

VERSLAG

Eerste thematische Werkgroep
OSLO Studentenattesten

1	Praktische Info	3
1.1	Aanwezig.....	3
1.2	Agenda.....	3
2	Inleiding	4
2.1	Aanleiding en context	4
2.2	OSLO	5
2.3	Samenvatting van de business werkgroep	6
3	Unified Modeling Language (UML)	7
4	Onze aanpak	10
5	Sneuvemodel	10
5.1	Storyline: Student/Burger.....	12
5.2	Storyline: HR medewerker.....	17
5.3	Storyline: Studentenadministratie Instelling	20
6	Volgende Stappen.....	22
6.1	UML conform datamodel.....	23
6.2	Volgende werkgroep.....	23
6.3	Feedback & samenwerking.....	23

1 PRAKTISCHE INFO

- Datum: 19/03/2024 (09u00 - 12u00)
- Locatie: Virtueel MS Teams

1.1 AANWEZIGEN

- Digitaal Vlaanderen:
 - Isabaut Martens
 - Sam Vangramberen
 - Ben De Meester ([Imec](#))
 - Sitt Min Oo ([Imec](#))
- Rob Van Hooreweder (Athumi)
- Wim De Pelsemaeker (Ahovoks)
- Xavier Maertens (Agodi)
- Laura Van Dievel (Manpower)
- Lissa Eycken (Randstad)
- Ena Van overwaele (Colruyt Group)
- Patrick Verrept (Dibbs)
- Jan Bisschops (Odisee)
- Marnick Bolle (Informat)
- Nick Coucke (Plantyn)
- Raoul Deuss (Universiteit Antwerpen)
- Eric Mathieu (Universiteit Antwerpen)
- Tom Sucaet (Hogeschool Gent)
- Filiep Vanhonacker (Hogeschool West-Vlaanderen)
- Stefaan Vermael (Artesis-Plantijn)
- Sophie Duhayon (Onderwijskoepel Steden en Gemeenten OVSG)

1.2 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

2 INLEIDING

Het doel van de eerste thematische werkgroep voor OSLO Studentenattesten was het toelichten van het sneuvelmodel aan de hand van use cases en om een overzicht te geven van de bestaande standaarden die van toepassing zijn.

We zijn gestart met een samenvatting van de business werkgroep. Dit werd gevolgd door een introductie over UML en een toelichting over onze aanpak en de verschillende bestaande standaarden. Tot slot werd het sneuvelmodel en de eerste versie van het datamodel voorgesteld en werd hierover zoveel mogelijk input uit de werkgroep gecapteerd.

2.1 AANLEIDING EN CONTEXT

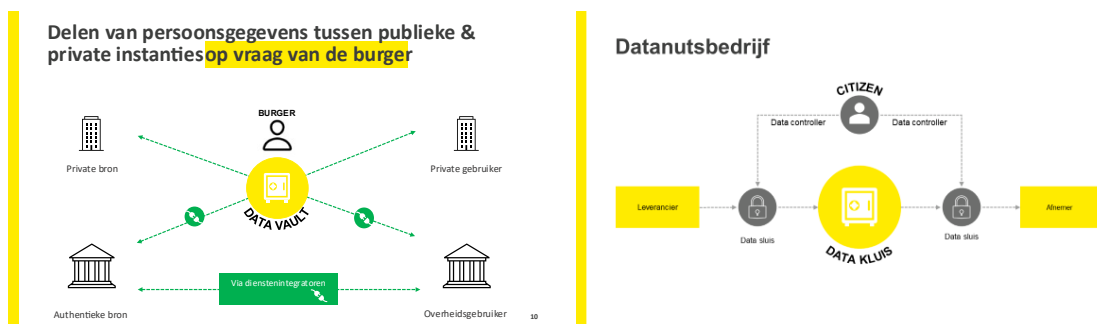
We verwijzen naar slides 8 – 21 voor meer informatie.

Vandaag kunnen we makkelijk persoonsgegevens uitwisselen tussen verschillende authentieke bronnen en overheidscontext via MAGDA. Wanneer daar ook privé-actoren tussenkomen dan verloopt dit al iets moeilijker en is dit juridisch vaak niet mogelijk. Daarnaast beschikt de overheid niet altijd over de meest actuele data.



Athumi, het Vlaams Datanutsbedrijf, wil de burger centraal zetten en hem controle geven over zijn data. Zo kan de burger de data die hij heeft in zijn datakluis delen met private spelers. De burger is in controle wie zijn data mag lezen en gebruiken.

Specifiek wordt er nu ingezet op de case rond het uitwisselen van studentenattest gegevens. Een soortgelijke case werd eerder opgezet rond het uitwisselen van diplomagegevens, waarbij de data eveneens uit een overheidsbron afkomstig is.



Gezien de authentieke bronnen van studentenattesten niet aan de vraag kunnen tegemoetkomen om deze data rechtstreeks aan private bedrijven te voorzien, zit er een grote meerwaarde in het huidige project. Burgers behouden de controle over welke data gedeeld wordt met welke partij en kunnen sneller geholpen worden. Bedrijven krijgen gevalideerde inschrijvingsgegevens van studenten, om een accuraat beeld te hebben op de inschrijvingsstatus en zo bijvoorbeeld aan wettelijke verplichtingen rond socialezekerheidsbijdragen i.f.v. jobstudententewerksstelling en tweede verblijfstaxen i.f.v. studentenhuysvesting te voldoen. Dit kan leiden tot tijdsuinst in het business proces. Ten slotte wordt er in elk deel van het traject rekening gehouden dat er tegemoetgekomen wordt aan GDPR.

Op basis van het voorgaand traject waarin diplomagegevens via datapods werden gedeeld, zijn al aandachtspunten naar boven gekomen die ook van toepassing zullen zijn in het huidige traject. Zo wordt er gekeken naar de mogelijkheid om dezelfde Europese standaard als in de diploma case, het European Learning Model, ook in de studentenattesten case als basis voor de datastandaard te gebruiken. OSLO maakt Vlaamse standaarden maar werkt verder op bestaande (Europese) standaarden.

OSLO gaat om met het feit dat veel verschillende organisaties vanuit hun eigen invalshoek naar info kijken waardoor deze informatie in andere organisaties niet meer bruikbaar is. Dit maakt het moeilijk om data uit te wisselen en te combineren met elkaar en daarom werken we met OSLO.

OSLO maakt Vlaamse standaarden maar werkt verder op bestaande (Europese) standaarden.

2.2 OSLO

We verwijzen naar slides 22 – 27 voor meer informatie.

Het doel van OSLO is om de datastromen semantisch te modelleren en de structuur van de data te standaardiseren in de context van het uitwisselen van studentenattesten. Data over attesten,

rekening houdende met de het type onderwijs, zijn momenteel verspreid over verschillende systemen en applicaties die niet verbonden zijn met elkaar. Burgers, bedrijven en instellingen kunnen grote meerwaarde halen uit overzichtelijke en toegankelijke attesten/inschrijvingsbewijzen. Het ontwikkelen van een gedragen datamodel is de eerste stap die nodig is om dit te kunnen verwezenlijken. Dit gedragen datamodel, in de vorm van een OSLO-standaard maakt het mogelijk om data te delen en uit te wisselen tussen verschillende stakeholders. De opzet van dit traject is om de structuur van een inschrijvingsbewijs te standaardiseren in samenspraak met alle belanghebbenden. Door de datastromen semantisch te verduidelijken, maakt het de data beter vindbaar en begrijpbaar, alsook beter combineerbaar met andere databronnen.

Extra informatie en een verzameling van de datastandaarden zijn te vinden op volgende links: <https://overheid.vlaanderen.be/oslo-wat-is-oslo> en <https://data.vlaanderen.be/>

2.3 SAMENVATTING VAN DE BUSINESS WERKGROEP

We verwijzen naar slides 28 – 34 voor meer informatie.

Er werd in deze eerste thematische werkgroep een beknopte samenvatting gegeven van het verrichte werk tijdens de business werkgroep.

Tijdens de business werkgroep kwamen eveneens aanleiding en context en een introductie tot OSLO aan bod. In de brainstorm oefeningen trachtten we zoveel mogelijk input van de aanwezige belanghebbenden te documenteren. Er werden drie brainstorm oefeningen vervolledigd:

- Use cases: met welke use cases waarin studentenattesten een meerwaarde bieden kom je als belanghebbende in aanraking of zijn voor jou interessant/belangrijk om te bestuderen in het kader van dit OSLO traject?
- Concepten: welke concepten werden gebruikt in deze use cases en welke betekenis hebben ze voor jou als belanghebbende?
- Bestaande standaarden: met welke bestaande datamodellen dienen we rekening te houden in het OSLO traject?

Voor een volledige samenvatting van de business werkgroep verwijzen we naar het [verslag](#) van de business werkgroep.

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.

Feedback: Kan weerhouden worden.

- informatie over de **verblijfsvergunning** (geldigheid, type) van een student kunnen raadplegen in het kader van de correcte bepaling van studiegelden.

Feedback: Wordt door sommige organisaties bekeken op basis van gegevens die studenten zelf aanleveren, niet op basis van externe bronnen. Kan weerhouden worden.

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

- zodat deze toegang kan krijgen tot de **sportfaciliteiten/catering** van onze hogeschool.

Feedback: Niet voor iedere organisatie van toepassing. Inschrijvingsstatus van een student zou vanuit één hogeschool raadpleegbaar zijn via Databank Hoger Onderwijs door een andere hogeschool. Voor semi private bedrijven zou de case wel kunnen opgaan, vb. in functie van het verkrijgen qua korting bij een cultuurpas. Anderzijds moet wel opgemerkt worden dat niet alle medewerkers binnen een hogeronderwijsinstelling toegang hebben tot de info binnen DHO en intern vaak medewerkers dienen te mobiliseren. Het zou nuttig kunnen zijn om de bevestiging van het studentenstatuut te verkrijgen zonder deze medewerkers daarvoor telkens te storen, gezien de geraadpleegde bron gelijk blijft. Deze case kan weerhouden worden.

- binnen een specifieke opleiding (ingenieurswetenschappen) aan een andere hogeschool (UGent) zodat deze toegang kan krijgen tot bepaalde **afgesloten ruimtes** van onze hogeschool.

Feedback: Kan weerhouden worden.

Als beheerder van een hogeschool 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.

Feedback: Kan weerhouden worden.

3 UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML)

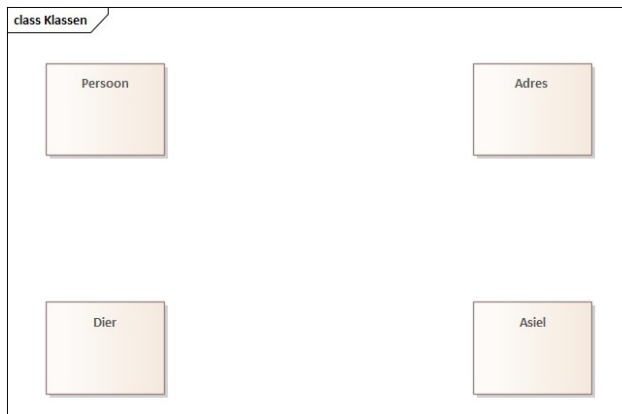
We verwijzen naar slides 35 – 44 voor meer informatie.

UML is een gestandaardiseerde taal voor het visualiseren, specificeren, construeren en documenteren van (software) systemen. Het wordt vaak gebruikt om complexe systemen te ontwerpen en te communiceren over de verschillende aspecten ervan. Met UML kunnen verschillende soorten diagrammen gemaakt worden om verschillende aspecten van een systeem te illustreren. Een voorbeeld hiervan is het klassendiagram.

Het UML klassendiagram wordt binnen het OSLO traject gebruikt om het semantisch datamodel vorm te geven.

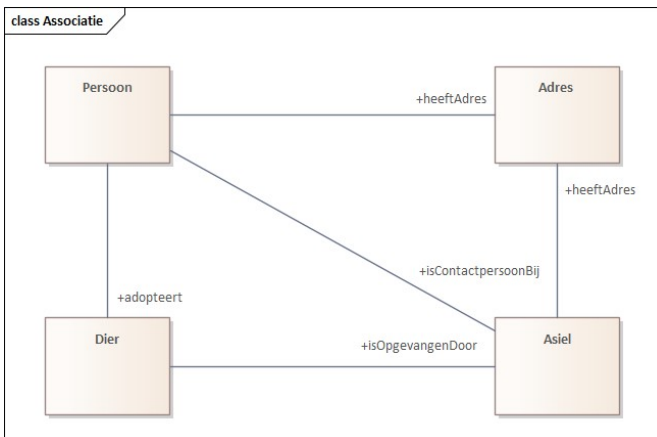
Aan de hand van het voorbeeld 'adoptie van een dier uit het asiel door een persoon' worden de belangrijkste elementen van het UML klassendiagram toegelicht: concepten, relaties, attributen en hun types en kardinaliteiten.

Concepten of Klassen



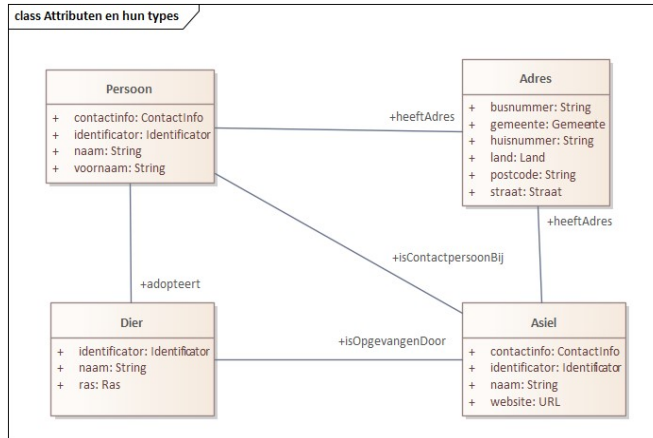
In het voorbeeld zijn 'Persoon', 'Adres', 'Dier' en 'Asiel', de verschillende concepten of klassen. Ze vormen de hoofdelementen van het model en beginnen met een hoofdletter.

Associatie



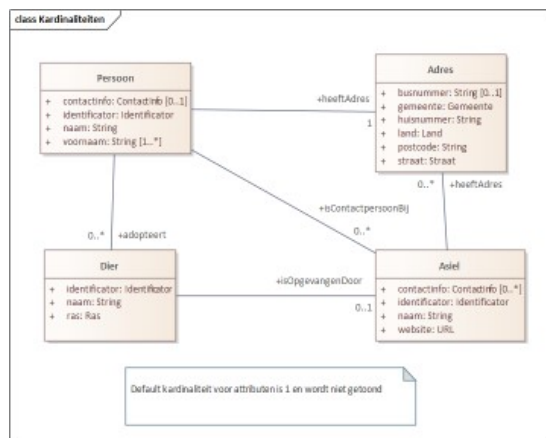
Een associatie vertegenwoordigt de koppeling tussen twee klassen. Het vertelt wat de relatie is tussen beiden. De uiteinden van een associatie bepalen de rol van de aanpalende klasse in de klasse aan de overkant. Het is noodzakelijk dat beide rollen worden gedefinieerd. Bijvoorbeeld Persoon heeft een Adres, maar Adres heeft geen Persoon.

Attributen en hun types



Een attribuut is een kenmerk van een klasse. De attributen van Persoon zijn in het voorbeeld: Contactinfo (Persoon.contactinfo), Identificator (Persoon.identificator), Naam (Persoon.naam) en Voornaam (Persoon.voornaam). Elk attribuut heeft een type, zoals String voor Persoon.naam of Contactinfo voor Persoon.contactinfo.

Kardinaliteiten



De kardinaliteit (of multipliciteit in UML benaming) verwijst naar het aantal objecten van een attribuut of een rol, die mogen of moeten aanwezig zijn. In het voorbeeld adopteert Persoon [0..*] Dier, dit houdt in dat een persoon tussen nul of onbepaald aantal dieren kan adopteren. Een Persoon heeft [0..1] Contactinfo in het voorbeeld, dit houdt in dat een persoon geen of wel 1 contactinfo kan hebben (bv. één mailadres).

Wanneer er geen vermelding is van de kardinaliteit is het aantal steeds 1.

Binnen OSLO wordt het applicatieprofiel opgebouwd in UML.

4 ONZE AANPAK

We verwijzen naar slides 45 – 47 voor meer informatie.

Voor het ontwerpen van het sneuvelmodel en de eerste versie van het datamodel zijn we vertrokken vanuit de use cases uit de business werkgroep. Er werd zoveel mogelijk gealigneerd met bestaande standaarden. De standaarden die hiervoor in aanmerking kwamen en hergebruikt werden zijn [European Learning Model](#) en de eerder ontwikkelde OSLO standaard [OSLO Leercredential](#).

De use cases uit de business werkgroep werden onderverdeeld in categorieën. Deze zijn op hun beurt ook onderverdeeld in drie groepen: binnen scope, buiten scope en van toepassing voor de feature/implementatie fase.

Vertrekken van use cases

➤ Opdeling van use cases/concepten in verschillende categorieën:

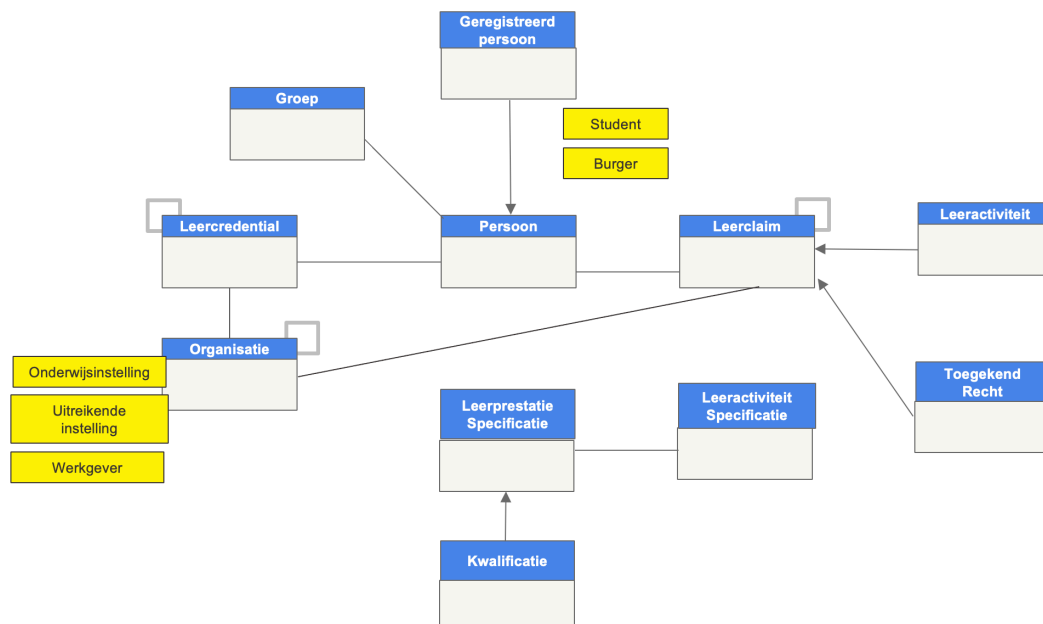
Binnen scope	Buiten scope	Feature/implementatie
Burger/student	/	Privacy/GDPR: Welke gegevens zijn wel niet beschikbaar voor welke personen?
Inschrijving		Real-time gegevens
Organisatie: <ul style="list-style-type: none">· Onderwijsinstelling· Werkgever· Dienstverlener· Overheidsinstelling· Uitreikende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

5 SNEUVELMODEL

We verwijzen naar slides 55 – 75 voor meer informatie.

De eenvoudige eerste versie van het datamodel ziet eruit als volgt:

Eerste versie datamodel



Om een studentenstatus te controleren is het concept “Persoon” gemodelleerd, wat een student of burger kan zijn. Een “Persoon” claimt meerdere “Leerclaims”, in dit traject gaat het over een generalisatie met als subklassen “Leeractiviteiten” (vb. een opleiding, cursus in avondschool) en “Toegekende Rechten” (vb. rechten t.g.v. een leeractiviteit). Om meer details over “Leeractiviteiten” en “Toegekende Rechten” te kennen, dienen specificaties geraadpleegd te worden. In dit traject bestaan als specificaties “Leerprestatie Specificatie” (vb. type opleiding, taal opleiding) en “Leeractiviteit Specificatie” (vb. aantal behaalde kredietpunten).

De concepten “Organisatie” en “Leercredential” geven respectievelijk meer informatie over respectievelijk de onderwijsinstelling, uitreikende instelling of werkgever enerzijds en anderzijds over een studentenkaart of inschrijvingsbewijs gegeven door een onderwijsinstelling of uitreikende instelling.

Het onderstaande model is de uitgebreide versie die meer data bevat. Er wordt gewerkt met claims en niet met een centrale studentenstatus model, omdat het doel van het model ligt op semantische interoperabiliteit en hergebruiken van data.

Het sneuvelmodel werd opgebouwd aan de hand van storylines. In het verslag gaan we dieper in op de hoofdklassen van het sneuvelmodel en de feedback/vragen die tijdens de thematische werkgroep werden gegeven/gesteld.

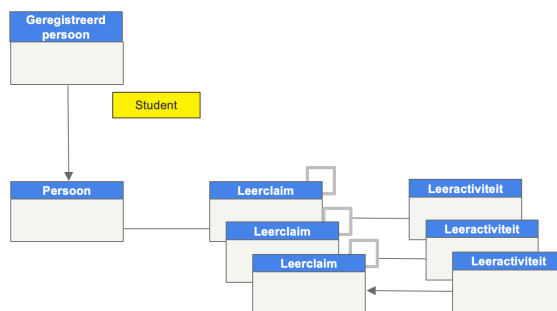
Er komen drie storylines aan bod die het model uitleggen aan de hand van voorbeelden uit het dagelijkse leven.

5.1 STORYLINE: STUDENT/BURGER

Doorheen dit hoofdstuk zullen we de **storyline** van Alice gebruiken om toelichting te geven bij de klassendiagrammen. De storyline van Alice begint als volgt (en wordt later in dit hoofdstuk verder uitgebreid):

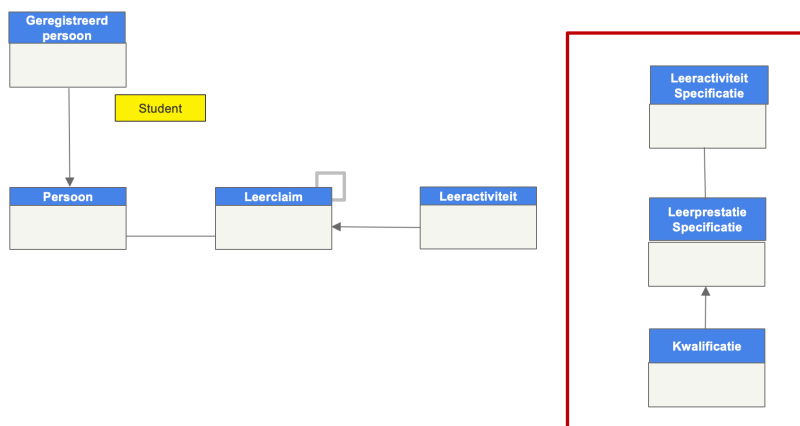
Alice is een **universiteitsstudent** die actief is in verschillende buitenschoolse programma's.

Alice studeert verschillende buitenschoolse programma's



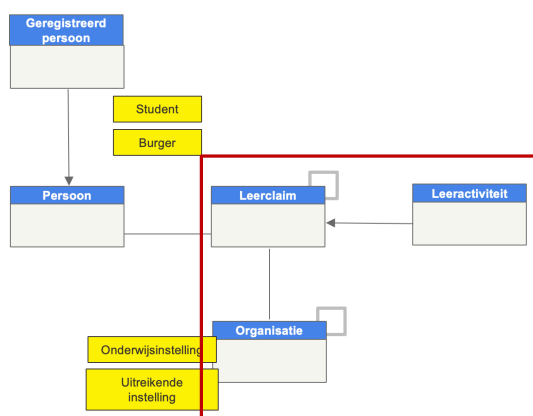
Alice is een persoon die een of meerdere claims (vb. “ik volg een bepaalde opleiding”) kan maken. De inhoud van dergelijke claims zit vervat in de specificatie bij de Leeractiviteit (vb. aantal contacturen). Voor verdere info in de specificaties wordt verwezen naar de figuren op p. 17.

Alice wilt de inhoud van haar studieprogramma's controleren



Alice kan aantonen dat zij een opleiding volgt aan een buitenlandse onderwijsinstelling terwijl zij ingeschreven is aan een binnenlandse onderwijsinstelling via het concept “Organisatie” dat aan het concept “Leerclaim” hangt.

Verschillende buitenschoolse programma's gegeven door verschillende instituties



In deze storyline komen volgende concepten naar boven: **Persoon**, **Leerclaim** en **Organisatie**. Volgende generalisaties zijn geïncorporeerd: **Geregistreerd persoon** en **Leeractiviteit**. Volgende relaties tussen deze concepten komen naar boven: **isGroepslidVan**, **heeftClaim** en **uitgever**.

Concepten

Persoon

Beschrijving

Natuurlijk persoon.

Gebruik

In de rechtspraak betreft het een persoon (in de wettelijke betekenis, t.t.z. met eigen rechtspersoonlijkheid) van de menselijke soort, t.t.z. 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.).

Geregistreerd Persoon

Beschrijving

Persoon waarvan de gegevens zijn ingeschreven in een register.

Leerclaim

Beschrijving

Een claim gemaakt door een persoon met bijbehorende leeractiviteiten en toegekende rechten.

Organisatie

Beschrijving

Een aantal mensen georganiseerd in een gemeenschap of andere sociale, commerciële of politieke structuur. De groep heeft een gemeenschappelijk doel of bestaansreden die de individuele leden ervan overstijgt en kan handelen als agent. Een organisatie heeft dikwijls een hiërarchische structuur.

Generalisaties

Geregistreerd persoon

Beschrijving

Persoon waarvan de gegevens zijn ingeschreven in een register.

Leeractiviteit

Beschrijving

Elk proces dat leidt tot het verwerven van kennis, vaardigheden, verantwoordelijkheid en/of autonomie.

Relaties

heeftClaim

Beschrijving

De claim van de persoon.

IsGroepslidVan

Beschrijving

Is lid van een collectie van Agents.

uitgever

Beschrijving

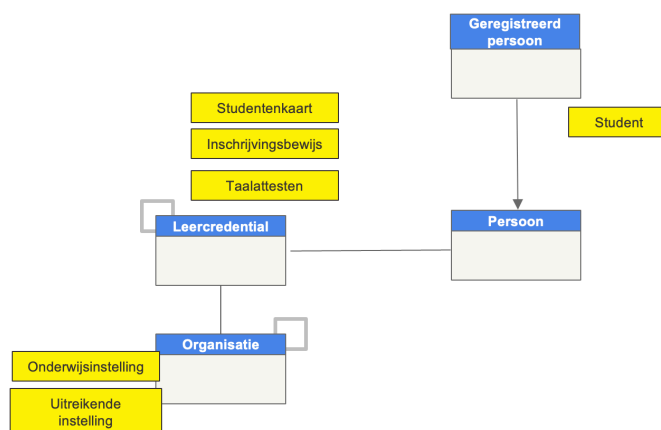
De organisatie die de credential uitgeeft.

De storyline van Alice wordt nu uitgebreid:

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

Alice kan controleren dat zij een student is via concept “Leercredential” die hangt aan het concept “Persoon”.

Alice controleert haar studentenstatus



In deze storyline komen er 1 nieuw concept en 2 nieuwe relaties naar boven, namelijk: **Leercredential** en **heeftCredential** en **eigenaar**.

Concept

Leercredential

Beschrijving

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

Relatie

heeftCredential

Beschrijving

Een credential van een persoon.

eigenaar

Beschrijving

De persoon die eigenaar is van een credential.

Q&A

Vraag: Kan de casus waarbij een student zich kan identificeren als student i.f.v. het verkrijgen van voordelen bij culturele instellingen uitgewerkt worden volgens deze storyline? Momenteel moeten sociale diensten studenten hierbij extra valideren, wat overbodige stappen zijn.

Antwoord: Ja, aan de hand van een claim kan tot die conclusie gekomen worden.

Vraag: Wat wordt bij “Persoon” bedoeld met Staatsburgerschap? Wordt hiermee de het ophalen van nationaliteit bedoeld, gezien de wetgeving afhankelijk is of iemand afkomstig is van binnen de EER of niet? Zo nee, lijkt het de moeite dit op te nemen.

Antwoord: Alle info over nationaliteiten wordt mee opgenomen in het concept “Persoon”. Staatsburgerschap dient qua beschrijving verder onderzocht te worden. Hier is de ondergrens van de kardinaliteit 0, wat erop wijst dat het attribuut niet per se ingevuld dient te worden.

Vraag: Verblijfsstatus is ook relevant, is dit opgenomen?

Antwoord: Dit zit vermoedelijk in OSLO persoon, maar dit zal gecontroleerd worden.

Vraag: Is het Rijksregisternummer opgenomen? Vaak is dit de manier om iemand uniek te identificeren.

Antwoord: Op dit moment is het vermoedelijk nog niet opgenomen. In de business werkgroep is er al discussie geweest of het als unieke identifier gebruikt dient te worden.

Tegenantwoord: Studenten moeten stages doen. In de zorgsector heb je daar een INSZ nummer voor nodig. In de toekomst zouden bewijsstukken die niet perse het diploma inhouden, maar wel belangrijk zijn om te solliciteren ook relevant kunnen zijn om te delen via datakluizen. In dat kader is het INSZ nummer belangrijk als deel van het geheel.

Tegenantwoord: In die context is het BIS nummer ook van belang.

De stemming rond het opnemen van Rijksregisternummer en BIS nummer in het datamodel wees uit om deze te weerhouden.

Vraag: Is “Groep” een interessante klasse om mee op te nemen in het model?

Antwoord: Kan op vlak van mandaten die studenten kunnen vervullen als functie van een groep waartoe studenten behoren relevant zijn, zeker om dit als info mee te nemen naar toekomstige werkgevers. De instelling zou deze info wel moeten kunnen ter beschikking stellen. Voor officiële geledingen is dit vaak al het geval.

De stemming rond het opnemen van “Groep” in het datamodel wees uit om deze te weerhouden.

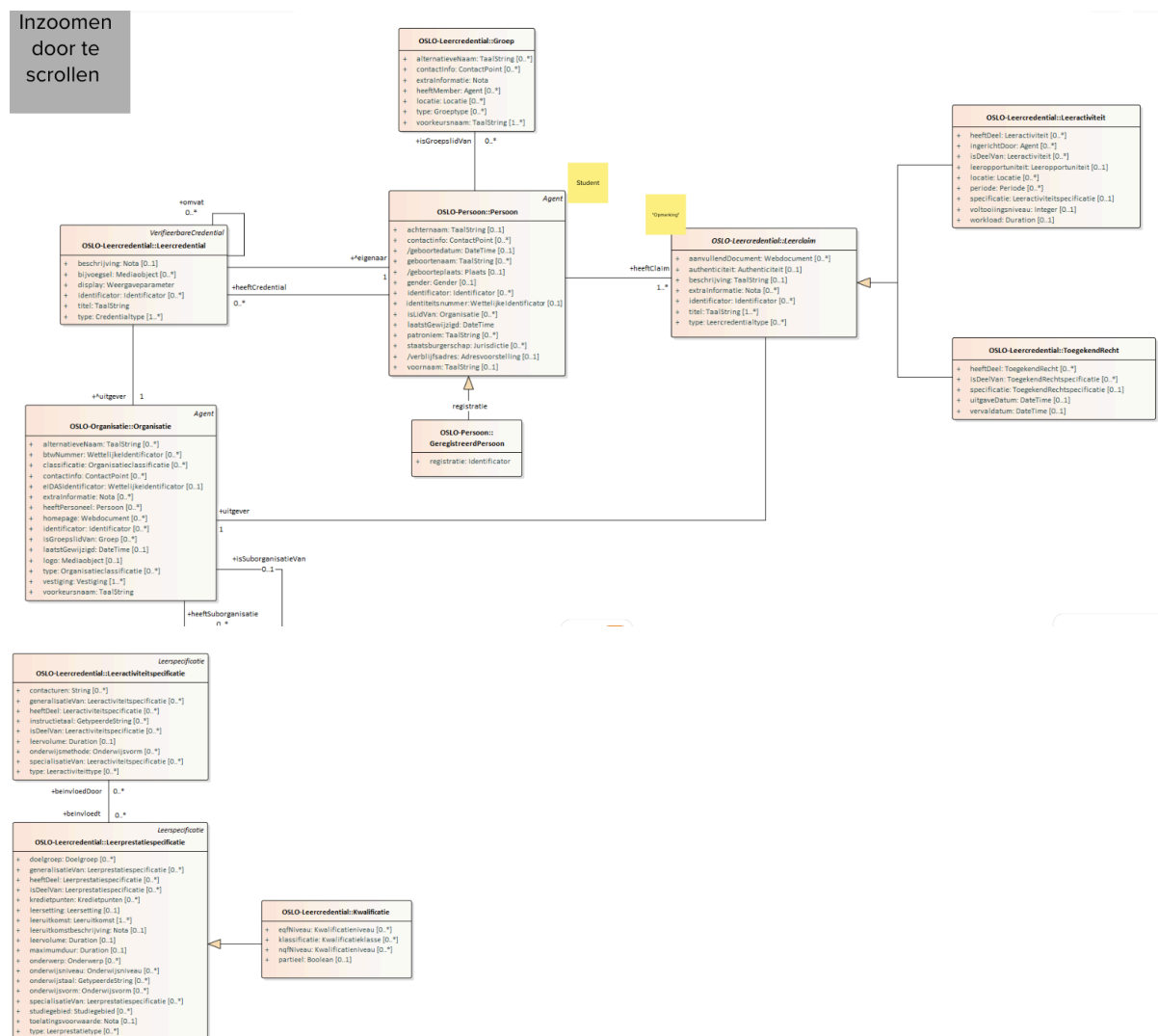
Vraag: Zijn er cases omtrent leerplichtonderwijs waarover momenteel nog vragen zijn rond het huidige model?

Antwoord: Het bleef stil.

Vraag: Bij geboortedatum is de kardinaliteit 0 of 1. Niet elke student kent perse zijn geboortedag. Kan dit uitgesplitst worden naar dag, maand en jaar?

Antwoord: Dit zal opgenomen worden.

Het uitgewerkte model ziet er momenteel uit als volgt (ook te raadplegen in [Mural](#)):



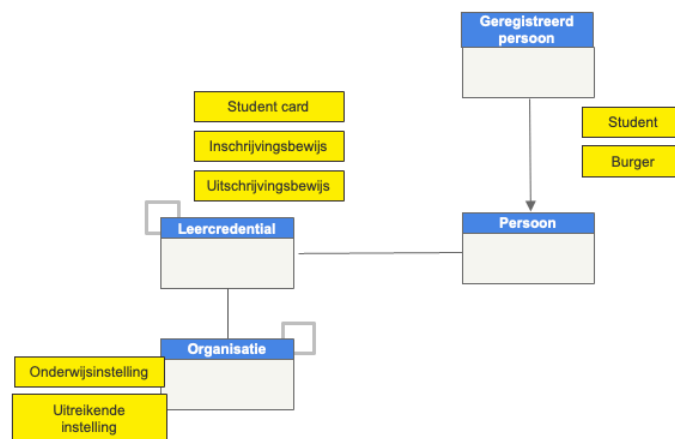
5.2 STORYLINE: HR MEDEWERKER

Doorheen dit hoofdstuk gebruiken we de **storyline** van Bob om toelichting te geven bij de klassendiagrammen.

De storyline van John begint als volgt (en wordt later in dit hoofdstuk verder uitgebreid):

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

Bob wilt studentenstatus van Alice controleren voor tewerkstelling



In deze storyline komen er geen nieuwe concepten aan bod.

Q&A

Vraag: Omtrent het concept “Leercredential”, is het de bedoeling om af te stappen van fysieke uitingen van statussen van een student, zodat het al dan niet bezitten van studentenkaart irrelevant wordt voor die status en beperkt wordt tot toegangkaart voor een fietsenstalling e.d.? Moet het onderscheid inschrijvingsbewijs vs. Studentenkaart nog gemaakt worden?

Antwoord: Vraag wordt bevestigd, de vraag is of de student nog actief is of niet. Belangrijk is dat de context van de status meegegeven wordt a.d.h.v. historische gegevens, vb. Hoe een studie wordt stopgezet (vb. inschrijvingsdatum, studie is geëindigd omdat student zich heeft uitgeschreven waarbij uitschrijvingsdatum relevant is, studie is geëindigd omdat academiejaar geëindigd is, waarbij dan de einddatum van het academiejaar van belang is).

Vraag: Contracttype speelt een belangrijke rol. De vier types zijn: diplomacontract, examencontract met het oog op behalen van creditbewijzen, examencontract met het oog op behalen van creditbewijzen, creditcontract. Deze zijn gekend binnen DHO. De faciliteiten/toegang tot studentenplatformen en leeromgevingen die aan elk contract worden toegekend kunnen variëren naargelang de instelling. Dienstverleners leggen op

voorhand wel vast a.d.h.v. welk type contract je recht hebt op bepaalde diensten zoals opleidingscheques, opleidingsverlof, tijdskrediet, Groeipakket, studietoelagen... Kunnen deze contracttypes opgenomen worden?

Antwoord: Kan contracttype veranderen doorheen de studie?

Tegenantwoord: Er kan niet continu gewisseld worden, maar contracttypes kunnen veranderen of contracten kunnen gecombineerd worden indien opleidingen gecombineerd worden.

Vraag: Omtrent de post-it “aantal studiepunten”, is het relevant om bij te houden wat het aantal studiepunten is gelinkt aan een opleiding, of het aantal opgenomen of behaalde studiepunten?

Antwoord: Hier gaat het over het aantal opgenomen studiepunten, gezien werkgevers moeten kunnen aangeven dat studenten als hoofdactiviteit studeert.

Tegenantwoord: Studieomvang in termen van studiepunten kan ook relevant zijn indien men een alternatief traject volgt zoals een voorbereidingsprogramma op een masteropleiding en de opleiding in kwestie maar uit 30 i.p.v. 60 studiepunten zou bestaan. Dan kan het aantal opgenomen studiepunten beter gekaderd worden.

Tegenantwoord: Aantal studiepunten kan opgehaald worden a.d.h.v. een claim, is dat voldoende?

Tegenantwoord: Het technische aspect is moeilijker in te schatten door de deelnemers, wat belangrijk is, is dat die informatie beschikbaar zal zijn.

Vraag: Omtrent de post-it “studentenuren”, wat is het belang hiervan?

Antwoord: Als werkgever is het relevante info om te weten hoeveel uren studenten nog mogen opnemen om te werken.

Tegenantwoord: Uit welke databron is deze info afkomstig?

Tegenantwoord: Studenten genereren momenteel zelf een attest via Student@work

Bovenstaande data werd als relevant bevonden door de groep om op te nemen in het datamodel.

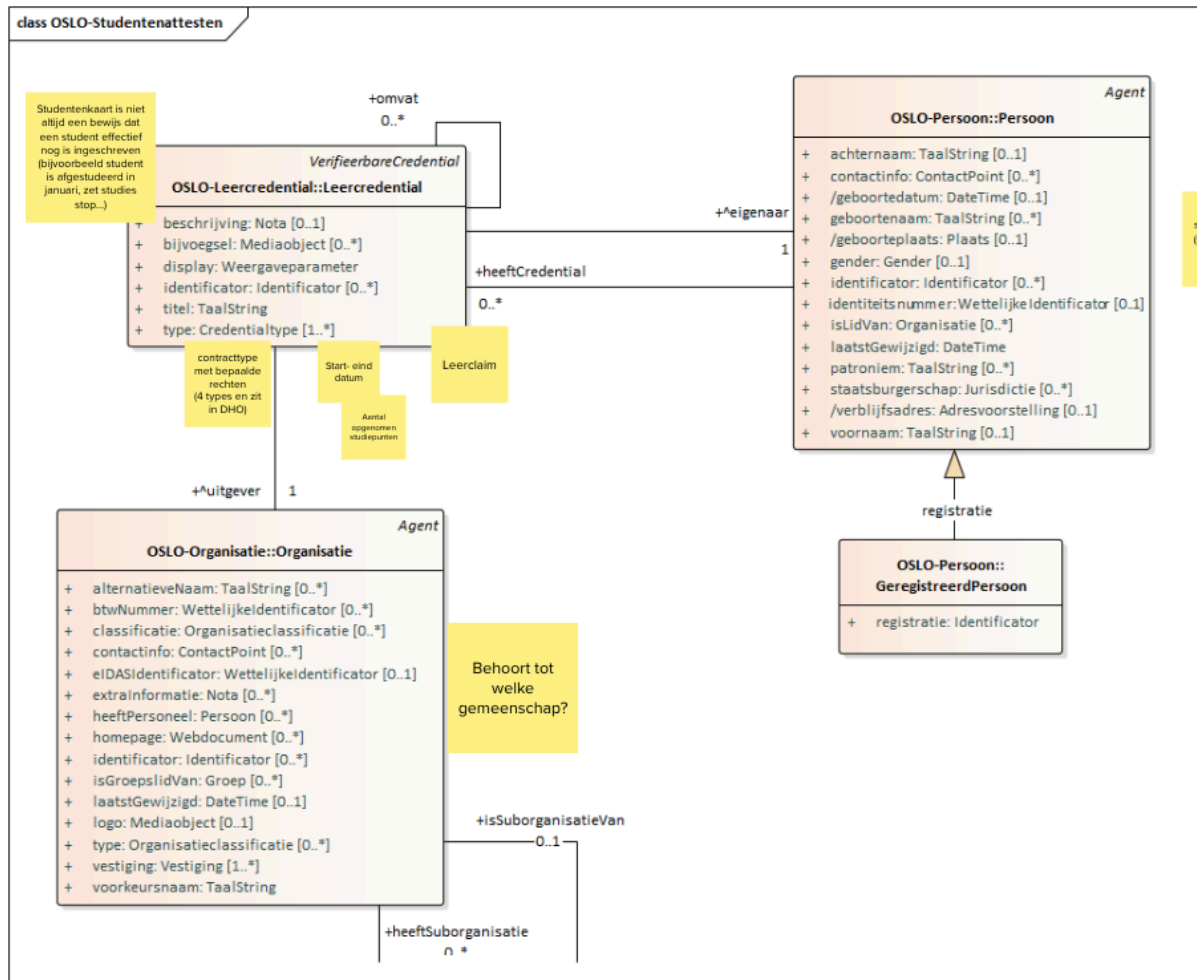
Vraag: Omtrent de post-it “Behoort tot welke gemeenschap?”, wat is het belang?

Antwoord: Studenten die van buiten Europese Unie komen mogen maximaal 20u per week werken, behalve tijdens officiële schoolvakanties. Voor de toekomst is het belangrijk om wanneer dit project op nationaal niveau wordt uitgerold, rekening te houden met de vakantieperiodes per gemeenschap.

Vraag: Omtrent post-it “Start- einddatum”, in het “Toegekend Recht” bestaan “uitgavedatum en vervaldatum”, is dit voldoende?

Antwoord: Ja.

Het uitgewerkte model ziet er momenteel uit als volgt (ook te raadplegen in [Mural](#)):

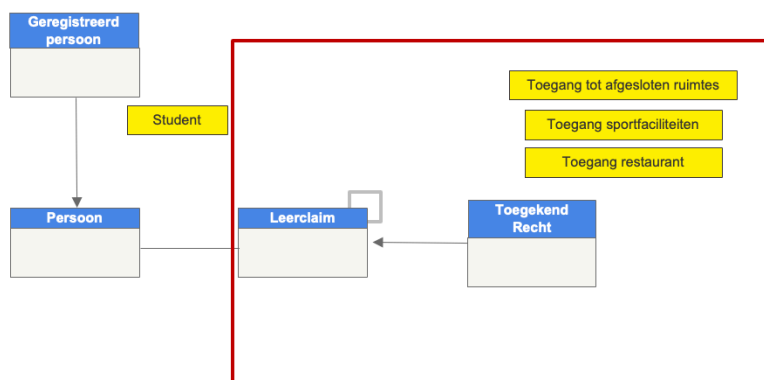


5.3 STORYLINE: STUDENTENADMINISTRATIE INSTELLING

Doorheen dit hoofdstuk gebruiken we de **storyline** van Carla om toelichting te geven bij de klassendiagrammen.

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



In deze storyline komt er 1 nieuw concept naar boven, namelijk: **Toegekend Recht**.

Concept

Toegekend Recht

Beschrijving

Een recht, bijvoorbeeld om een beroep uit te oefenen, gebruik te maken van een leermogelijkheid of lid te worden van een organisatie, als resultaat van het verwerven van kennis, vaardigheden, verantwoordelijkheid en/of autonomie.

Q&A

Bij deze casus komt heel wat ter sprake wat al bij de voorgaande use cases besproken werd.

Vraag: Omtrent de post-it “hoe granulair” bij “Leeractiviteit”, op welk niveau wordt deze activiteit gecapteerd? Is dat op opleidingsniveau? Trajectniveau?

Antwoord: De leeractiviteit kan een volledige opleiding moduleren of een afzonderlijk vak/cursus. Het is heel granulair.

Vraag: Omtrent de post-it “Rechten worden niet altijd individueel toegekend. Er wordt gebruik gemaakt van Active Directory Groepen”.

Antwoord: Dit heeft meer betrekking op de implementatie. Alle personen van een bepaalde groep kunnen bepaalde claims toegewezen krijgen.

Over het volledige model werd geen bijkomende feedback gegeven.

6 VOLGENDE STAPPEN

Op onderstaande slide kan men een overzicht terugvinden van wat de volgende stappen zijn na de business werkgroep.

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.



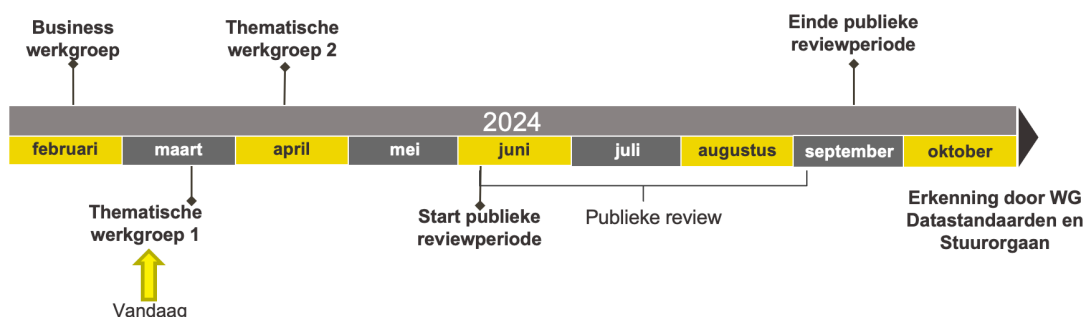
Omzetten van sneuvelmodel in UML conform data model

De tijdslijn kan geraadpleegd worden op volgende slides:

OSLO tijdslijn

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

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



6.1 UML CONFORM DATAMODEL

Als volgende stap wordt het sneuvelmodel omgezet in een UML conform datamodel (het voortraject, bestaande datamodellen en feedback indachtig). Er wordt dieper in gegaan op de verschillende klassen en attributen, associaties en kardinaliteiten.

Het UML model zal de basis vormen voor de discussies in de volgende thematische werkgroep.

6.2 VOLGENDE WERKGROEP

Indien u graag zou willen deelnemen aan de volgende werkgroep, kan u via de onderstaande link een overzicht van de workshops terugvinden en u ook zo inschrijven. De volgende thematische werkgroep zal plaatsvinden op donderdag 16 april om 09u00 via Microsoft Teams. **Inschrijven kan [hier](#).**

6.3 FEEDBACK & SAMENWERKING

Feedback kan bezorgd worden aan het **kernteam** via volgende e-mailadressen:

- 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**, door het aanmaken van een issue:

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

