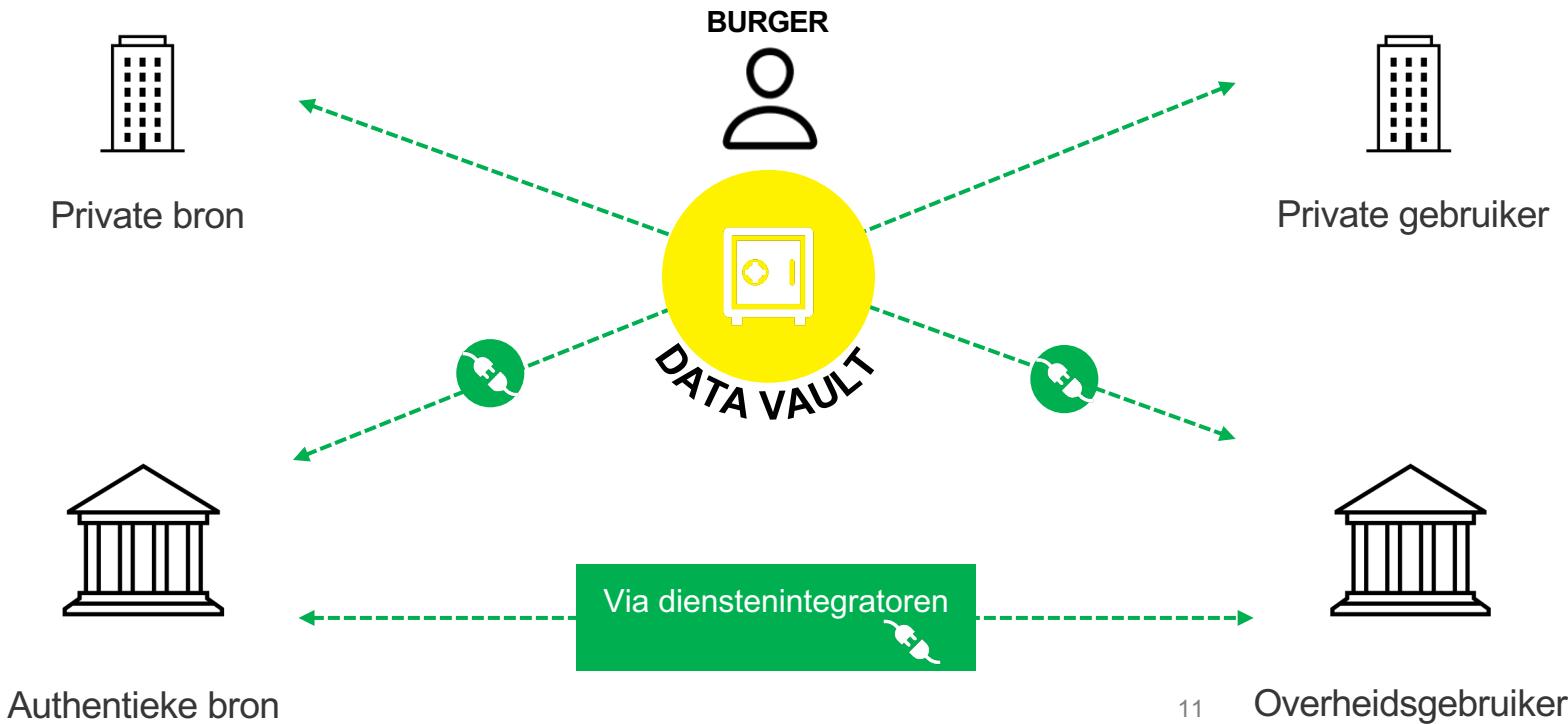


Data uitwisseling tussen overheid en bedrijfswereld is **complex**

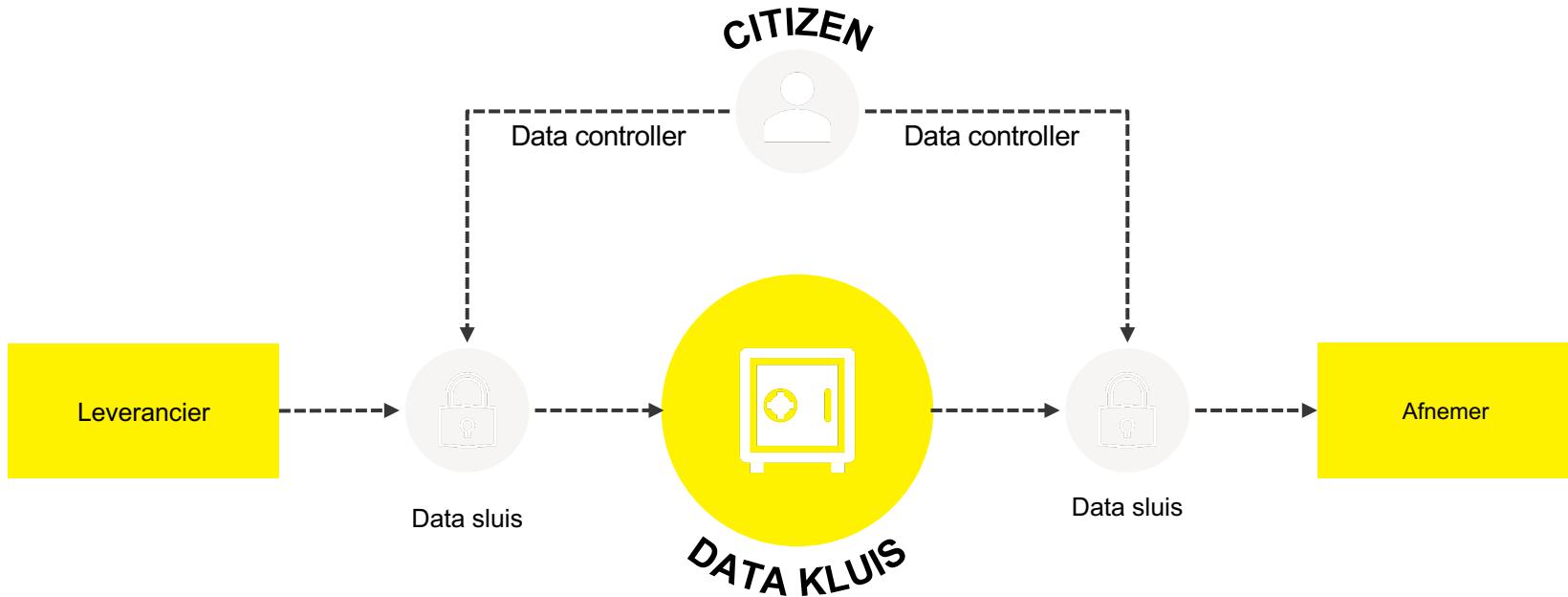


Overheid beschikt niet altijd over meest **actuele data**.

Delen van persoonsgegevens tussen publieke & private instanties **op vraag van de burger**



Datanutsbedrijf



Eerste use cases: wat willen we oplossen?

My Professional Data

Diploma



Bedrijven willen gevalideerde diploma's



Authentieke bron kan niet aan vraag tegemoetkomen



Sommige mensen verliezen hun diploma

Studentenattesten

Diverse dienstverleningen (tewerkstelling, huisvesting) hebben gevalideerde, geldige studentenattesten nodig (juridisch, fiscaal)

Authentieke bron kan niet aan vraag tegemoetkomen

Studenten zijn niet altijd de makkelijkste doelgroep om snel de nodige gegevens aan te leveren

Doelstelling

Voordeel burger

- ✓ Snellere en meer op maat dienstverlening
- ✓ Enkel strikt noodzakelijke data en behoud van regie

Voordeel
dienstverlener

- ✓ Minder operationele kosten en tijdverlies
- ✓ Zekerheid over de juistheid van de data

Algemeen

- ✓ Veilige datadeling in lijn met GDPR

Lessons learned van Diploma integratie

- Use case: sollicitatie proces van zorg- en verpleegkundige
- Datapunt: Diploma
- **Attestatie en revocatie** van diplomagegevens
- Toepasbaarheid **Europees datamodel** als basis voor nieuwe Open Standaard
 - Verkort voortraject met 1 dataconsumer (Randstad)
 - Bron: LED-databank



Aanmelden

Kies hieronder hoe u wil aanmelden. Klik op "meer info" voor uitleg over die manier van aanmelden. Klik op de knop "hulp nodig?" (rechts) voor veelgestelde vragen over aanmelden of om contact op te nemen met de helpdesk.



HULP NODIG BIJ AANMELDEN?



UW LAATSTE KEUZE

[Meer info](#) ?eID en aangesloten
kaartlezer

VEILIGSTE KEUZE

[Meer info](#) ?Beveiligingscode via mobiele
app

GEMAKKELIJKESTE KEUZE

Eerste gebruik? Manier van aanmelden
eerst [activeren](#)[Meer info](#) ?

Beveiligingscode via SMS

Eerste gebruik? Manier van aanmelden
eerst [activeren](#)[Meer info](#) ?



NORAH PEETERS
MIJN BURGERPROF

Meldingen Documenten Aanvragen A...

Toegang tot uw gegevens verlenen



Aanmaak van uw persoonlijke datakluis

U geeft toestemming aan het Vlaams Datanutsbedrijf om:

- een persoonlijke datakluis voor u aan te maken zodat u persoonlijke gegevens veilig kunt delen met derde partijen;
- een unieke toegangssleutel (weblID) aan te maken zodat uw persoonlijke datakluis aan u gekoppeld wordt.

Meer informatie over hoe uw persoonsgegevens worden verwerkt, leest u in de [privacyverklaring](#).

Ik ga akkoord met de [algemene voorwaarden](#).

Datakluis aanmaken

Annuleren



Toegang tot uw gegevens verlenen

1

Persoonlijke
datakluis

2

Toegangssleutel
(webID)

3

Gegevens delen

Geef toegang tot uw gegevens

Duid aan tot welke gegevens u toegang verleent:

**Master in de Economische Wetenschappen**

Universiteit Gent | Hoger onderwijs

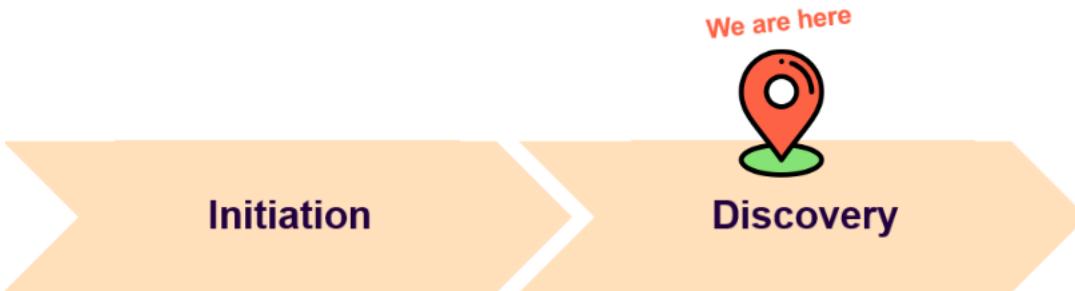
BoekhoudenCentrum voor Volwassenenonderwijs - Panta Rhei de Avondschool | Volwassenen onderwijs |
Recht op diploma secundair onderwijs

Door op "Toegang verlenen" te klikken, geeft u toestemming aan:

- het Vlaams Datanutsbedrijf om de geselecteerde gegevens die nog niet in uw persoonlijke datakluis zitten, in uw kluis te bewaren;
- [weblid derde partij] om de geselecteerde gegevens te raadplegen van 26.01.2023 t.e.m. 25.01.2024.

Toegang verlenen**Toegang weigeren**

Wat voorafging voor Studentenattesten



- Project set-up
- Kick-off Meeting
- Project Brief
- Personas
- User journeys
- Wireframes
- **Data modelling**
- Solution Architecture
- Product Backlog

Januari – April



Wat voorafging voor Studentenattesten

- Use case: aanwervingsprocedure jobstudenten vereenvoudigen
- Diepgaande discovery i.f.v. requirements verschillende actoren in business proces met Colruyt, Randstad, Manpower, Synergie
- Uitwerken generieke to-be user journey
- High value bijkomende use case: administratieve ondersteuning bij huisvesting van studenten

Studentenattesten



1. Ontsluiten authentieke data i.f.v.
decentrale datadeling via Solid pod

DIGITAAL
VLAANDEREN

2. Ontwikkelen van
een publieke datastandaard



3. Implementatie van de
datastandaard - Athumi
traject



Vlaanderen
verbeelding werkt

Open Standaarden voor Linkende Organisaties (OSLO)



Vlaanderen
verbeelding werkt



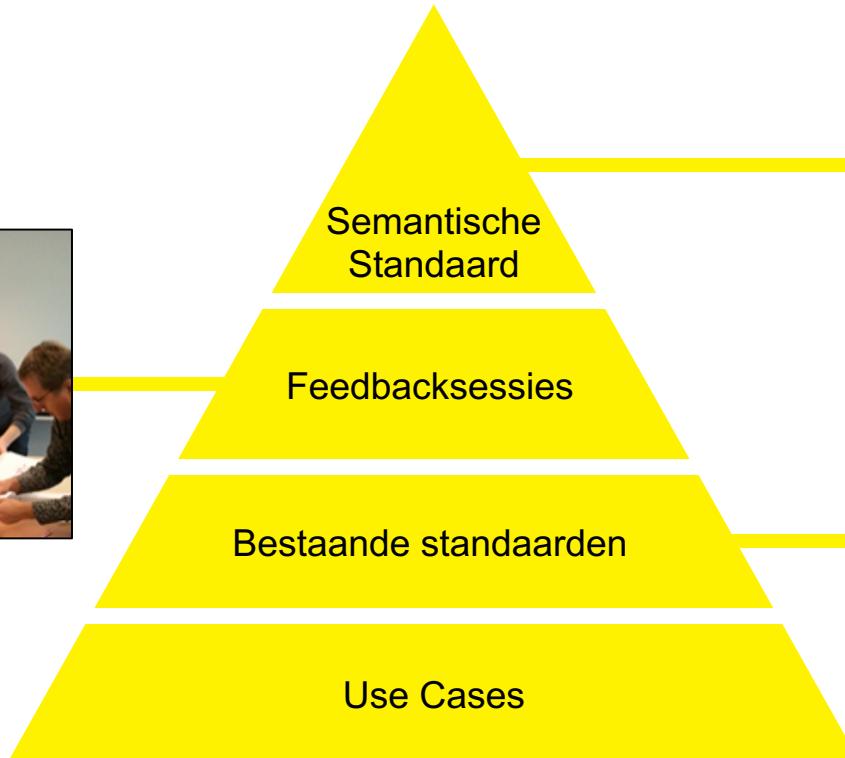
INTEROPERABILITEIT

=

De mogelijkheid van verschillende autonome organisaties of systemen om met elkaar te communiceren en samen te werken



Bottom-up

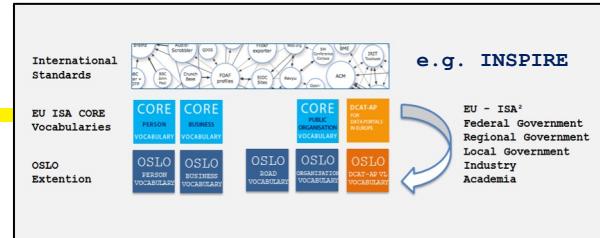


<https://data.vlaanderen.be/ns/persoon>

Summary of term

The Person Core Vocab following terms:

Type	Klasse
Label	https://data.vlaanderen.be/ns/persoon#naam
Speciaalheid van	https://www.w3.org/ns/person#Person
Definitie	Personen waarvan de gegevens zijn ingeschreven in een register.
Gebruik	Dongenaar is dit een register om bevolkingsstatistiek maar kan het ook een historisch register zijn. De term kan ook worden gebruikt voor een stadsregister dat huizen in Vooruitgang en de Wettpoorten van Brussel en Parijs omschrijft.
Opmerking	Dit gegevens worden typerend genoemd door de overheid, en leiden de regering tot een bepaalde politieke beslissing. Het kan ook overheid en bestuursonderzoeken op de statistiek zijn bezig.
comment	Naam, voorvoegsels, achtervoegsels, voorvoegsels en achtervoegsels van both full Person and schemaPerson. This is a string with a length between 1 and 500 characters, containing only letters, numbers, underscores, hyphens, and spaces, and can contain cover imaginary characters for non-Latin people.
subClassOf	https://data.vlaanderen.be/ns/persoon#toePersoon
subClassOf	https://data.vlaanderen.be/ns/persoon#schemaPerson



Proces en methodologie

Schaalbaar proces voor aan te sluiten, ontwikkelen, aanpassen en uitfaseren van datastandaarden. [Ontdek het document proces en methode hier](#)



Semantische interoperabiliteit

Voorbeelden vocabularia:

Persoon

Adres

Organisatie

Dienst

Besluit

Bestuur

Mandaat

Melding

Notificatie

Subsidie

Toestemming

Dienst-Transactie

Weg

Wetgeving

Gebouw

Openbaar Domein

Mobiliteit

Logies

Vocabularia

Generiek

Een algemeen ondersteunend vocabularium.

Adres

Het Adres vocabularium legt termen en definities vast voor het beschrijven van een Belgisch adres.

Organisatie

Het Organisatie vocabularium legt termen en definities vast voor het beschrijven van organisaties en bouwt verder op de vocabularia van W3C en ISA.

Persoon

Het Persoon vocabularium legt termen en definities vast voor het beschrijven van personen en hun relaties. Het bouwt verder op vocabularia van W3C en ISA.

Applicatieprofielen

Applicatieprofiel Generiek Basis

Dit applicatieprofiel definieert een specificatie voor de uitwisseling van algemene concepten als contactinformatie, geometrieën en herkomstinformatie.

Applicatieprofiel Adresregister

Dit applicatieprofiel definieert een specificatie voor de uitwisseling van adresgegevens in de context van een adresregister (CRAB).

Applicatieprofiel Organisatie Basis

Dit applicatieprofiel definieert een specificatie voor de uitwisseling van adresgegevens in de context van een organisatieregister.

Applicatieprofiel Persoon Basis

Dit applicatieprofiel definieert een specificatie voor de uitwisseling van persoonsgegevens in de context van een personenregister of bij het uitvoeren van publieke dienstverlening.

Applicatieprofiel Dienstencatalogo

Dit applicatieprofiel definieert een specificatie voor de uitwisseling van gegevens met betrekking tot publieke dienstverlening in de context van een dienstencatalogo.

Applicatieprofiel Besluit Publicatie

Dit applicatieprofiel definieert een specificatie voor de publicatie van notulen en besluiten van bestuursorganen.

Samenvatting business werkgroep



Vlaanderen
verbeelding werkt

Wat hebben we gedaan in de vorige werkgroep?

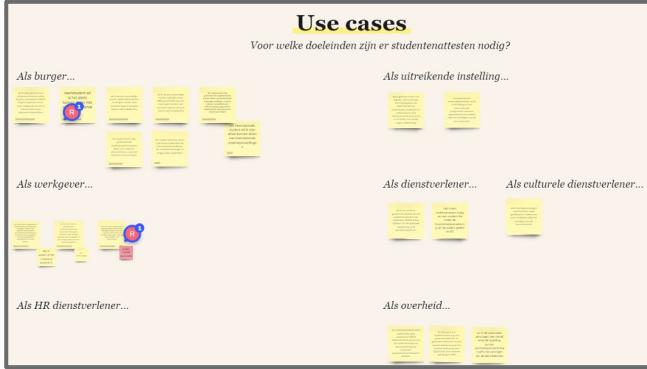


OSLO introductie



Brainstorm oefeningen

- Semantische interoperabiliteit
 - Technische interoperabiliteit
 - Uitwisselen van data
 - Hergebruiken van data
 - Wat zijn de verschillende use cases?
 - Welke data concepten kunnen we capteren uit deze use cases?
 - Welke bestaande standaarden of informatiemodellen bestaan reeds waarop we kunnen verder werken?



Scope van het project

Ontwikkel een semantisch framework voor het in kaart brengen van informatie rond studentenattesten en het delen van data hieromtrent

*Ontwikkel een duurzaam **applicatieprofiel** en **vocabularium** voor Studentenattesten.*

We volgen de OSLO methodiek, wat betekent dat:



We starten van use cases



We definiëren zelf zaken waar nodig



We aligneren zoveel mogelijk met bestaande standaarden

High-level use cases van waaruit we zijn vertrokken

ALS BURGER

- ALS student wil ik mijn geattesteerd studentenattesten online kunnen consulteren ZODAT ik geen papieren versie meer nodig heb om het te kunnen delen met relevante stakeholders.

ALS WERKGEVER (privé, HR sector, ...)

- ALS werkgever/HR dienstenleverancier wil ik een uniform, geattesteerd studentenattesten van studenten ontvangen ZODAT
 - ik kan valideren of een student (binnenlands/buitenlands) een authentiek inschrijvingsattest bezit om als jobstudent tewerkgesteld te kunnen worden
 - ik een indicatie ontvang van wijzigingen in de huidige status van het studentenattest.
 - ik een notie krijg of een student na het huidige academiejaar mogelijk kan instromen in de arbeidsmarkt.

ALS UITREIKENDE INSTELLING

- ALS onderwijsinstelling willen we gebruik maken van digitale, informatierijke inschrijvingsdata om binnenlandse en buitenlandse studenten te ondersteunen met administratieve processen in het kader van studie, stages, uitwisseling, ...

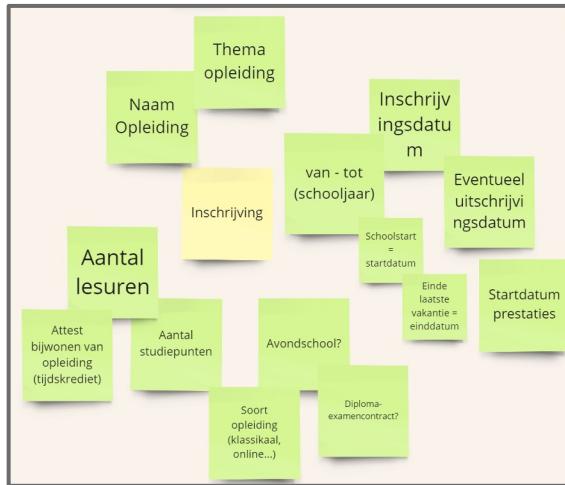
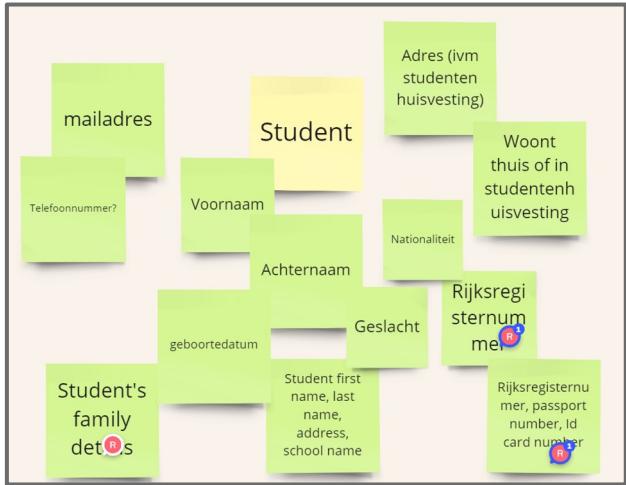
ALS OVERHEID (AHOVOKS)

- ALS lid van AHOVOKS wil ik authentieke data aanleveren ZODAT administratieve processen ter ondersteuning van dienstverlening aan studenten geautomatiseerd kunnen worden.

ALS DIENSTVERLENER (woonmaatschappijen, dienstenverleners aan studenten)

- ALS woonmaatschappij wil ik een uniform, geattesteerd beeld van de studentenattesten van studenten ZODAT
 - ik kan voldoen aan de geldende regelgeving rond tweedeverblijfstaks.

Use cases en concepten business werkgroep



Momenteel ontsloten via MAGDA voor HO:
<https://vlaamseoverheid.assian.net/wiki/spaces/MG/pages/1207205949/Element+HogerOnderwijs+GeefHuisHistoriekInschrijving-02.01>

Momenteel ontsloten via MAGDA voor Leerplicht:
<https://vlaamseoverheid.assian.net/wiki/spaces/MG/pages/1207107591/Element+LeerplichtOnderwijs+GeefHistoriekInschrijving-02.01>

Andere inspiratie

Datamodelen en inspiratie

The diagram illustrates the relationship between several digital models and standards:

- European Learning Model (ELM)**: A yellow box on the left.
- Single Digital Gateway**: A large yellow box containing the ELM, with a shadow effect.
- eIDAS 2 Electronic Attestations of Attributes**: A yellow box to the right of the gateway, describing W3C Verifiable Credentials Data Model 1.1, selective disclosure for JWTs, and a reference framework version 1.0. It includes links to GitHub repositories for ARF and tags.
- onderwijs API's**: A yellow box at the bottom left.
- Geeft historiekinschrijving**: A yellow box at the bottom right.

DHO

Uitleg in Sectie 2.3 verslag business werkgroep

ELM

Uitleg in Sectie 2.3 verslag business werkgroep

Single Digital Gateway

Om ervoor te zorgen dat burgers en ondernemers digitaal makkelijk de grens over kunnen, is de Europese verordening 'Single Digital Gateway' (SDG) in werking getreden die stelt dat grensoverschrijdende Europeanen recht hebben op één centrale digitale toegangspoort voor overheidsdienstverlening.

eIDAS 2 Electronic Attestations of Attributes:

- W3C Verifiable Credentials Data Model 1.1, using Selective Disclosure for JWTs (SD-JWT) zie <https://github.com/eu-digital-identity-wallet/eudi-doc-architecture-and-reference-framework/releases/download/v1.1.0/ARF-v1.1.0-for-publication.pdf>
- Of recentere versie in <https://github.com/eu-digital-identity-wallet/eudi-doc-architecture-and-reference-framework/tags>

Onderwijs API's

- Zie <https://onderwijs-vlaanderen-portaalov.apigee.io/apis> voor informatie die publiek ontsloten is over instellingen (o.a. naamgeving, locatie ...)

Magda Repertorium

- Ontsloten voor leerplicht onderwijs:
<https://vlaamseoverheid.atlassian.net/wiki/spaces/MG/pages/1207107591/Element+LeerplichtOnderwijs+GeeftHistoriekinschrijving-02.01>
- Ontsloten voor hoger onderwijs:
<https://vlaamseoverheid.atlassian.net/wiki/spaces/MG/pages/1207205949/Element+HogerOnderwijs+GeeftHistoriekinschrijving-02.01>

Bijkomende use cases

Als administratief beheerder van een universiteit moet ik:

- relevante studentengegevens kunnen uitwisselen met overheidsdiensten zoals RVA en VDAB in het kader van tijdskrediet, opleidingsverlof en vrijstellingen.
- informatie over de verblijfsvergunning (geldigheid, type) van een student kunnen raadplegen in het kader van de correcte bepaling van studiegelden.

Als beheerder van een hogeschool (HOGENT) heb ik nood aan een duidelijk zicht op de inschrijfstatus van een student

- van een andere hogeschool (Associatie Universiteit Gent) zodat deze toegang kan krijgen tot de sportfaciliteiten/catering van onze hogeschool.
- binnen een specifieke opleiding (ingenieurswetenschappen) aan een andere hogeschool (UGent) zodat deze toegang kan krijgen tot bepaalde afgesloten ruimtes van onze hogeschool.

Als beheerder van een hogeschool (HOGENT) moet ik het e-mailadres van ingeschreven studenten kunnen uitwisselen met dienstverleners waar we mee samenwerken (Fietsambassade) zodat de dienstverlener kan controleren of de student in aanmerking komt voor een specifiek aanbod.



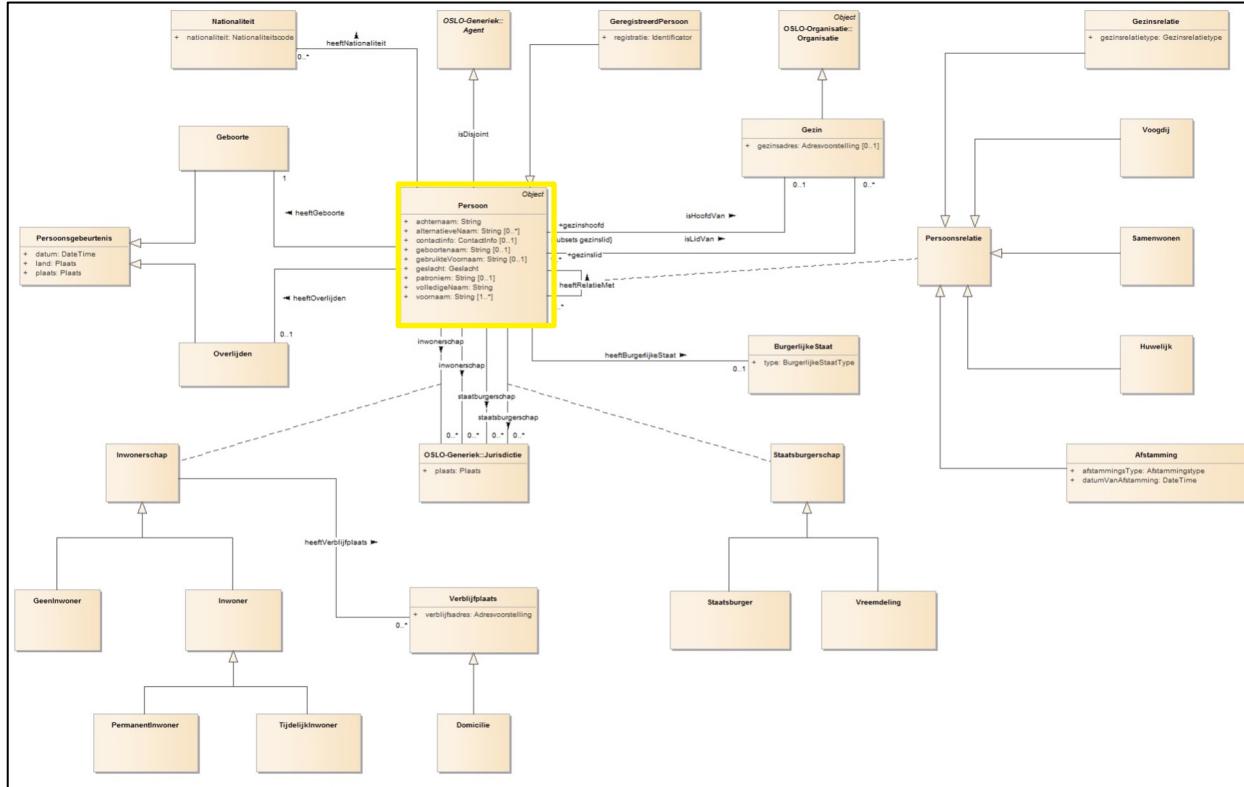
UML

Unified Modeling Language

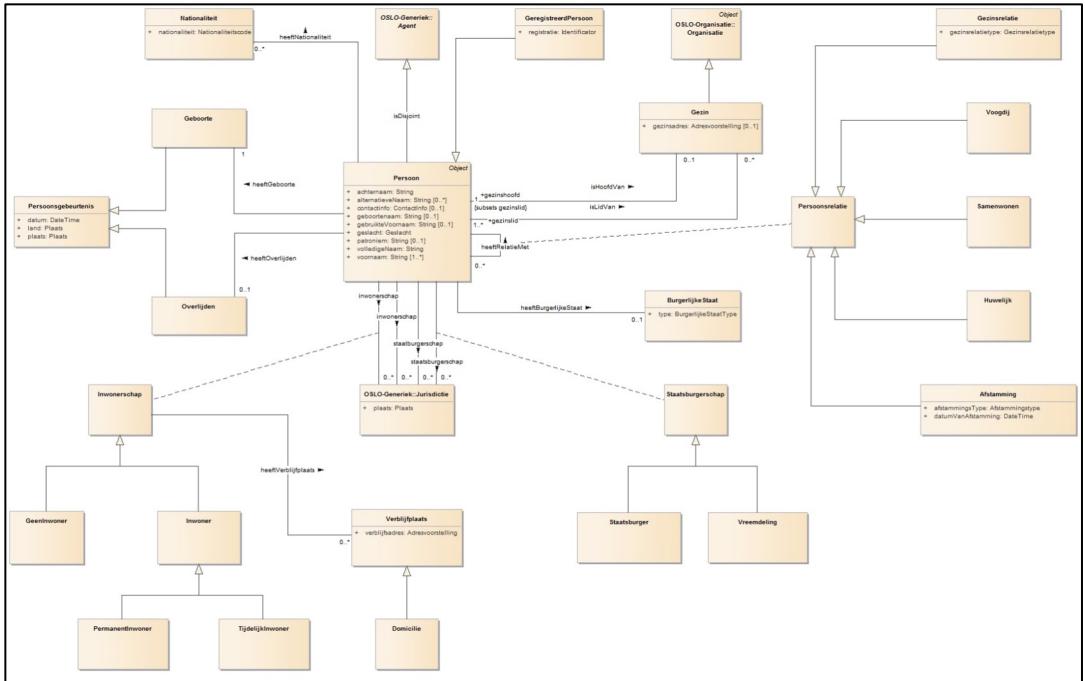


Vlaanderen
verbeelding werkt

Voorbeeld: OSLO Persoon



UML & HTML



Persoon

Beschrijving

Natuurlijk persoon.

Gebruik

In de rechtspraak betreft het een persoon (in de wettelijke betekenis, ttz met eigen rechtspersoonlijkheid) van de menselijke soort, ttz een fysiek persoon. Tegenhanger is de rechtspersoon, een juridische constructie die een private of publieke organisatie dezelfde rechtspersoonlijkheid geeft als een natuurlijk persoon (kan bv ook schulden hebben, contracten afsluiten, aangeklaagd worden etc).

Eigenschappen

Voor deze entiteit zijn de volgende eigenschappen gedefinieerd: [achternaam](#), [alternatieve_naam](#), [contactinfo](#), [geboortenaam](#), [gebruikte_voornaam](#), [geslacht](#), [heeft_burgerlijke_staat](#), [heeft_geboorte](#), [heeft_inwoneschap](#), [heeft_nationaliteit](#), [heeft_overlijden](#), [heeft_staatburgerschap](#), [heeft_Personrelatie](#), [inwoneschap](#), [is_hoofd_van](#), [is_lid_van](#), [patroon](#), [staatsburgerschap](#), [volledige_naam](#), [voornaam](#).

Eigenschap	Verwacht Type	Kardinaliteit	Beschrijving	Gebruik	Codelijst
achternaam	String	1	Gedeelte van de volledige naam vd persoon ontvangen van de vorige generatie.	Ook wel familienaam genoemd omdat de achternaam een familiale verwantschap aanduidt.	
alternatieve_naam	String	0..*	Alternatief voor de volledige naam vd persoon.	Bv pseudoniem, titel etc.	
contactinfo	ContactInfo	0..1	Informatie zoals email, telefoon die toelaat de Persoon te contacteren.		
geboortenaam	String	0..1	Volledige naam vd persoon bij geboorte.	De namen van een persoon kunnen id loop vd wijzigen, bv kan de achternaam wijzigen door huwelijc. De oorspronkelijke naam wordt echter dikwijls ook nog gebruikt.	

Basisconcepten UML

Use Case: Adoptie van een dier uit het asiel door een persoon.

- Concepten
- Relaties
 - Associatie
 - Generalisatie
 - Aggregatie
- Cardinaliteit
- Attributen

Concepten of Klassen

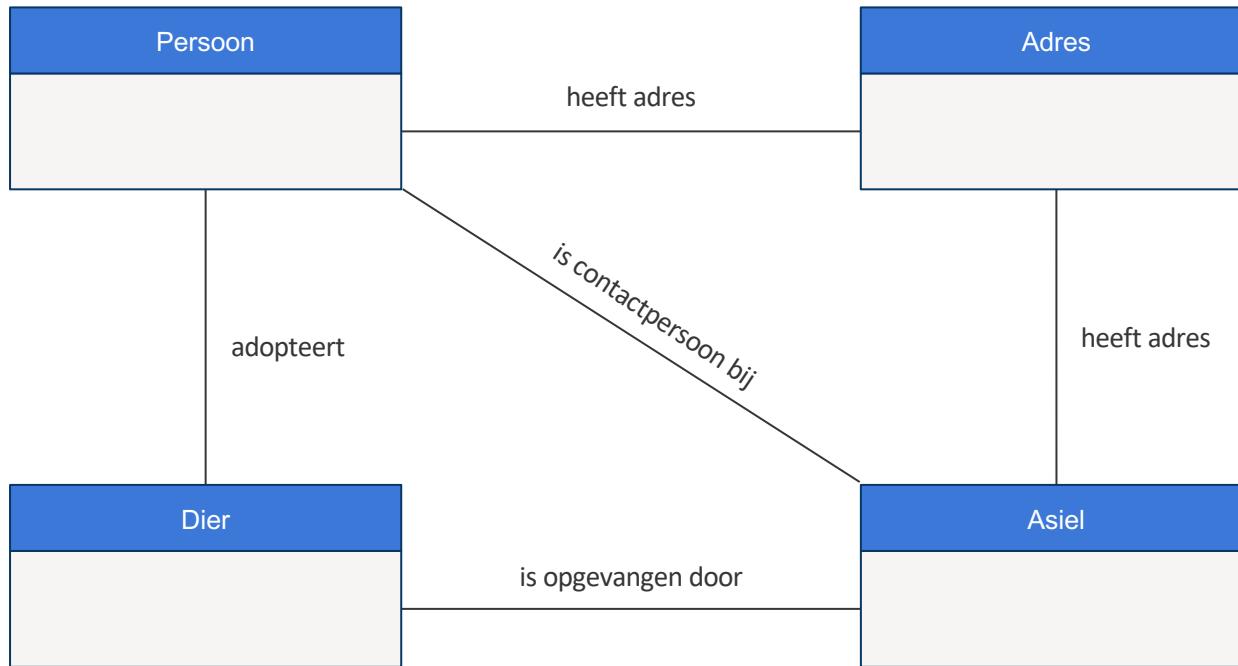
Persoon

Adres

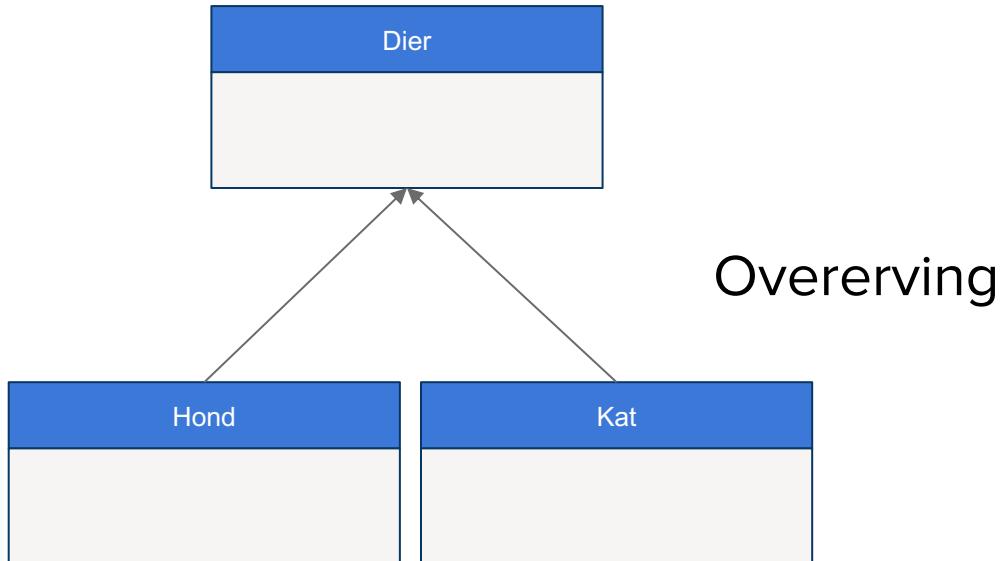
Dier

Asiel

Associatie

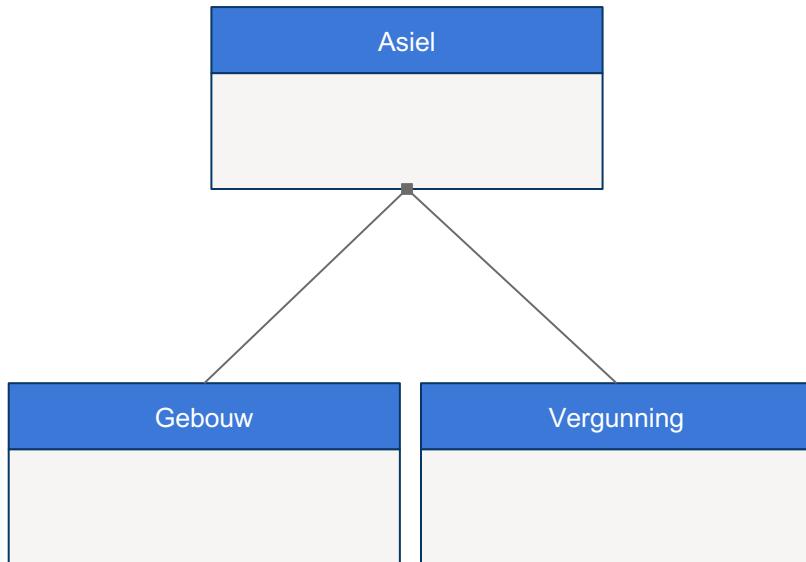


Generalisatie

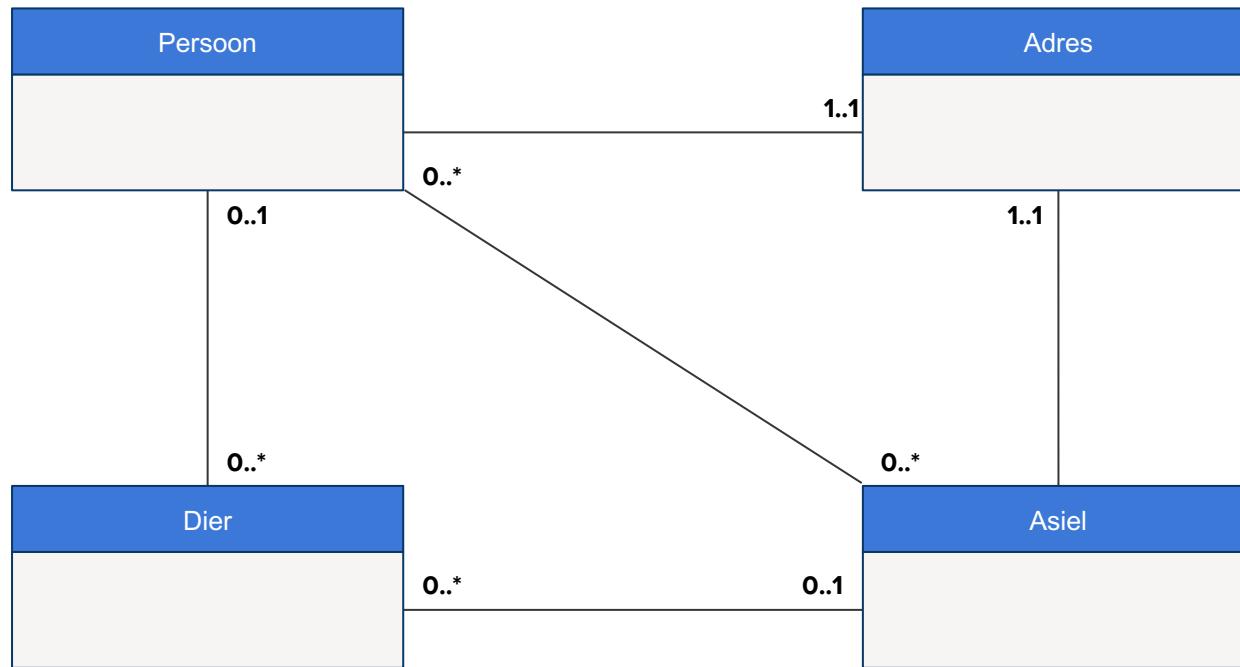


Overerving

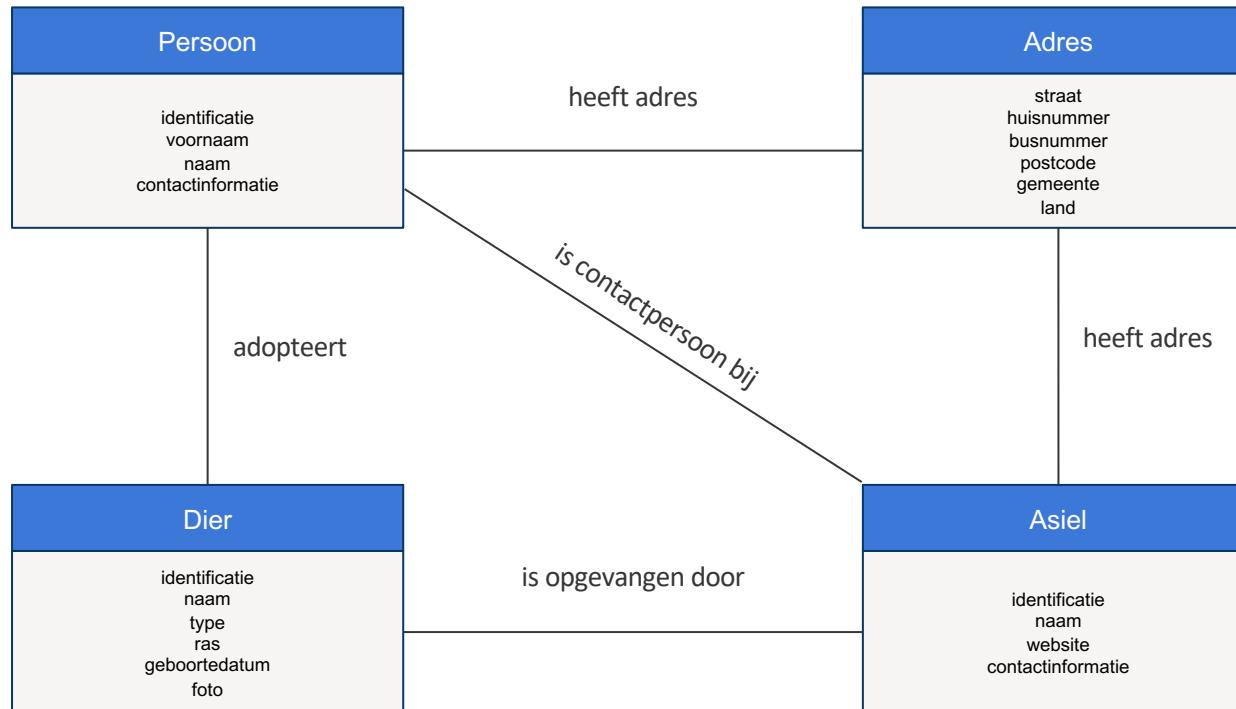
Aggregatie



Kardinaliteit



Attributen

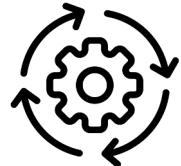


Onze aanpak



Vlaanderen
verbeelding werkt

Onze aanpak



We starten van use cases



We definiëren zelf zaken waar nodig



We aligneren zoveel mogelijk met bestaande standaarden

Vertrekken van use cases

- Opdeling van **use cases/concepten** in verschillende categorieën:

Binnen scope	Buiten scope	Feature/implementatie
Burger/student	/	Privacy/GDPR: Welke gegevens zijn wel niet beschikbaar voor welke personen?
Inschrijving		Real-time gegevens
Organisatie: <ul style="list-style-type: none">- Onderwijsinstelling- Werkgever- Dienstverlener- Overheidsinstelling- Uitreikende instelling		Historische gegevens
Verblijfsvergunning		



Pauze

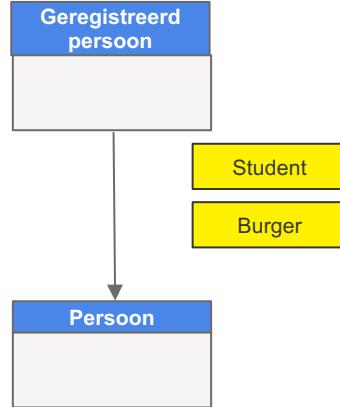
Eerste versie datamodel



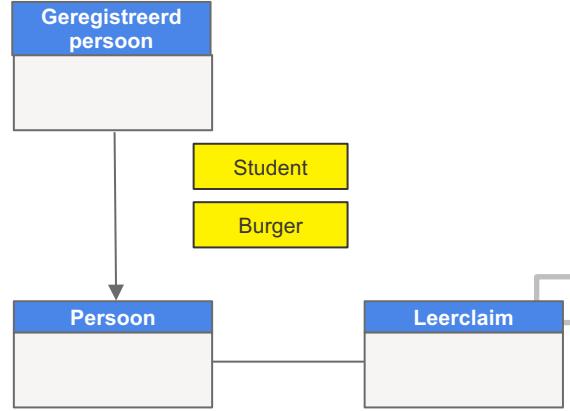
Doel

Use cases uit de business werkgroep gebruiken
om stap voor stap de **eerste versie van de datamodel** op te bouwen.

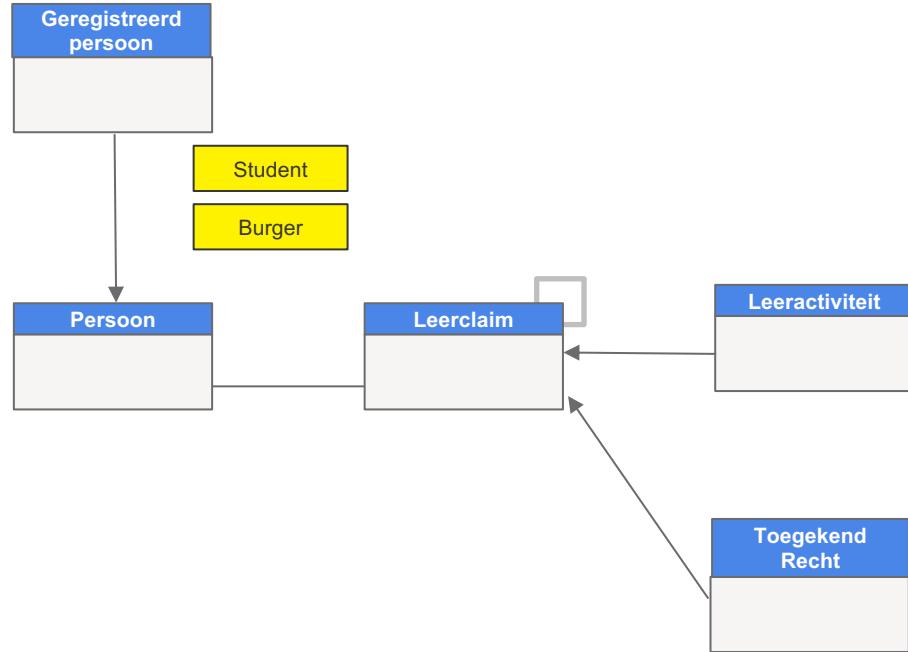
Eerste versie datamodel



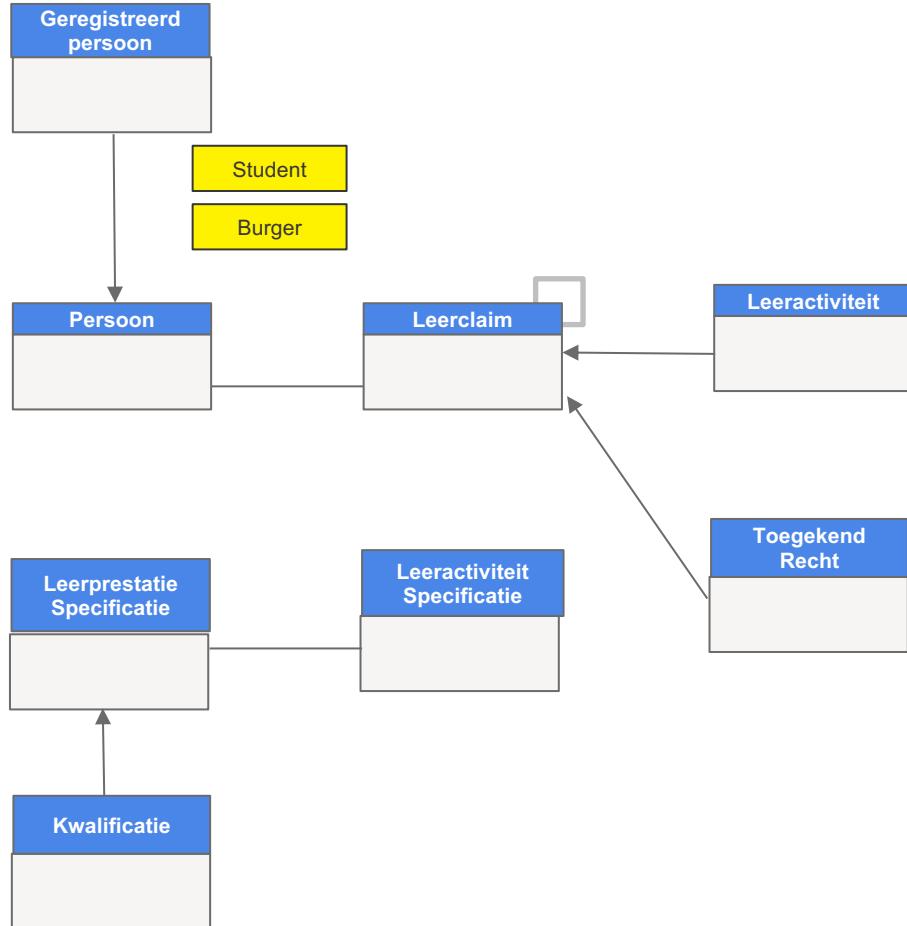
Eerste versie datamodel



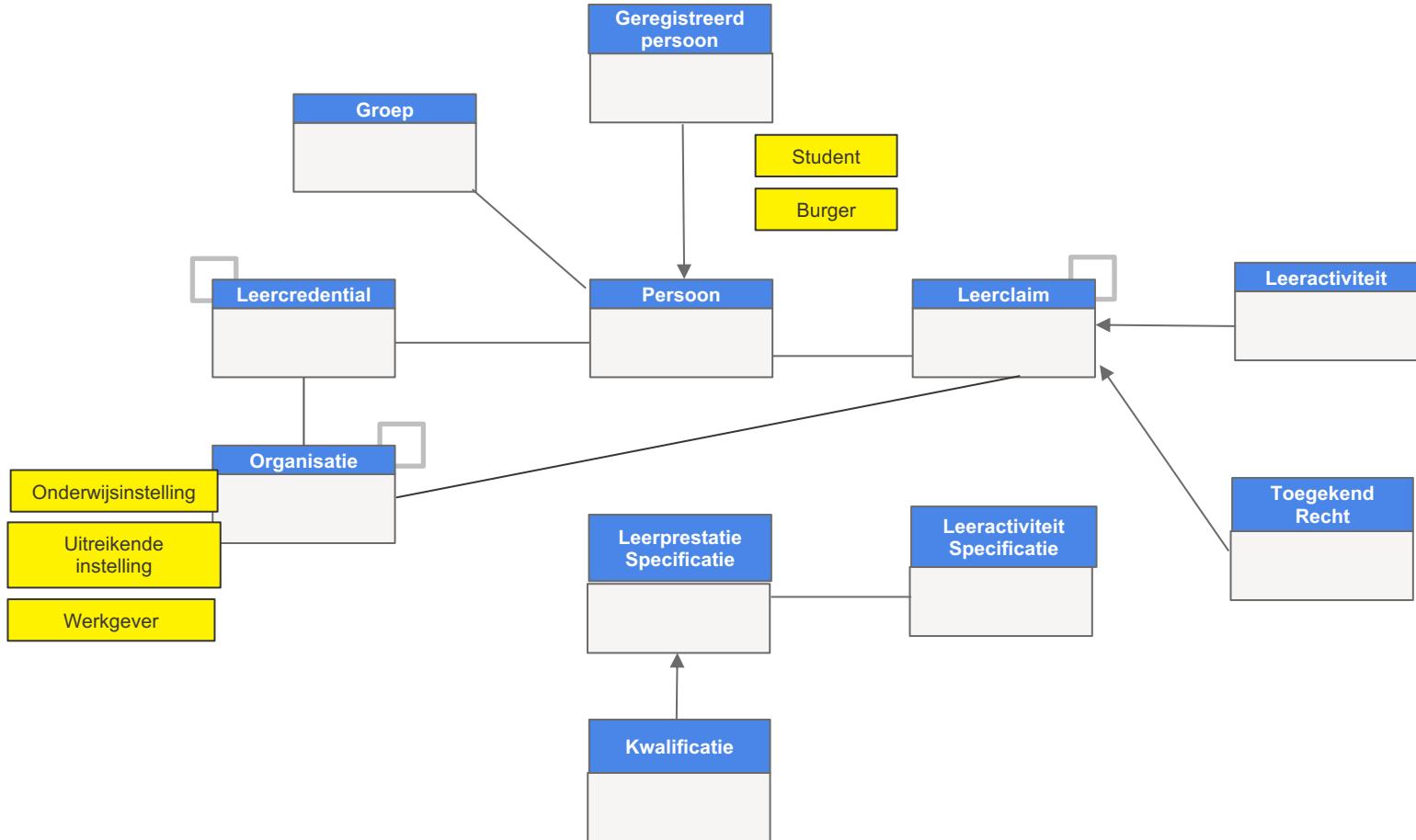
Eerste versie datamodel



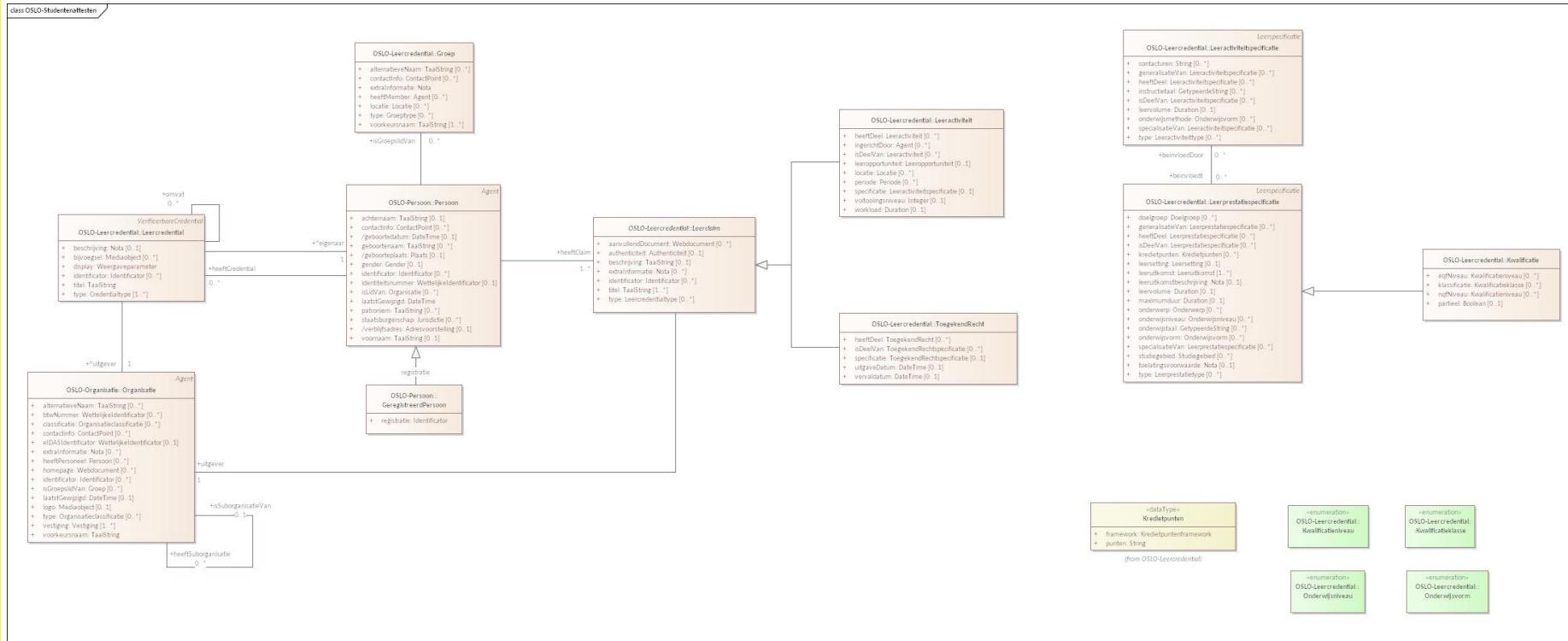
Eerste versie datamodel



Eerste versie datamodel



Eerste model in UML



Waarom werken wij met claims en niet met een centrale studentenstatus model?



OSLO introductie

- Semantische interoperabiliteit
- Technische interoperabiliteit
- Uitwisselen van data
- Hergebruiken van data

Waarom werken wij met claims en niet met een centrale studentenstatus model?

OSLO Leercredentials + European Learning Model (ELM)

Storyline



Alice is een **universiteitsstudent** die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.



Bob beheert de HR voor een technologiebedrijf en moet snel de status van potentiële jobstudenten kunnen verifiëren.



Carla is een medewerker van een studentenadministratie van een onderwijsinstelling. Zij wilt controleren of Alice toegang heeft tot bepaalde faciliteiten van de campus op basis van Alice's studentenstatus.

Storyline



Alice is een **universiteitsstudent** die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.

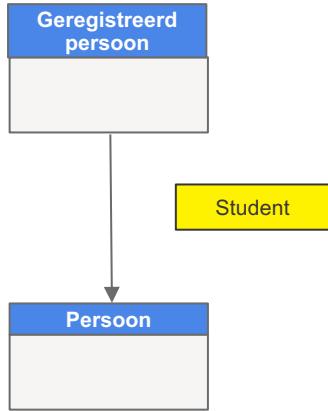


Bob beheert de HR voor een technologiebedrijf en moet snel de status van potentiële jobstudenten kunnen verifiëren.

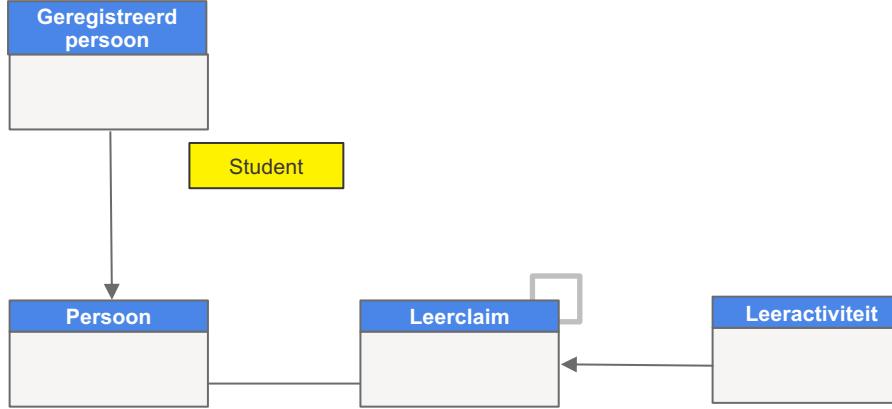


Carla is een medewerker van een studentenadministratie van een onderwijsinstelling. Zij wilt controleren of Alice toegang heeft tot bepaalde faciliteiten van de campus op basis van Alice's studentenstatus.

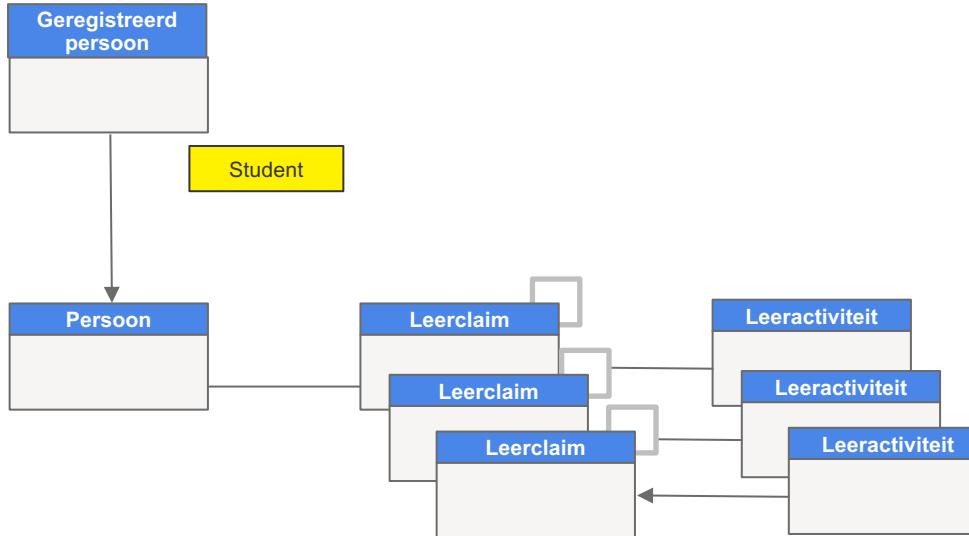
Alice is een student



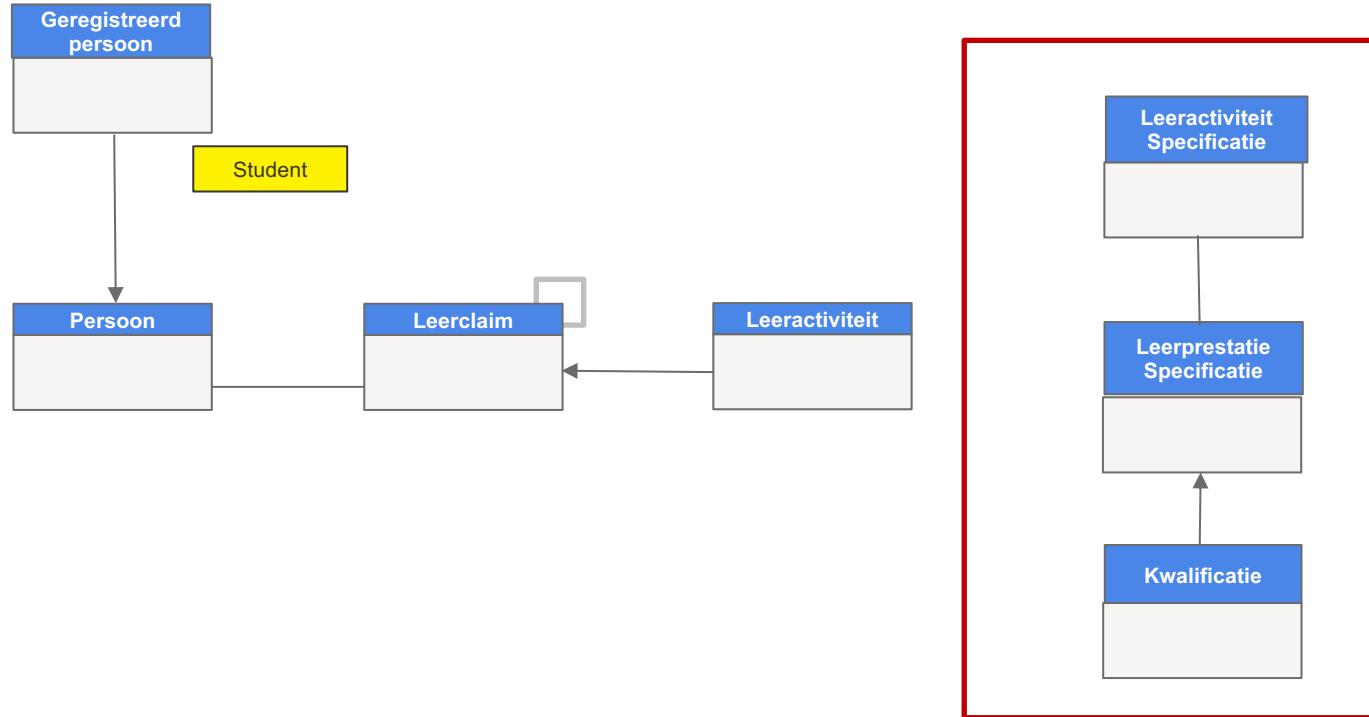
Alice studeert verschillende buitenschoolse programma's



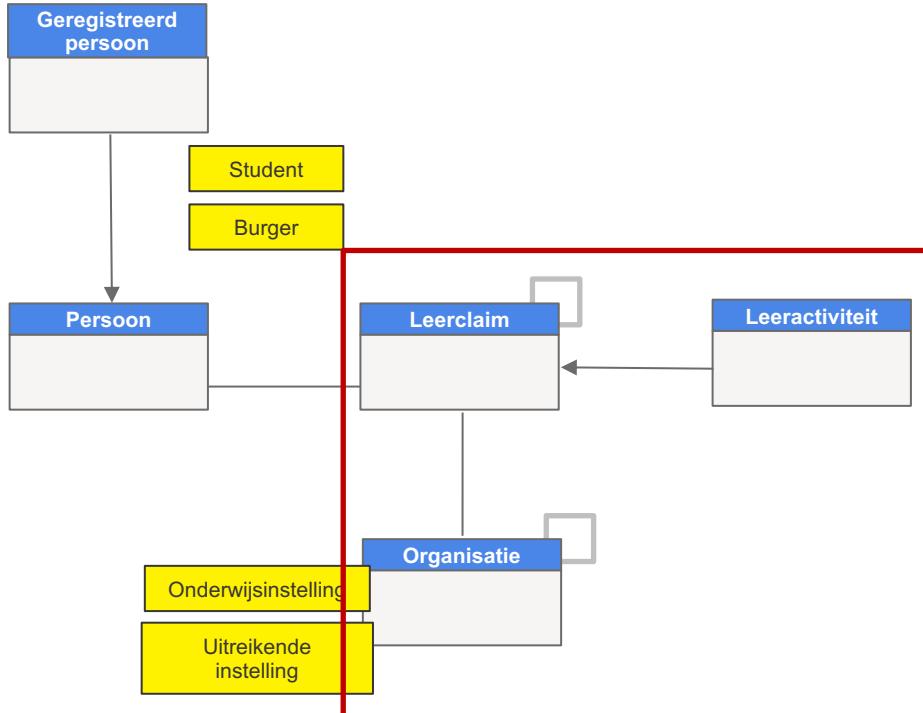
Alice studeert verschillende buitenschoolse programma's



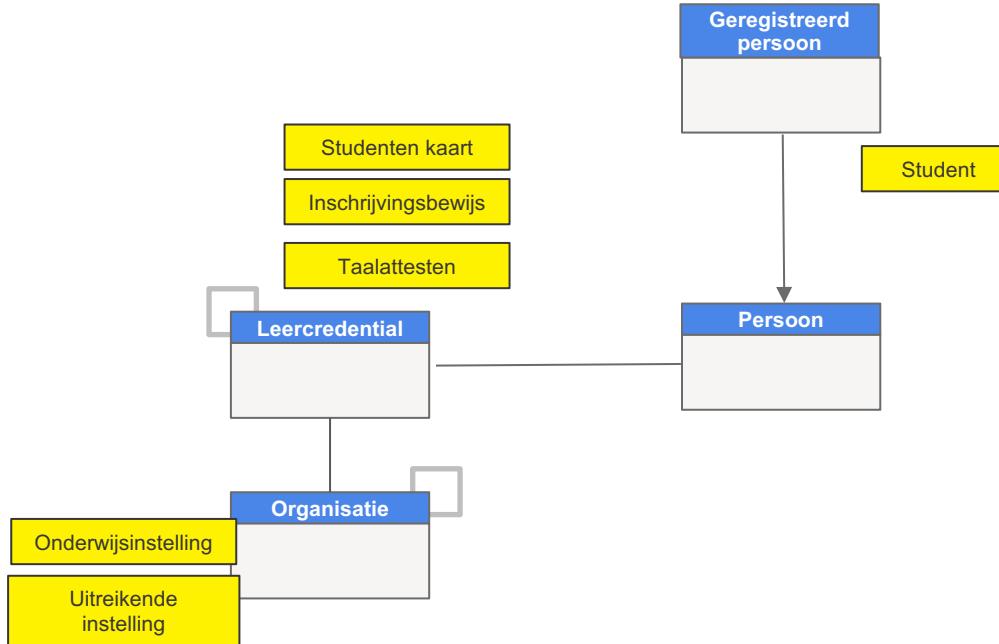
Alice wilt de inhoud van haar studieprogramma's controleren



Verschillende buitenschoolse programma's gegeven door verschillende instituties

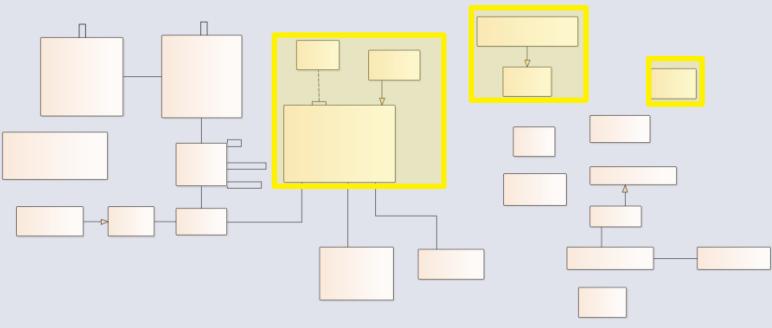
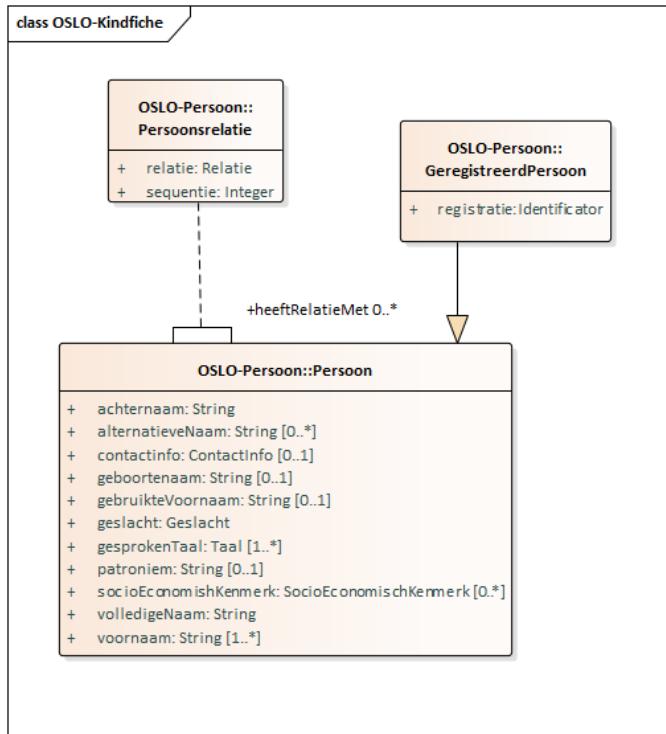


Alice controleert haar studentenstatus



Storyline

Alice is een universiteitsstudent die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.



Wat is een Person?

Natuurlijk persoon.

Wat is een Geregistreerd Persoon?

Persoon waarvan de gegevens zijn ingeschreven in een register.

Wat is een Persoonsrelatie?

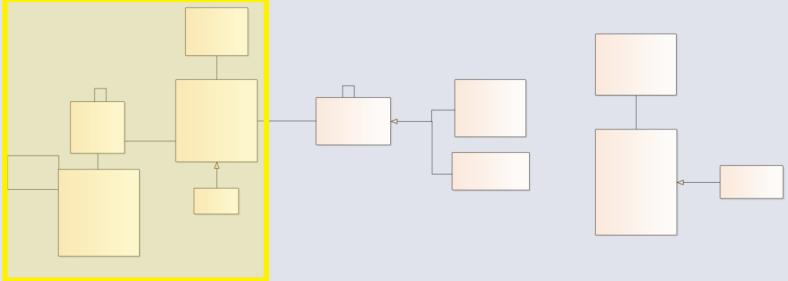
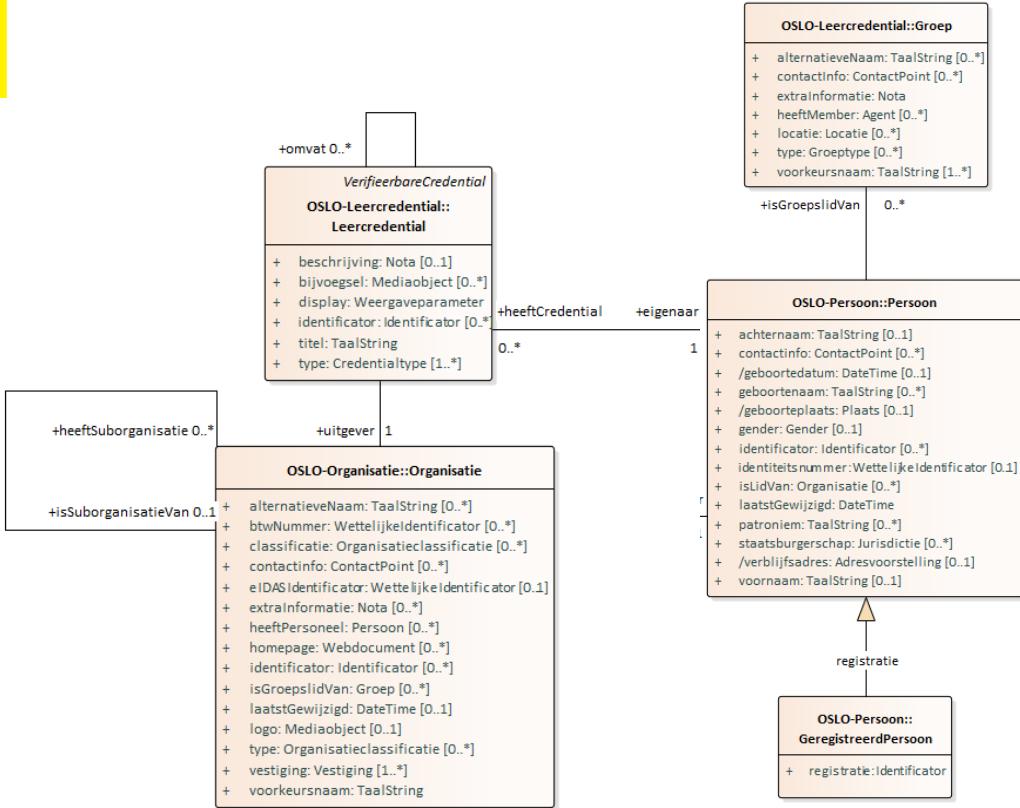
Relatie tussen twee of meer personen.

Wat verstaan we onder een socio-economisch kenmerk?

De eigenschappen van personen die deze hebben verworven en waardoor zij tot een bepaalde groep zijn gaan behoren

Storyline

Alice is een universiteitsstudent die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.



Wat is een Persoon?

Natuurlijk persoon.

Wat is een Geregistreerd Persoon?

Persoon waarvan de gegevens zijn ingeschreven in een register.

Wat is een Groep?

Een groep vertegenwoordigt een collectie van Agents.

Wat is een Organisatie?

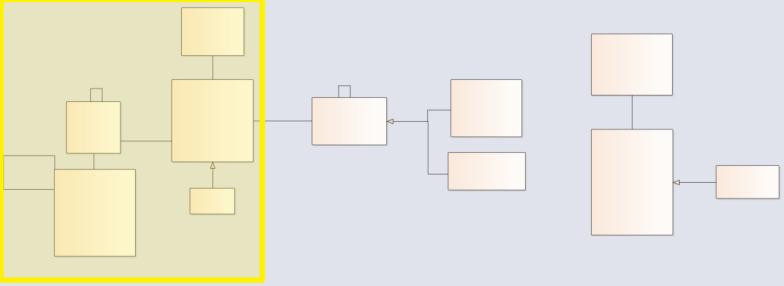
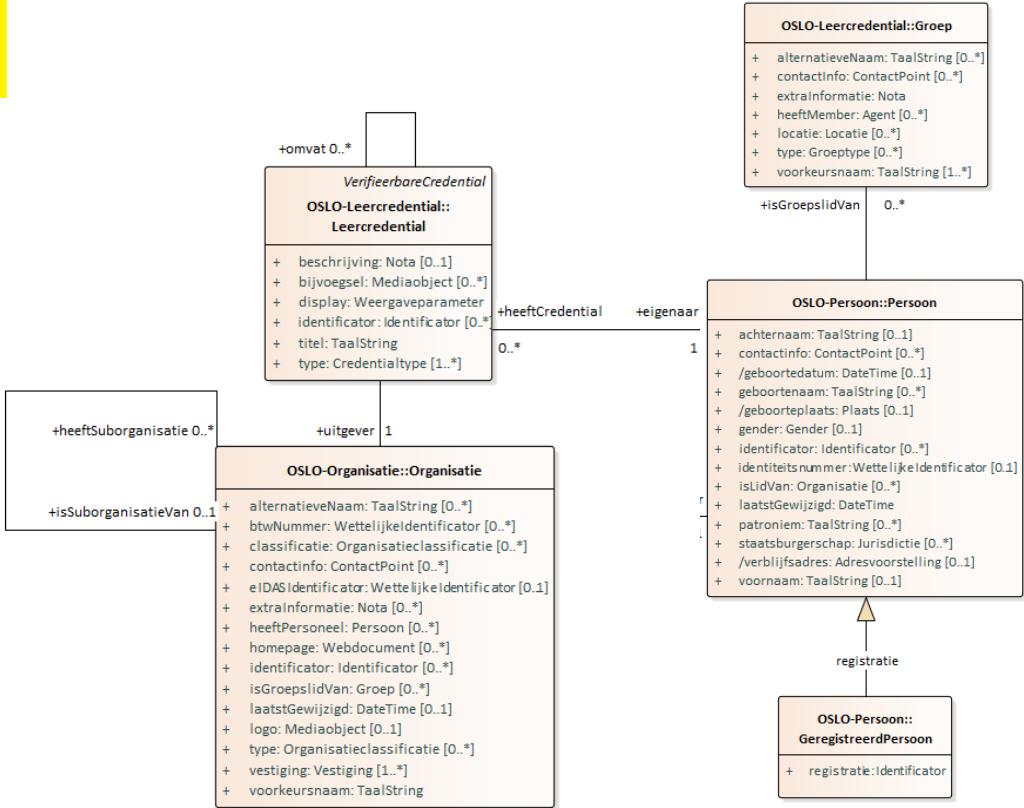
Een aantal mensen georganiseerd in een gemeenschap of andere sociale, commerciële of politieke structuur. De groep heeft een gemeenschappelijk doel of bestaansreden...

Wat verstaan we onder een Leercredential?

Een reeks van een of meer beweringen over leerervaringen, gemaakt door een uitgever.

Storyline

Alice is een universiteitsstudent die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.



Wat willen we nog weten over:

- Persoon ?
- Leercredential?
- Organisatie?
- Groep?

M U R A L

Storyline



Alice is een **universiteitsstudent** die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.

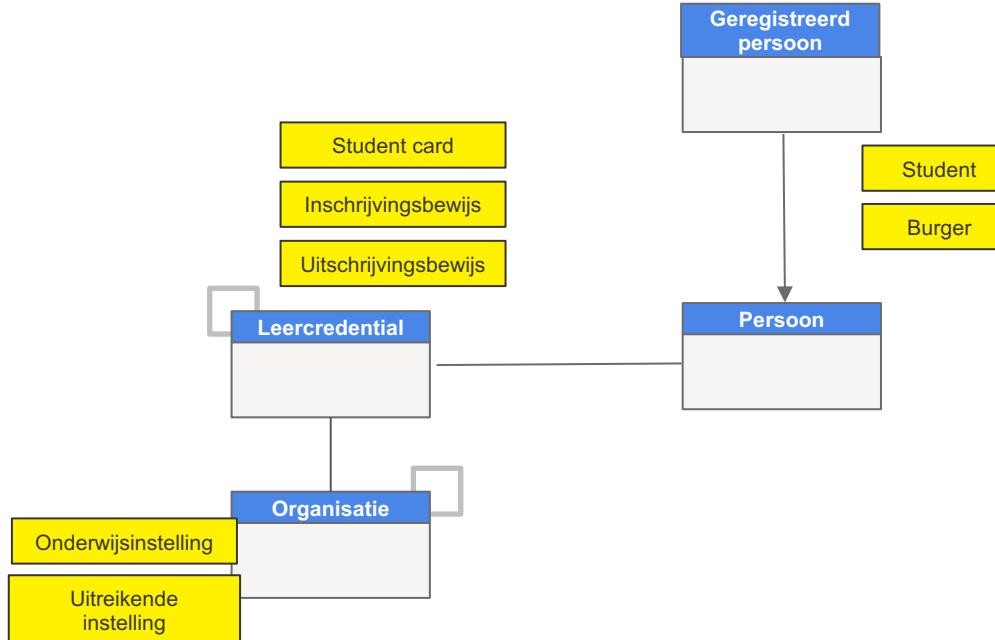


Bob beheert de HR voor een technologiebedrijf en moet snel de status van potentiële jobstudenten kunnen verifiëren.



Carla is een medewerker van een studentenadministratie van een onderwijsinstelling. Zij wilt controleren of Alice toegang heeft tot bepaalde faciliteiten van de campus op basis van Alice's studentenstatus.

Bob wilt studentenstatus van Alice controleren voor tewerkstelling



M U R A L

Storyline



Alice is een **universiteitsstudent** die actief is in verschillende buitenschoolse programma's en heeft behoefte aan een gemakkelijke manier om haar studentenstatus te verifiëren.

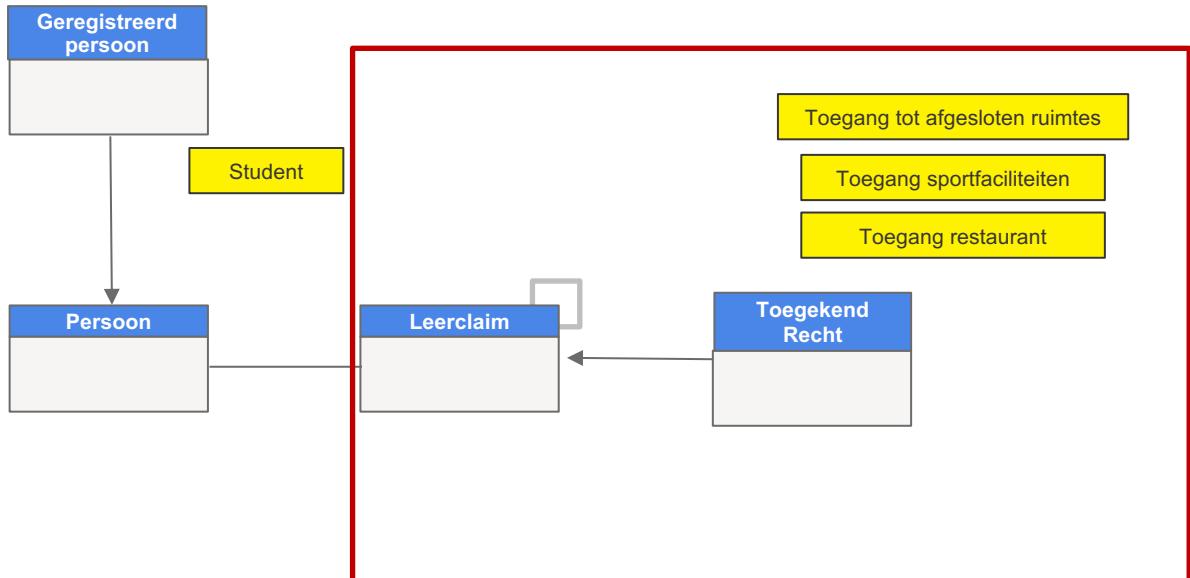


Bob beheert de HR voor een technologiebedrijf en moet snel de status van potentiële jobstudenten kunnen verifiëren.

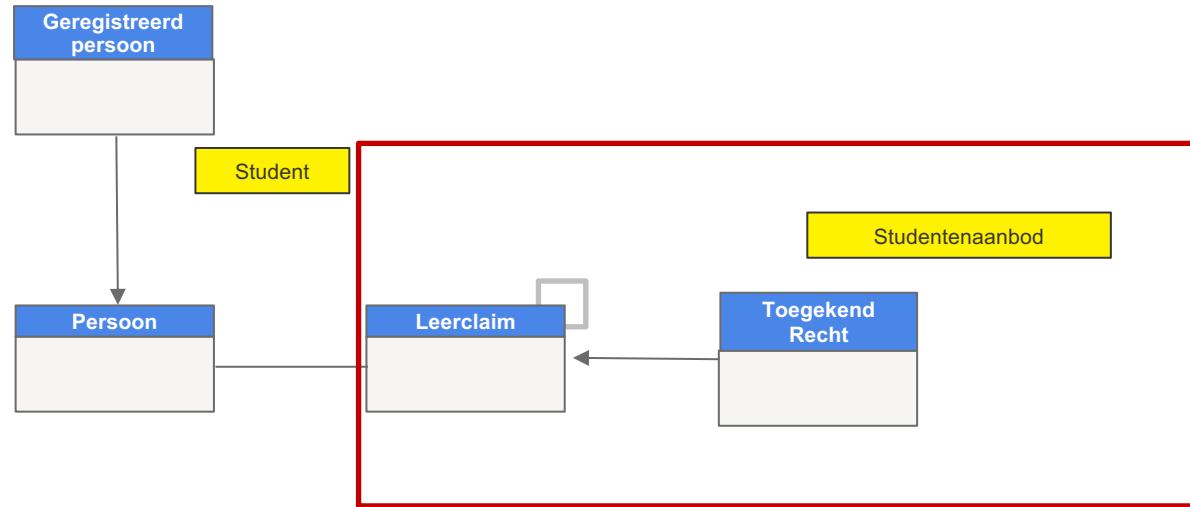


Carla is een medewerker van een studentenadministratie van een onderwijsinstelling. Zij wilt controleren of Alice toegang heeft tot bepaalde faciliteiten van de campus op basis van Alice's studentenstatus.

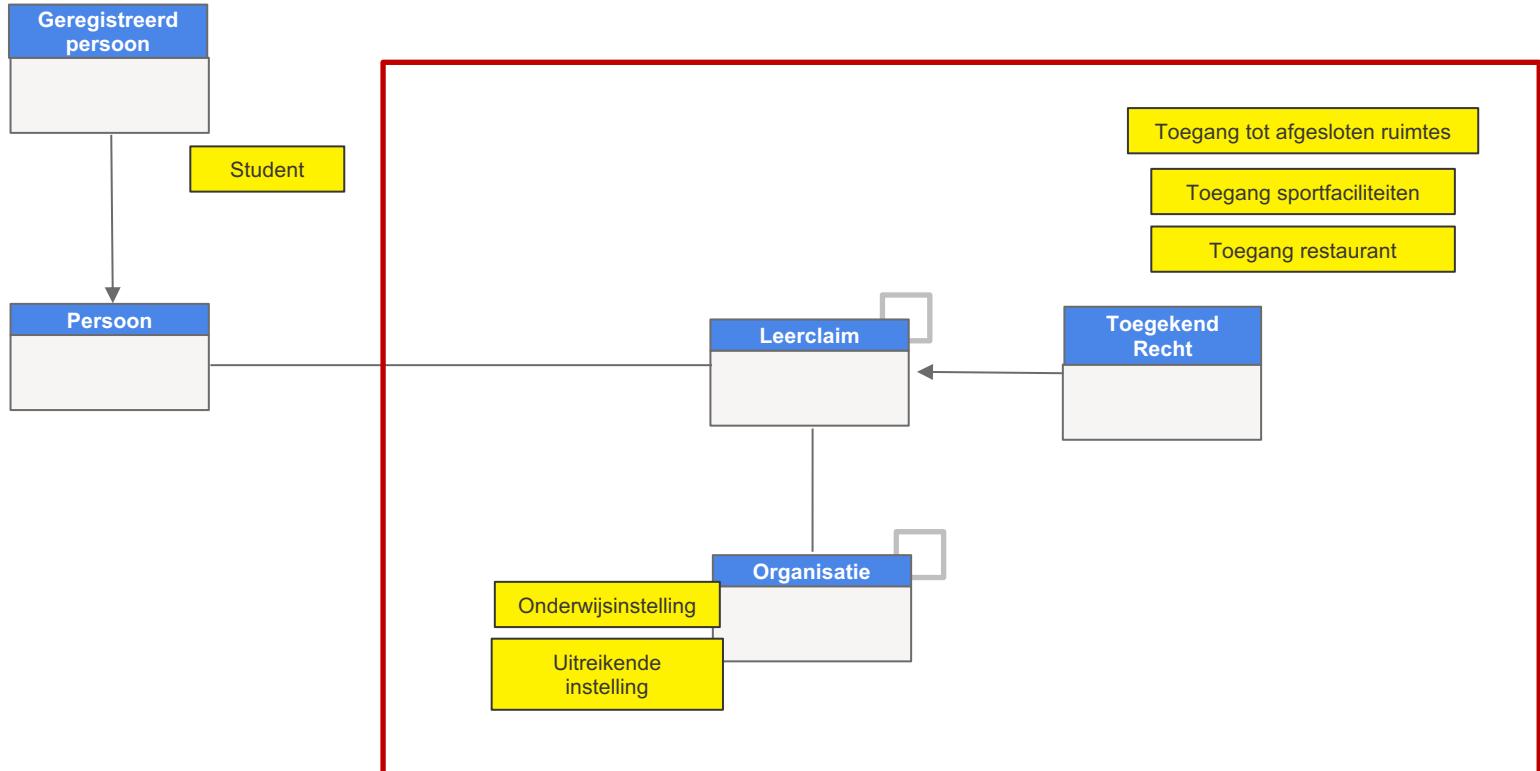
Carla controleert de toegangsrechten van Alice



Carla wilt met Fietsambassade gegevens, over Alice, uitwisselen voor een specifieke aanbod

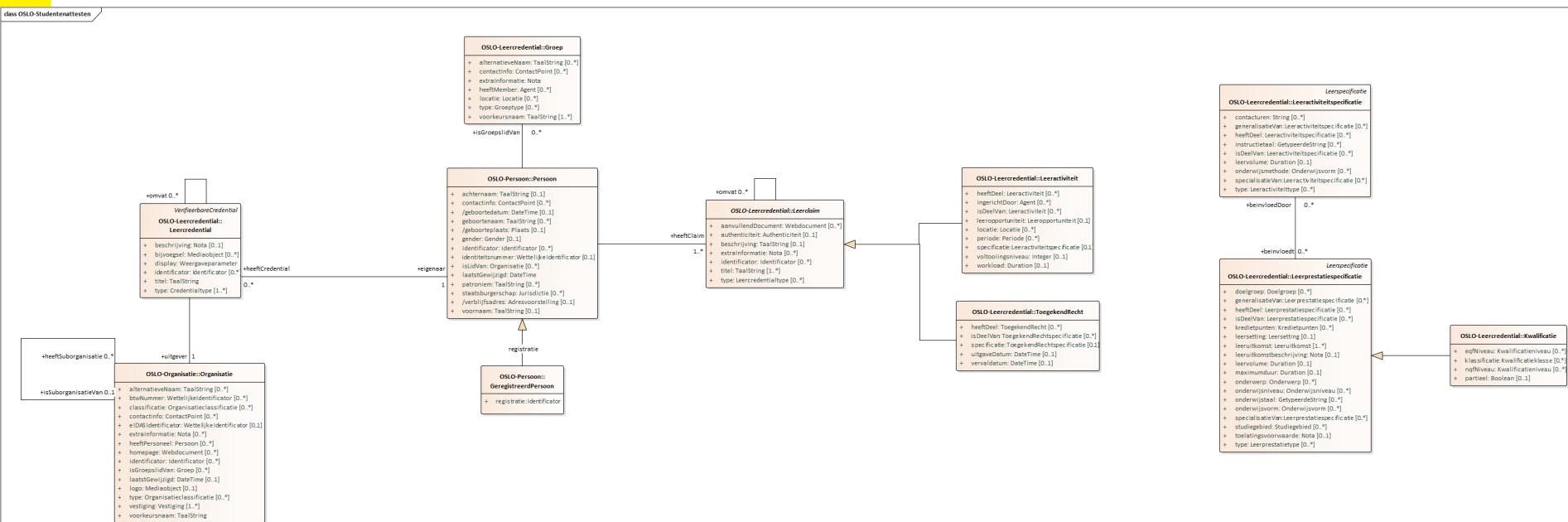


Instellingen die de rechten aan Alice toekennen



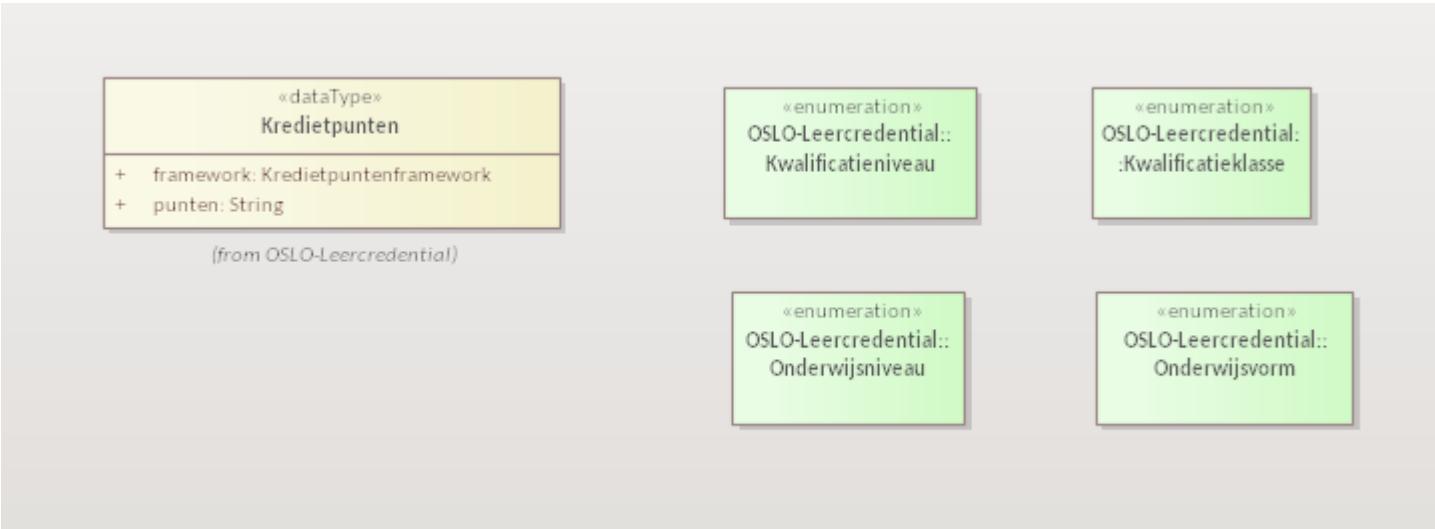
M U R A L

Eerste model in UML



Sneuvelmodel

Typeringen en enumeraties



Q&A en Next Steps



Vlaanderen
verbeelding werkt

Volgende stappen



Verwerken van alle input uit de thematische werkgroep.



Rondsturen van een verslag van deze werkgroep. Feedback is zeker welkom.



Feedback capteren via GitHub.



Eerste versie van een semantisch model publiceren op GitHub. Hier is feedback ook zeker welkom.

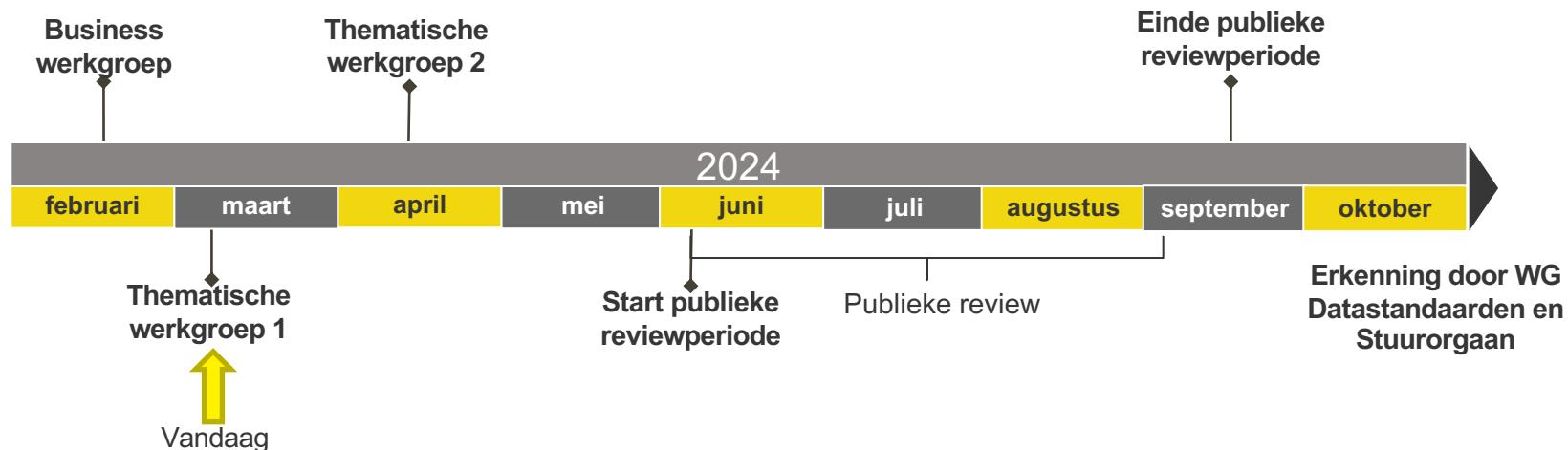


Omzetten van sneuvelmodel in UML conform data model

OSLO tijdslijn

Thematische werkgroep 2 op **dinsdag 16 april: 09u00 - 12u00**

Schrijf u in via volgende link: [2e thematische werkgroep](#)



Feedback & Samenwerking OSLO



Feedback kan per e-mail worden gegeven aan de volgende personen:

- digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be
- sam.vangramberen@vlaanderen.be
- isabaut.martens@vlaanderen.be
- dimitri.schepers@athumi.eu
- rob.vanhooreweder@athumi.eu



Feedback/input kan gegeven worden via GitHub:

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-studentenattesten>

Via het aanmaken van **issues**

Waarom doen we...?

Moeten we niet ... toevoegen?

Kunnen we niet beter ...?

Hoe zit het met ...?



Bedankt!



Vlaanderen
verbeelding werkt