

OSLO Voorwaarden Dienstverlening: Thematische werkgroep 2

Welkom!

Donderdag 15 juni 2023

Virtuele werkgroep – Microsoft Teams

We starten om 09:05



Praktische afspraken

Geluid van het publiek is standaard **gedempt**.



Gebruik het **handje** als je iets wilt zeggen. Interactie wordt aangemoedigd!

Vragen, opmerkingen en voorstellen kunnen via de chatfunctie meegedeeld worden. Interactie wordt aangemoedigd!



ja/nee vragen kunnen beantwoord worden via de chat:

Akkoord = +1

Niet akkoord = - 1

Onverschillig = 0



Opname?



Doel van vandaag

Voorstelling van het datamodel aan de hand van use cases.



**Samenvatting van de
eerste thematische
werkgroep**



**Presentatie en discussie
over aanpassingen data
model**



**Voorstelling datamodel &
capteren van input adhv
interactieve oefening**

Agenda

| | |
|---------------|---|
| 09u00 - 09u10 | Welkom en agenda |
| 09u10 - 09u20 | Samenvatting vorige werkgroep |
| 09u15 - 09u35 | Overzicht van aanpassingen |
| 09u35 - 09u45 | Definities klassen |
| 09u45 - 10u00 | Inleiding kardinaliteiten en attributen |
| 10u00 - 10u15 | Pauze |
| 10u15 - 11u15 | Overzicht model adhv storylines |
| 11u15 - 11u45 | Q&A en volgende stappen |

Wie is wie?



[MURAL-LINK](#)

Samenvatting eerste thematische werkgroep



Vlaanderen
verbeelding werkt

Topics vorige werkgroep?

UML introductie

- Basisterminologie
 - Unified Modeling Language
 - Concepten
 - Relaties
 - Attribuering
- Voorbeeld asiel

Onze aanpak

- Starten van use cases (in scope <> feature/implementation)
- Bespreken van bestaande standaarden die we gebruiken bij OSLO
Voorwaarden Dienstverlening

Sneuvemodel opbouwen adhv verzamelde use cases

- Use case storyline
- Opbouwen en voorstelling sneuvelmodel
- Oefening: Laat dit model alle relevante use cases toe?

Scope van het project

Ontwikkel een semantisch framework voor het in kaart brengen van Voorwaarden Dienstverlening en het delen van data

*Ontwikkel een duurzaam **applicatieprofiel** en **vocabulary** voor Voorwaarden Dienstverlening.*

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

Overzicht van de aanpassingen



Vlaanderen
verbeelding werkt

Overzicht van de aanpassingen

- Nieuwe klassen
- Nieuwe en aangepaste relaties
- Nieuwe attributen en enumeraties toegevoegd
- Nieuwe datatypes

Overzicht van de aanpassingen

Nieuwe klassen

- InformatieConcept
- OndersteunendeWaarde
- Participatie

Verwijderde klasse

- TijdsPeriode

Verwijderde relatie

- Relatie 'Agent' en 'Bewijs'

Toegevoegde relaties

- Relatie 'Voorwaarde' en 'InformatieConcept'
- Relatie 'InformatieConcept' en 'Bewijs'
- Relatie 'InformatieConcept' en 'OndersteunendeWaarde'
- Relatie 'OndersteunendeWaarde' en 'Bewijs'

Definities



Vlaanderen
verbeelding werkt

Definities

| Klasse | Definitie | Gebruik |
|----------------------|--|---------|
| Bewijs | De gegevens die aantonen dat al dan niet aan een voorwaarde voldaan is. | |
| Voorwaarde | Een voorwaarde of conditie die iets of iemand vraagt en waaraan moet worden voldaan. | |
| Informatieconcept | De gegevens die gebruikt worden om de nodige informatie te beschrijven in Bewijs dat geleverd moet worden om aan de Voorwaarde te voldoen. | |
| OndersteunendeWaarde | De waarde gehaald uit Bewijs die nodig is voor het informatieconcept. | |
| BewijsType | Informatie over de kenmerken en nodige inhoud van een Bewijs. | |
| BewijsTypeLijst | Lijst van Bewijstypes die nodig zijn om aan een voorwaarde te voldoen. | |

** Van alle overige klassen erven we de definitie en gebruik over van andere OSLO trajecten.*

Definities

| Attribuut | Definitie | Gebruik |
|-----------------------------|---|---|
| bewijsTypeClassificatie | Een classificatiecode om de verwachte lay-out en inhoud van een Bewijs te specificeren. | Aanbieden van gemeenschappelijke lijst van bewijstypes binnen een specifiek domein. |
| expressieVanVerwachteWaarde | Een uitdrukking (functie) van de waarde die de Voorwaarde verwacht. | |
| vertrouwelijkheidLevelType | Een classificatie van de informatieveiligheid. | Een schaal of een gehele taxonomie die de informatieveiligheid beschrijft van een bewijs. |

Overige definities

De overige definities (van attributen, enumeraties en datatypes) zullen terug te vinden zijn op GitHub.

Feedback is welkom!



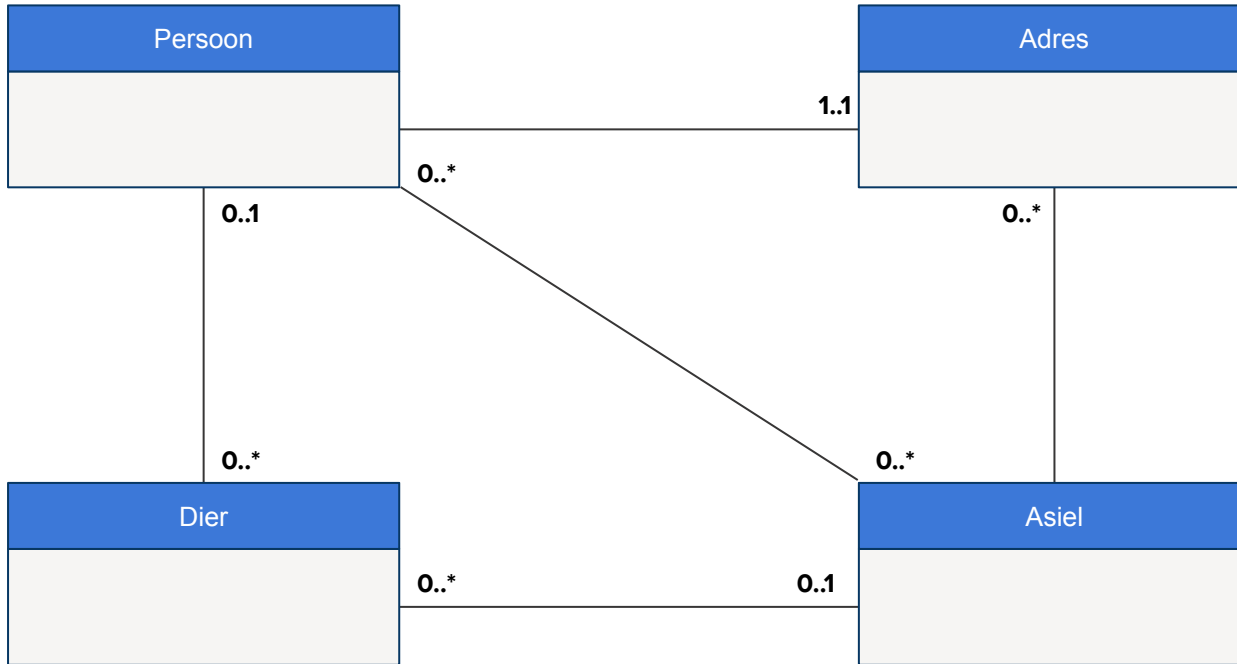
Feedback/input kan gegeven worden via GitHub:

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-voowaarden-dienstverlening>

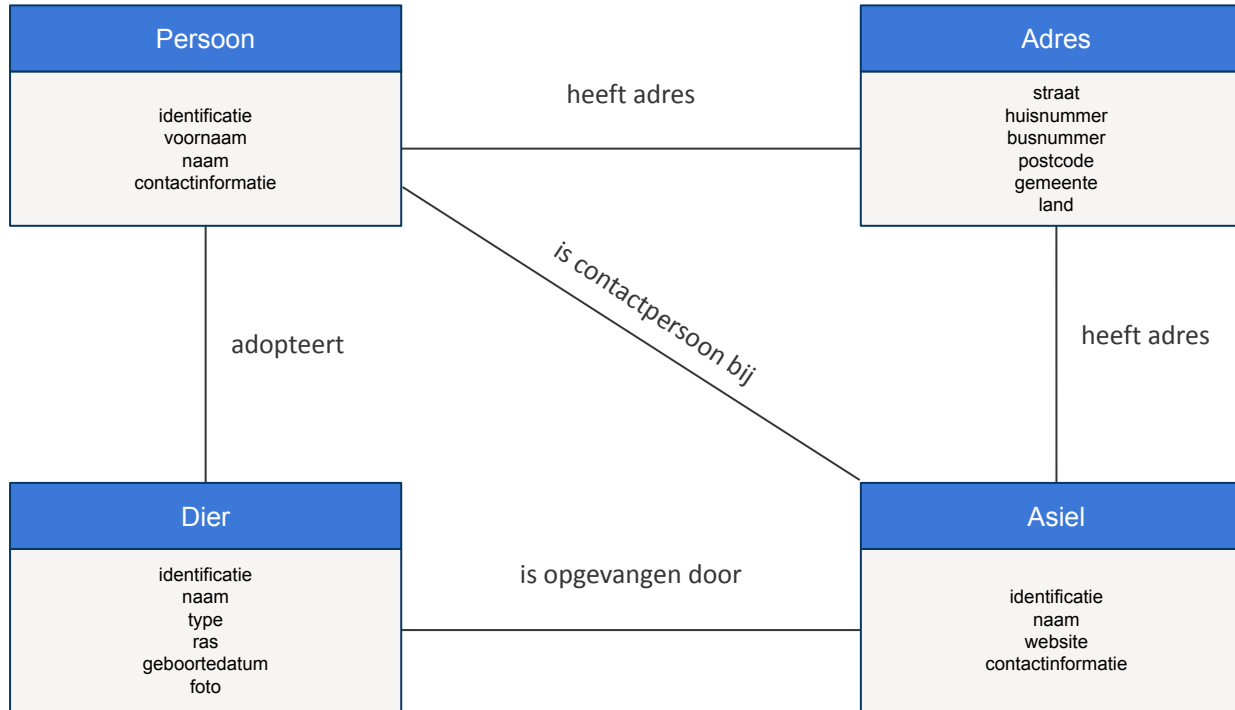
Via het aanmaken van **issues**

Inleiding kardinaliteiten en attributen

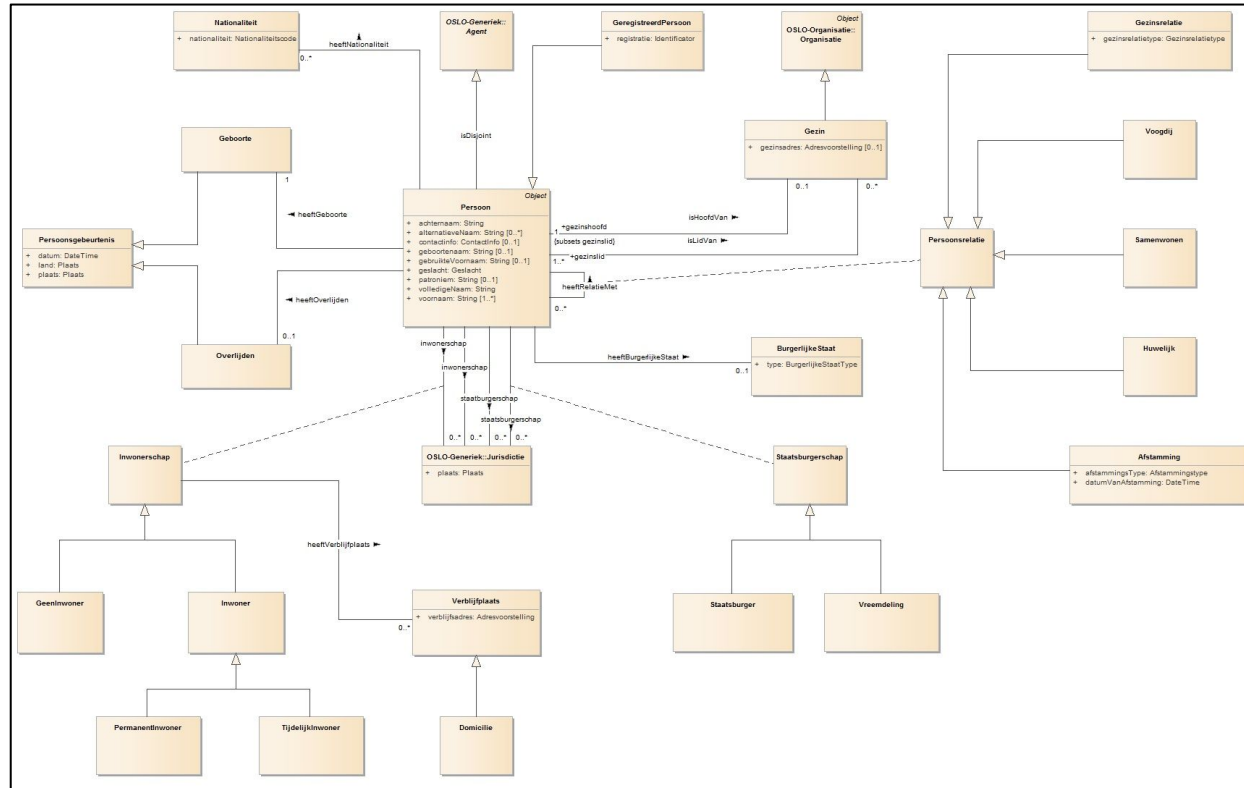
Kardinaliteit



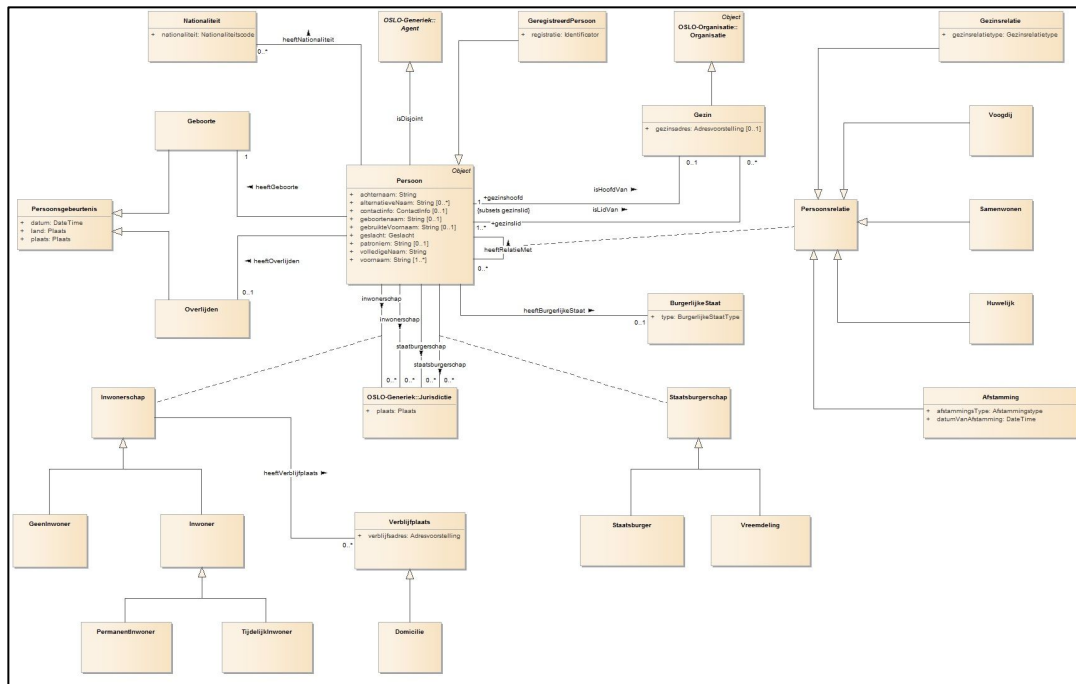
Attributen



Voorbeeld: OSLO Personen



UML & HTML



Persoon

Beschrijving

Natuurlijk persoon.

Gebruik

In de rechtspraak betreft het een persoon (in de wettelijke betekenis, tzt met eigen rechtspersoonlijkheid) van de menselijke soort, tzt 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 inwonerschap](#), [heeft nationaliteit](#), [heeft overlijden](#), [heeft staatsburgerschap](#), [heeft Persoonsrelatie](#), [inwonerschap](#), [is hoofd van](#), [is lid van](#), [patroniem](#), [staatsburgerschap](#), [volledige naam](#), [voornaam](#).

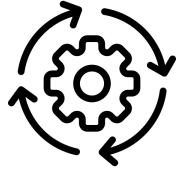
| Eigenschap | Verwacht Type | Kardinaliteit | Beschrijving | Gebruik | Code lijst |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|--|--|------------|
| achternaam | String | 1 | Gedeelte van de volledige naam vd persoon ontvangen van de vorige generatie. | Ook wel 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 tijd wijzigen, bv kan de achternaam wijzigen door huwelijk. De oorspronkelijke naam wordt echter dikwijls ook nog gebruikt. | |

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

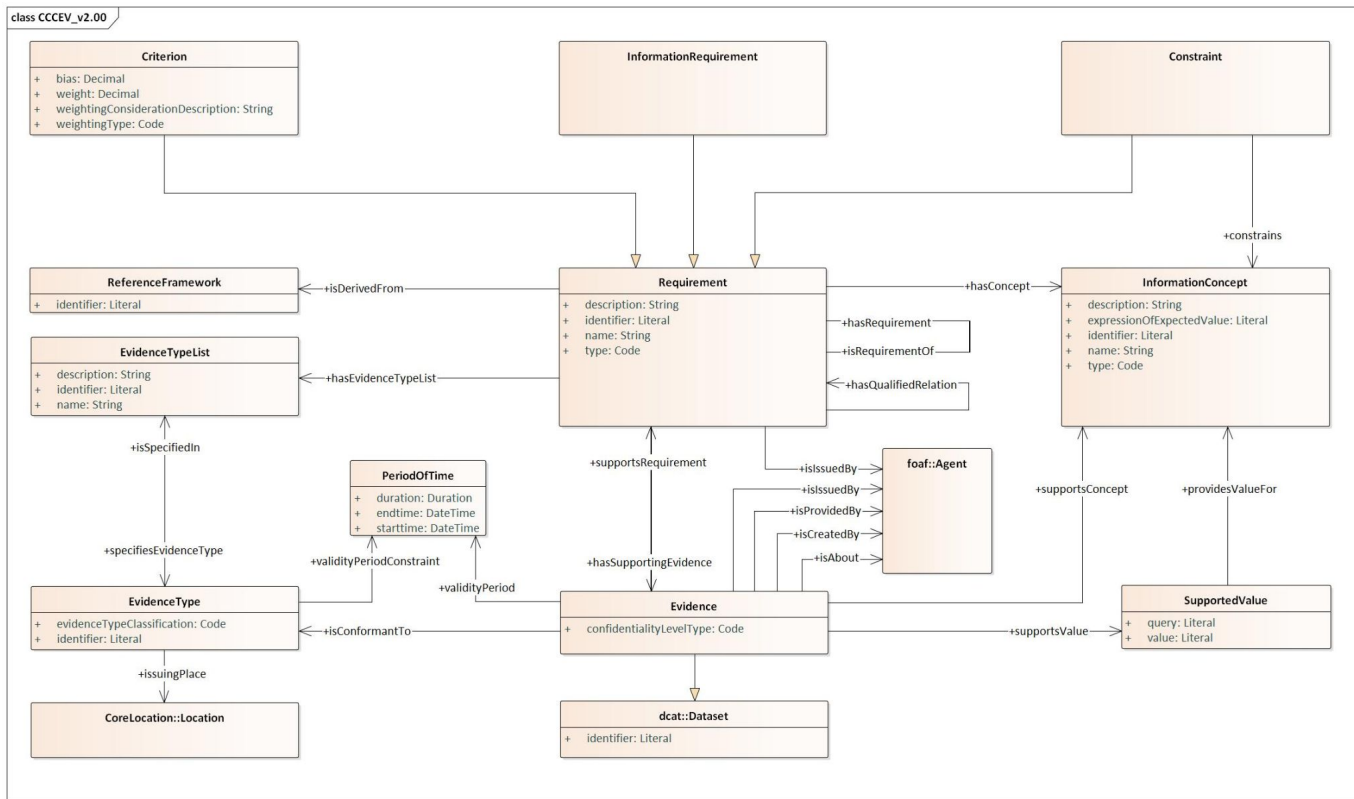
Vertrekken van use cases

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

| Binnen de scope | Buiten de scope | Feature/implementation |
|---|---------------------------|------------------------|
| Publieke dienstverlening | Informatieve stappen | Historische gegevens |
| Voorwaarden / criteria | Zakelijke dienstverlening | Simulatie |
| Bewijs | Overzicht beslissingen VR | Koppeling met register |
| Agent | | |
| Doelgroepen | | |
| Organisatie <ul style="list-style-type: none">• Klant• Aanbieder | | |

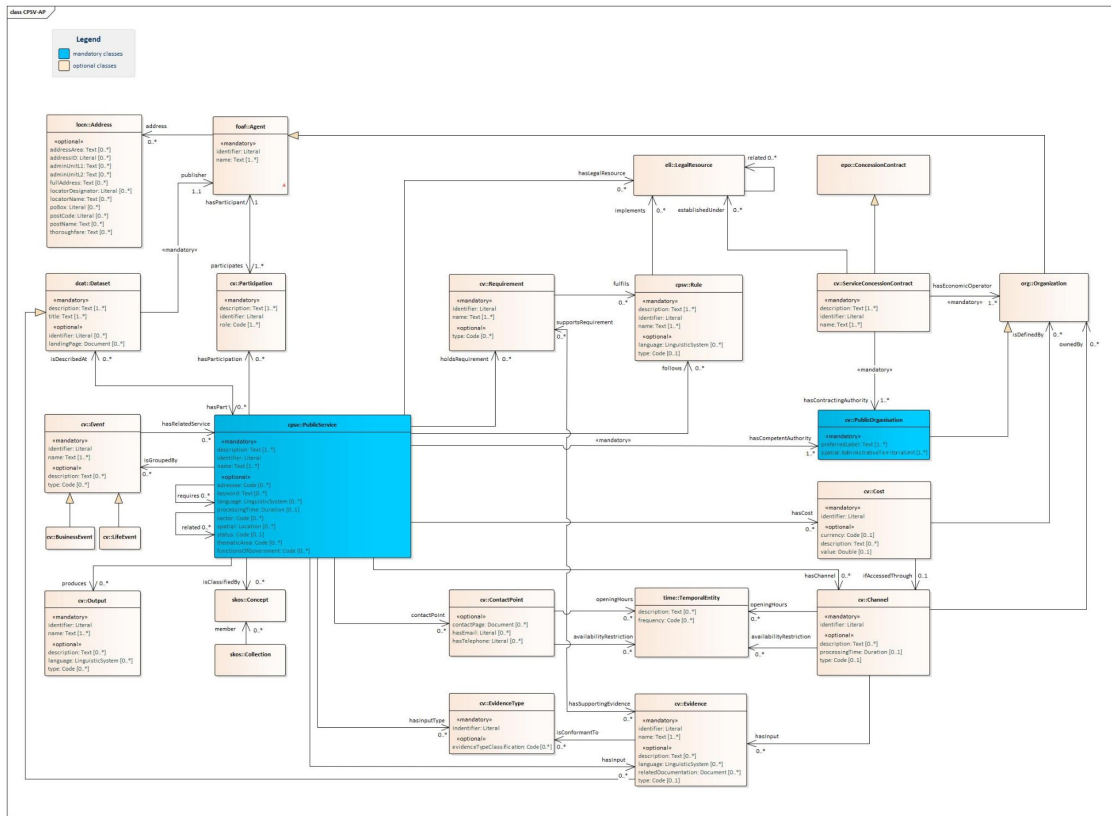
Afstemmen met bestaande data standaarden

➤ [CCCEV](#) (Core Criterion and Core Evidence Vocabulary)



Afstemmen met bestaande data standaarden

- CPSV-AP (Core Public Service Vocabulary - Application Profile)

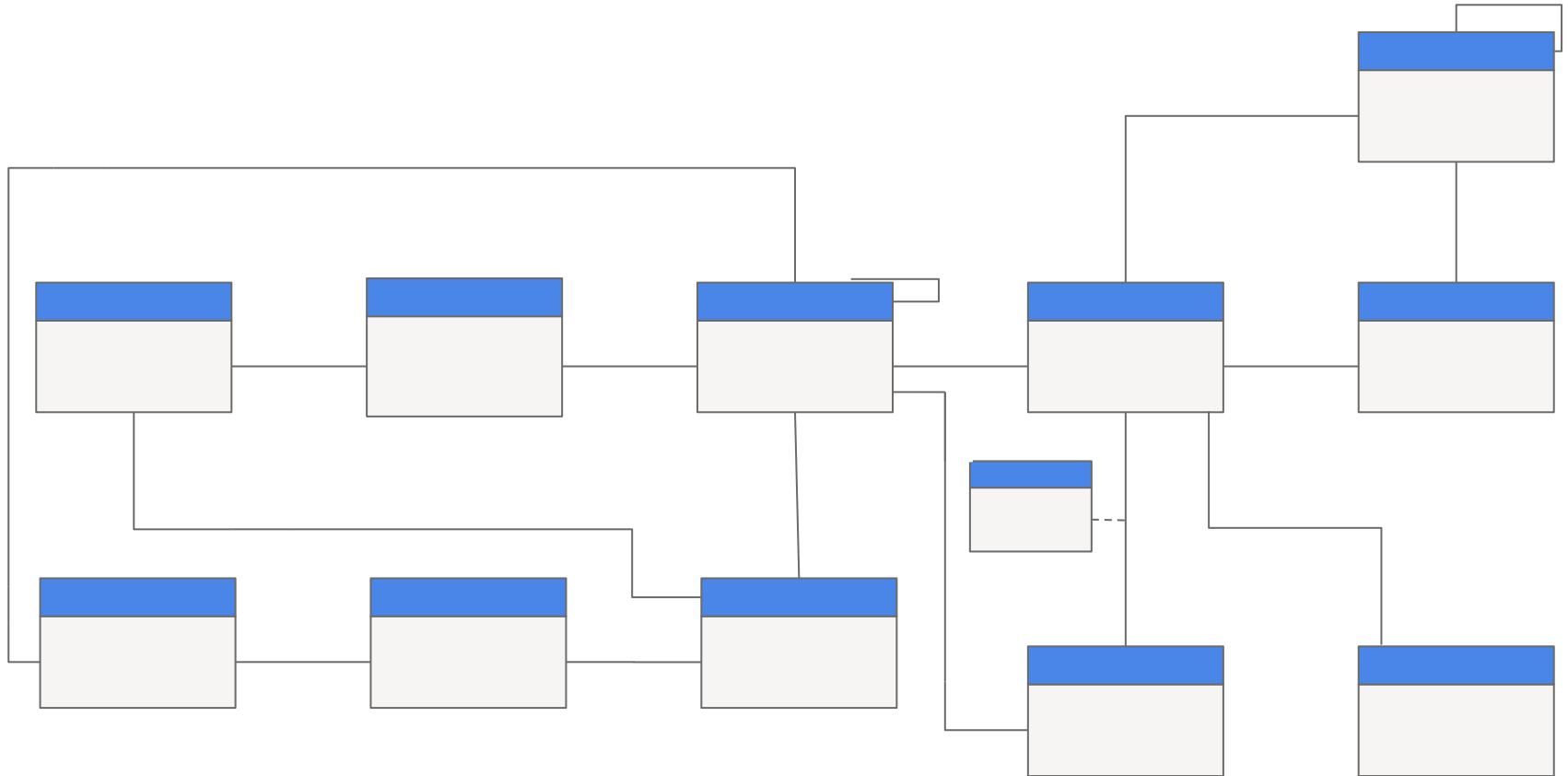


Overzicht model



Vlaanderen
verbeelding werkt

Vernieuwde model



Storyline



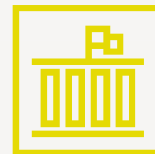
Raf gaat sporten met de Vrijtijdspas

De bibliotheek van Leuven voorziet gratis studieplaatsen



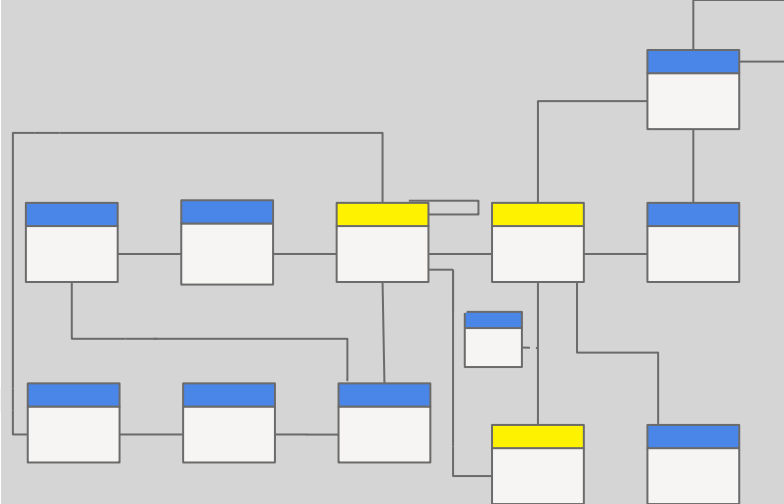
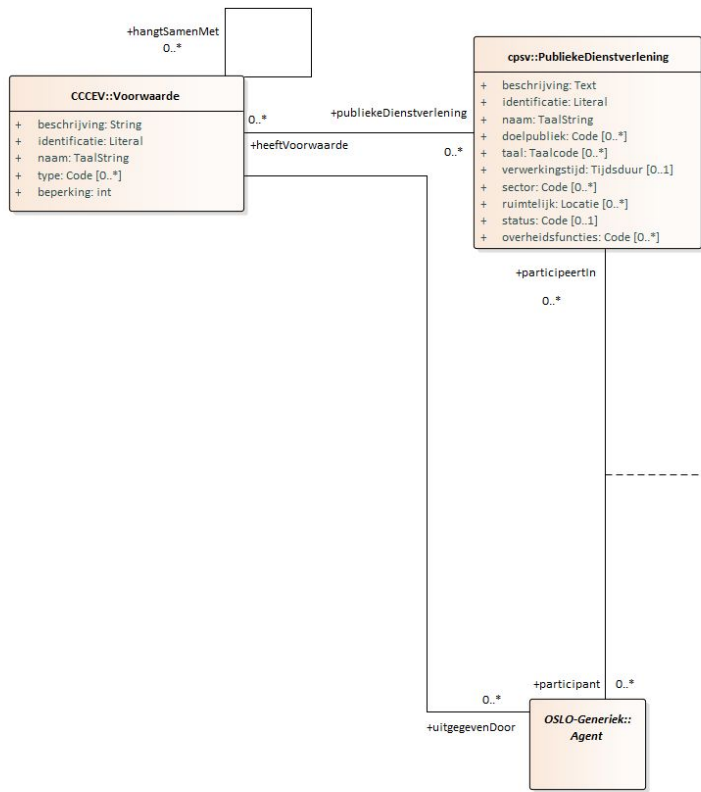
Emma en Loes tekenen hun contract om wettelijk samen te wonen

De Vlaamse Overheid laat 'inkomen' mee bepalen op korting voor De Lijn



Storyline

Raf gaat sporten met de **Vrijtijdspas**. Hier zijn een aantal voorwaarden aan verbonden.



De klasse Agent

Agent is een generiek concept, het neemt alle attributen over van de eerder gespecificeerde Agent. Voor deze standaard kunnen er zaken worden toegevoegd.

Wat verstaan we onder Voorwaarde?

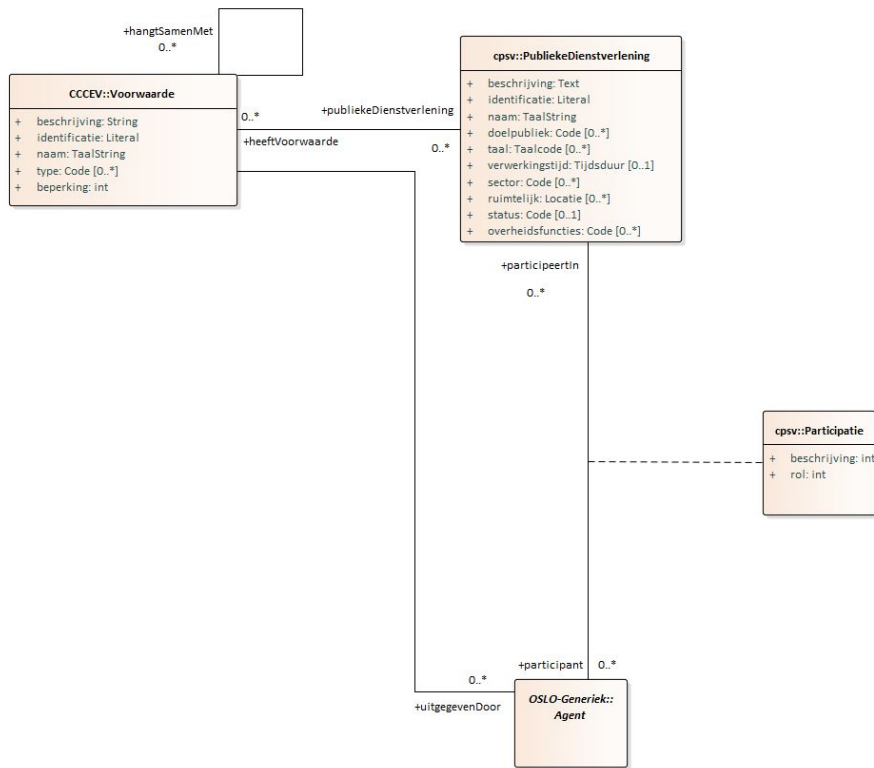
Voorwaarde is overgenomen uit de Semic standaard CCCEV. De attributen komen ook uit deze standaard. Zijn er zaken die er ontbreken?

De Publieke Dienstverlening?

Deze klasse wordt overgenomen uit CPSV. Net zoals de voorwaarden zijn de attributen ook overgenomen.

Storyline

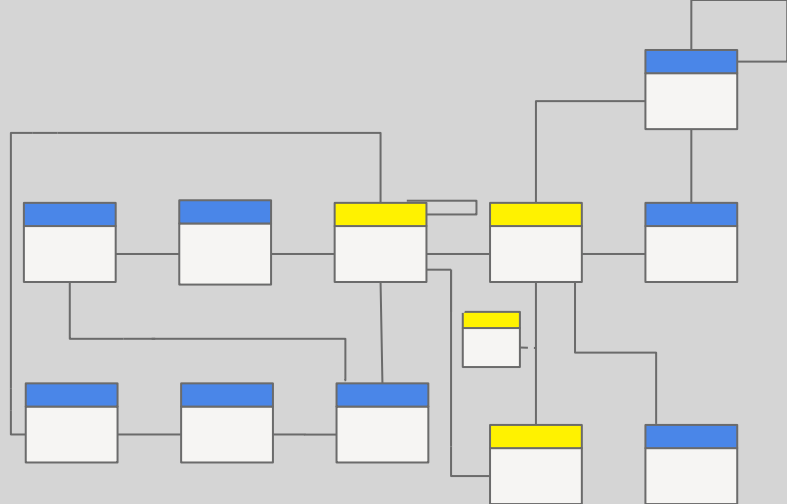
Raf gaat sporten met de **Vrijtijdspas**. Hier zijn een aantal voorwaarden aan verbonden.



Er is een nieuwe klasse genaamd **Participatie**. Deze klasse beschrijft de rol van de Agent in de PubliekeDienstverlening.

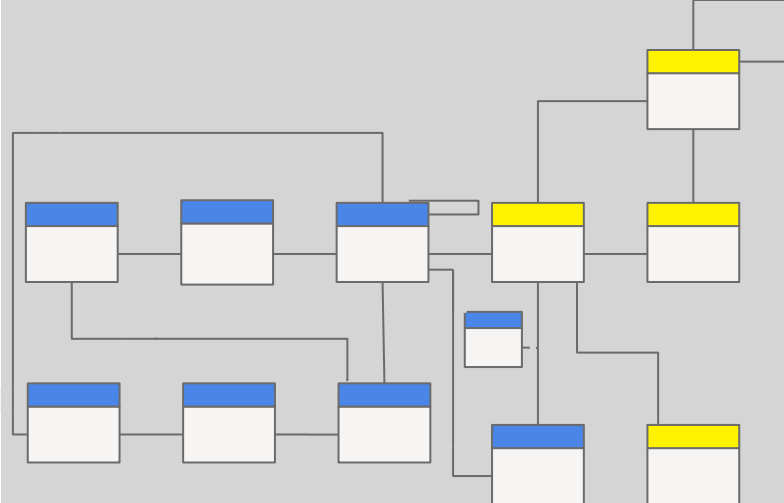
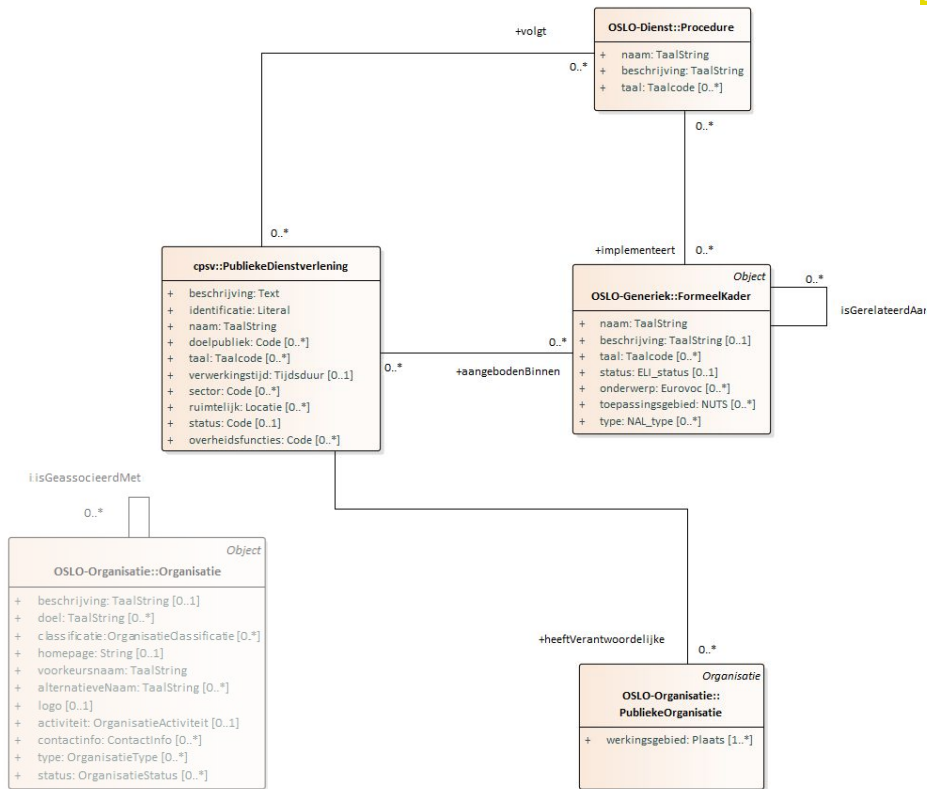
Ontbreken er aspecten binnen deze klassen?

- Voorwaarde
- Publieke Dienstverlening
- Agent
- Participatie



Storyline

De **bibliotheek** van Leuven voorziet **gratis studieplaatsen** aan studenten.

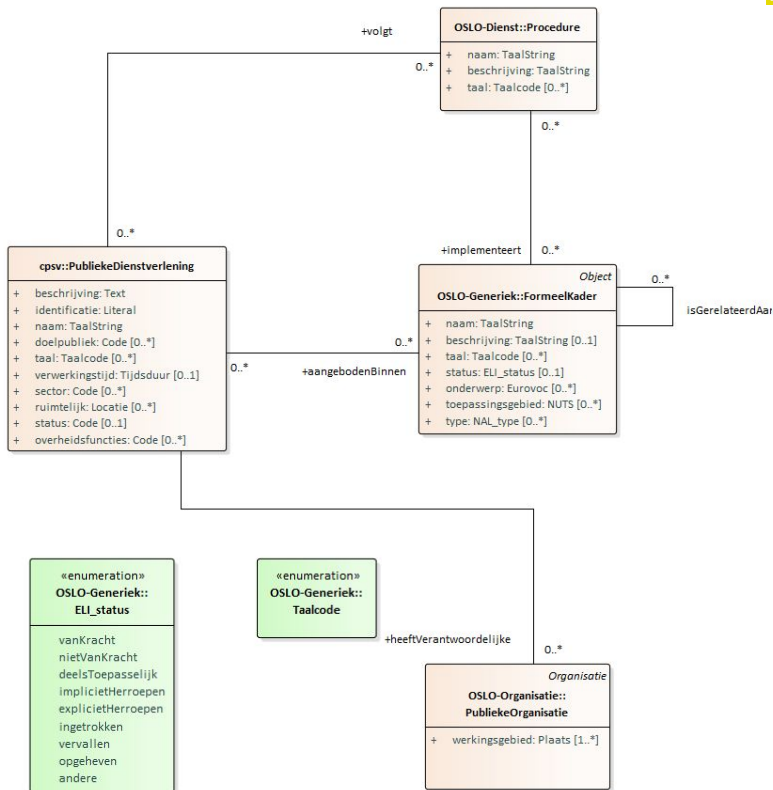


Publieke Organisatie als onderdeel van Organisatie

Een Publieke Organisatie is een afgeleide van Organisatie, alle kenmerken van een Organisatie gelden dus ook voor een Publieke Organisatie. De klasse staat nu links onderaan, maar in het model wordt er verwezen naar het originele model. Dit is de kracht van Linked Data.

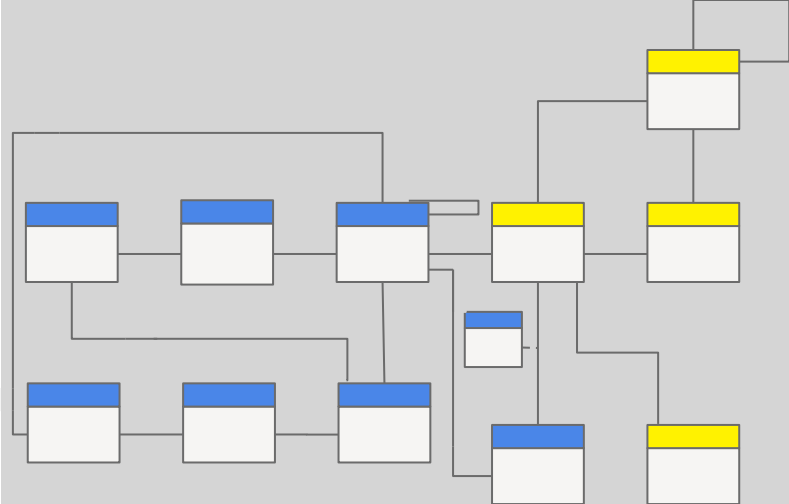
Storyline

De **bibliotheek** van Leuven voorziet **gratis studieplaatsen** aan studenten.



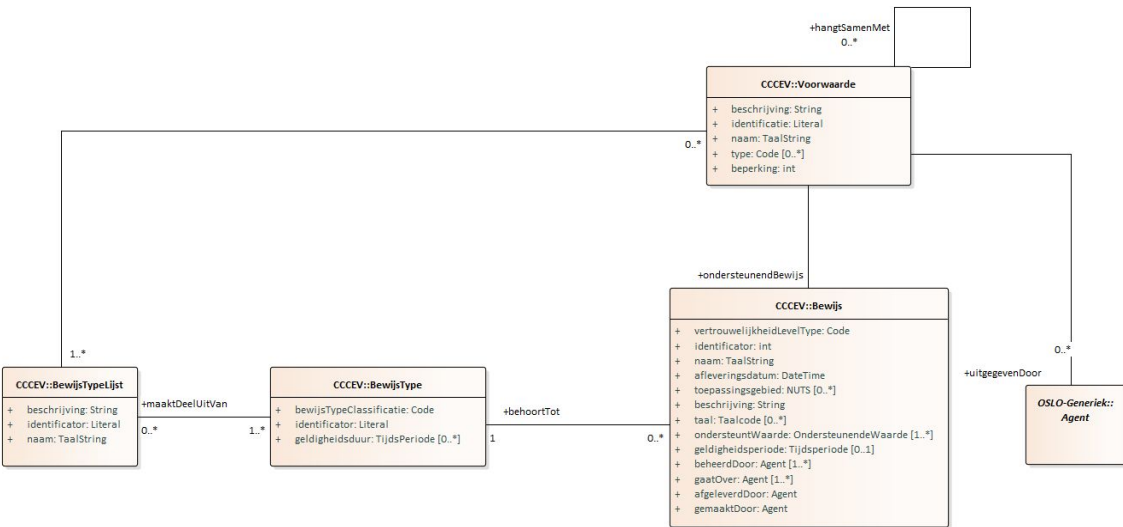
Zowel Procedure als FormeelKader al gedefinieerd

Beide klassen hebben al attributen en enumeraties gekregen. Hier is ook nog ruimte om zaken toe te voegen waar nodig.



Storyline

Emma en Loes tekenen hun **contract** om wettelijk samen te wonen.

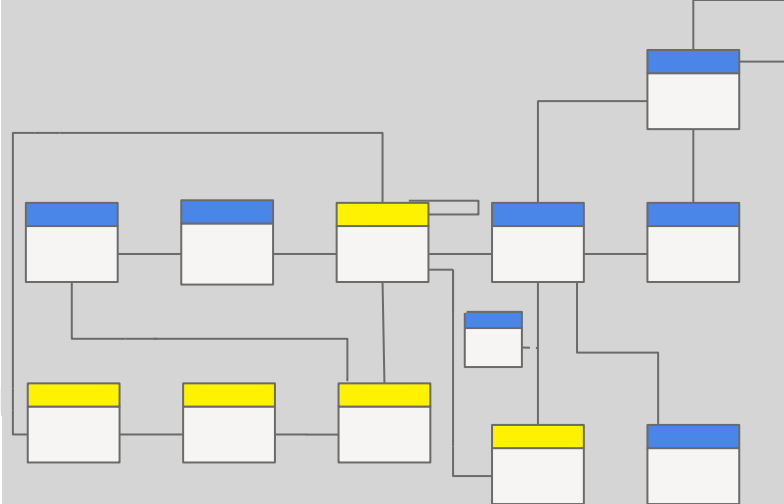


Bewijs, Tijdsperiode, Bewijs Type en Bewijs Type Lijst komen uit CCCEV.

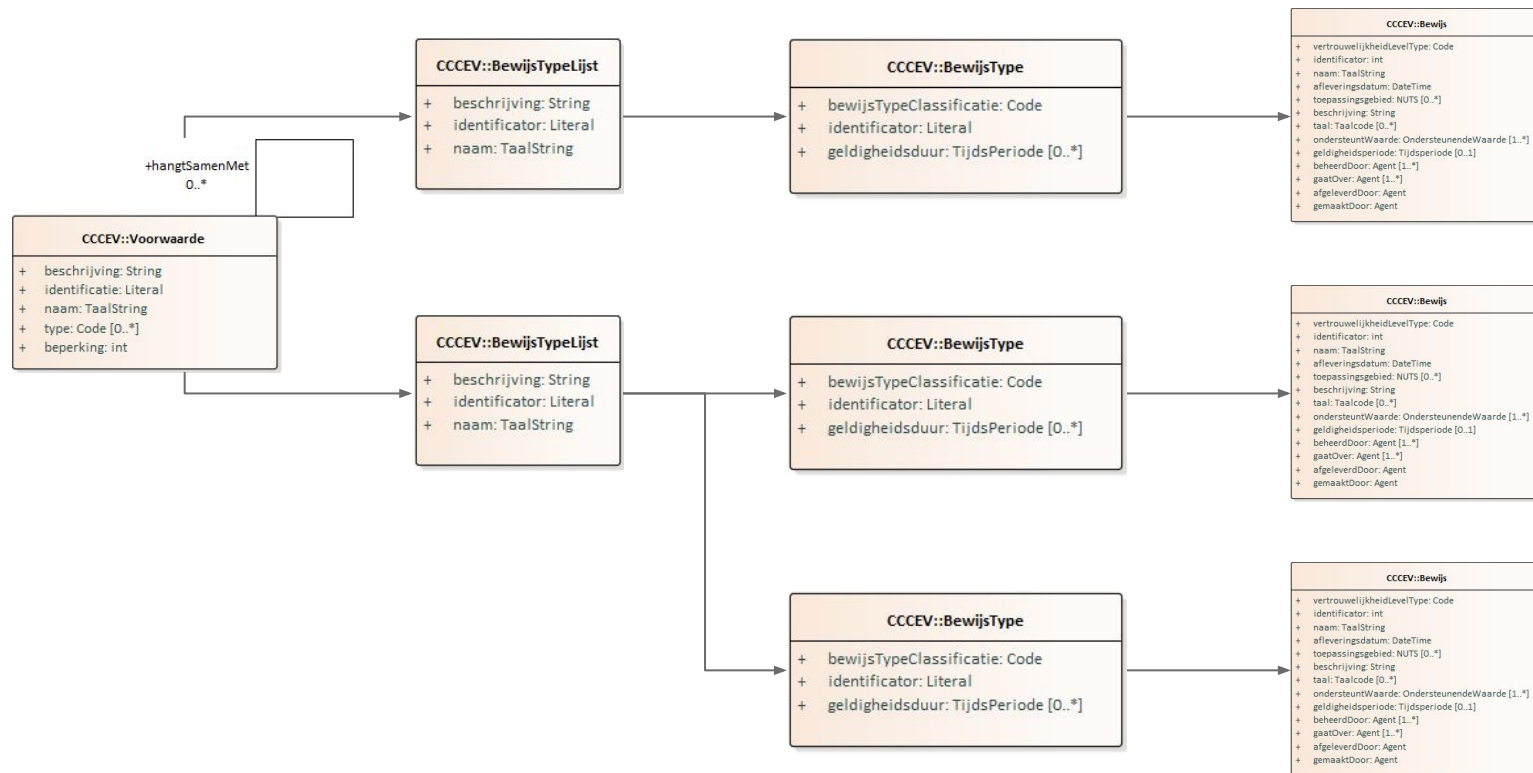
Deze klassen en attributen zijn nodig om de constructie van bewijzen te modelleren.

Wat is Bewijs Type en Bewijs Type Lijst?

Een Bewijs valt onder een bepaald BewijsType, zoals Identiteitskaart. In het BewijsType wordt de vorm en de vereiste inhoud bepaald. BewijsTypeLijst bevat alle verschillende soorten Bewijzen die nodig zijn om aan de Voorwaarde te voldoen.

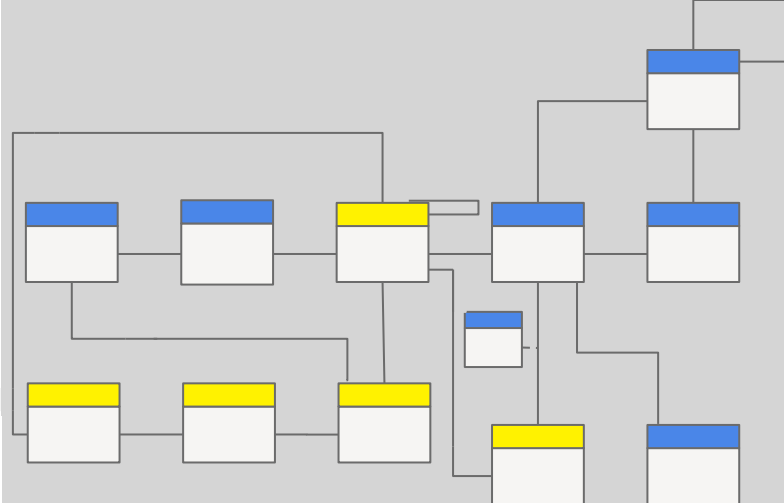
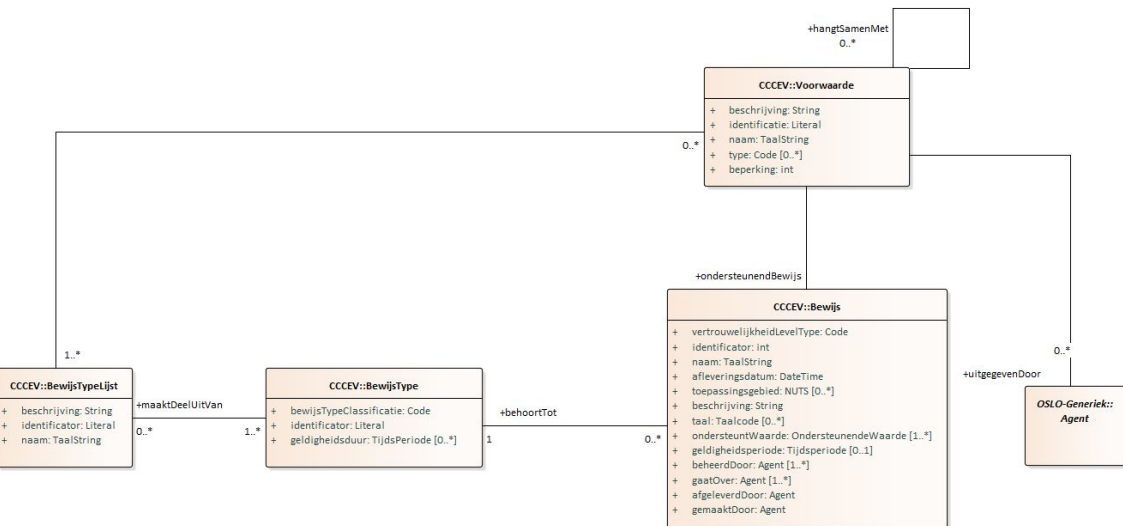


BewijsType, BewijsTypeLijst en Voorwaarden



Storyline

Emma en Loes tekenen hun **contract** om wettelijk samen te wonen.



De relatie tussen Agent en Bewijs is weg

Maar de klassen zijn nog verbonden met elkaar. De relatie tussen Bewijs en Agent kan veel vormen aannemen, daarom zitten deze nu vervat onder Bewijs.

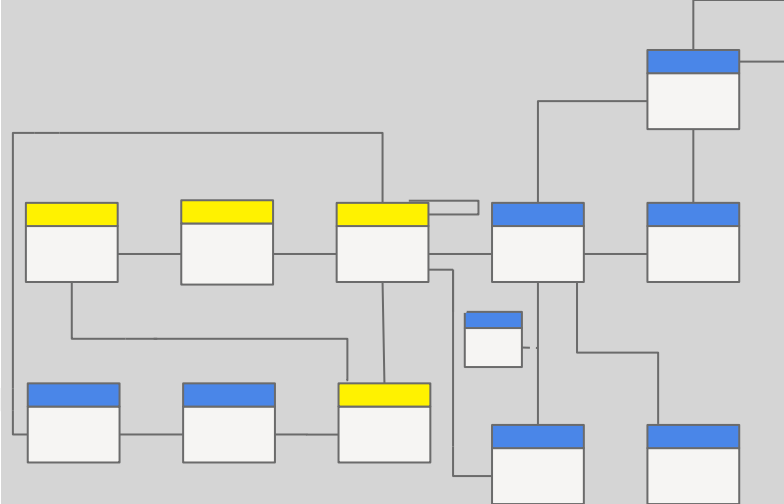
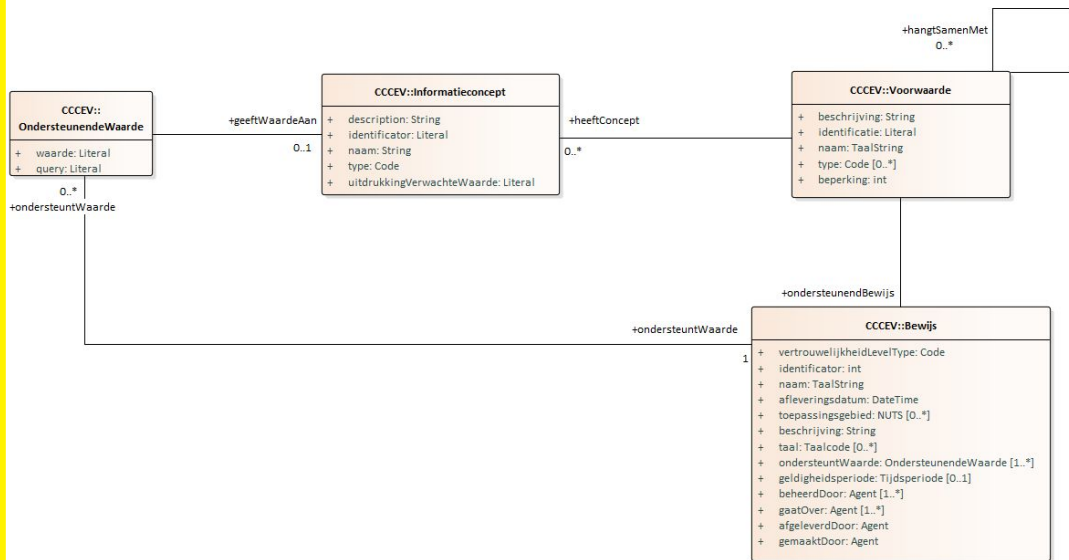
Een Bewijs:

- Wordt beheerd door een Agent
- Gaat over een Agent
- Wordt aangeleverd door een Agent
- Is gemaakt door een Agent

Hoewel er vier keer Agent staat kunnen dit vier verschillende instanties van Agent zijn.

Storyline

De **Vlaamse Overheid** laat 'inkomen' mee bepalen op korting voor De Lijn.



Het modelleren van de voorwaarden

InformatieConcept beschrijft de machine leesbare regels die samenhangen aan de voorwaarde. De waarden voor de regels komen uit OndersteunendeWaarde, deze klasse haalt de nodige data uit Bewijs en valideert of deze voldoet aan de waarde uit Voorwaarde.

Pauze



Het gebruik van information Concept

Het gebruiken van Information Concept kan via verschillende vormen:

- Zonder waarde
- Waarde
- Datatype
- Serialisatie

Zonder waarde

```
{
  "@context": {
    "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/",
    "skos": "http://www.w3.org/2004/02/skos/core#",
    "cv": "http://data.europa.eu/m8g/",
    "cpsv": "http://purl.org/vocab/cpsv#",
    "cccev": "http://data.europa.eu/m8g/cccev#",
    "Requirement.for.Public.Service": {
      "@reverse": "cpsv:holdsRequirement"
    }
  },
  "@type": "cv:Requirement",
  "Requirement.for.Public.Service": {
    "@type": "cpsv:PublicService",
    "dcterms:title": "Seniorenbiljet",      "cpsv:hasCompetentAuthority": {
    "@type": "PublicOrganisation",
    "skos:prefLabel": "NMBS"
  },
  "dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",
  "cccev:hasConcept": {
    "@type": "cccev:InformationConcept",
    "dcterms:description": "Gebruiker is 65 of ouder."  }
```


Met waarde

```
"@context": {  
  "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/",  
  "skos": "http://www.w3.org/2004/02/skos/core#",  
  "cv": "http://data.europa.eu/m8g/",  
  "cpsv": "http://purl.org/vocab/cpsv#",  
  "cccev": "http://data.europa.eu/m8g/cccev#",  
  "xml-schema": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@reverse": "cpsv:holdsRequirement"  
  }  
},  
"@type": "cv:Requirement",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@type": "cpsv:PublicService",  
    "dcterms:title": "Seniorenbijet",  
    "@type": "PublicOrganisation",  
    "skos:prefLabel": "NMBS"  
  },  
  "dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",  
  "cccev:hasConcept": {  
    "@type": "cccev:InformationConcept",  
    "skos:preflabel": "MinimumLeeftijd",  
    "cccev:expressionOfExpectedValue": {  
      "@value": "65",  
      "@type": "xml-schema:integer"  
    }  
  },  
  "cpsv:hasCompetentAuthority": {
```

Datatype

```
"@context": {  
  "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/",  
  "skos": "http://www.w3.org/2004/02/skos/core#",  
  "cv": "http://data.europa.eu/m8g/",  
  "cpsv": "http://purl.org/vocab/cpsv#",  
  "cccev": "http://data.europa.eu/m8g/cccev#",  
  "cl-evt": "https://example.com/concept/expectedValueType/",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@reverse": "cpsv:holdsRequirement"  
  },  
  "@type": "cv:Requirement",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@type": "cpsv:PublicService",  
    "dcterms:title": "Seniorenbijet",  
    "@type": "PublicOrganisation",  
    "skos:prefLabel": "NMBS"  
  },  
  "dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",  
  "cccev:hasConcept": {  
    "@type": "cccev:InformationConcept",  
    "skos:preflabel": "Leeftijd",  
    "cccev:expressionOfExpectedValue": {  
      "@value": "65+",  
      "@type": "c-evt:minimumLeeftijd"  
    }  
  }  
}
```

Serialisatie (1/2)

```
"@context": {  
  "dcterms": "http://purl.org/dc/terms/",  
  "skos": "http://www.w3.org/2004/02/skos/core#",  
  "cv": "http://data.europa.eu/m8g/",  
  "cpsv": "http://purl.org/vocab/cpsv#",  
  "cccev": "http://data.europa.eu/m8g/cccev#",  
  "rif": "http://www.w3.org/2007/rif#",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@reverse": "cpsv:holdsRequirement"  
  },  
  "@type": "cv:Requirement",  
  "Requirement.forPublicService": {  
    "@type": "cpsv:PublicService",  
    "dcterms:title": "Seniorenbiljet",  
    "@type": "PublicOrganisation",  
    "skos:prefLabel": "NMBS"  
  },  
  "dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",  
  "cccev:hasConcept": {  
    "@type": "cccev:InformationConcept",  
    "skos:preflabel": "Leeftijd",  
    "cccev:expressionOfExpectedValue": {  
      "@value": "  
    Document(  
      Prefix (pred <  
    <http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>)"
```

Serialisatie (2/2)

```
"dcterms:title": "Leeftijdsvereiste",
"cccev:hasConcept": {
  "@type": "cccev:InformationConcept",
  "skos:preflabel": "Leeftijd",
  "cccev:expressionOfExpectedValue": {
    "@value": "
      Document(
        Prefix (pred <http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>)
          Prefix (pers <http://example.com/ns/person#>)
          Prefix (serv <http://example.com/ns/service#>)
        Prefix (cpt <http://example.com/concept/actiontype#>)
        Group
        (
          Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service ( cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-
            And(External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?
              pers:age 65)))
          )
        )
      "
    ,
    "@type": "rif:Document"
```

Waarom RIF?

De bedoeling is om regels te maken in het datamodel.

Hiervoor zijn een aantal opties onderzocht:

1. **SWRL**: Oude set van regels, niet meer relevant
2. **SPIN**: Deze regelset beschrijft beperkingen op de klassen in het model, zoals disjoints
3. **R2RML**: Vertaalt relationele databanken naar RDF-Statements
4. **SHACL**: Valideert de Linked Data (LD) in het model
5. **XPATH**: Beschrijft de XML specificatie
6. **OCL**: Object *Constraint* Language, vergelijkbaar met SPIN & SHACL dus ongeschikt.
7. **RIF**: Gaat over regels ivm het onderwerp, niet over regels van het model

Rule Interface Format

Doel:

- Regels weergeven in een machine leesbaar formaat.
- Regels uitwisselen en interoperabiliteit vergemakkelijken.

Syntaxis:

- Gebruikt XML of RDF als het serialisatie formaat.
- Staat verschillende dialecten toe om regels uit te drukken.

Structuur:

- Regels bestaan uit een combinatie van voorwaarden en acties.
- Voorwaarden definiëren de criteria voor het toepassen van regels.
- Uitkomst is simpel: dienst wordt verleend of niet.

Dialecten:

- RIF staat verschillende dialecten om regels mee te bouwen.
- Wij baseren op RIF-BLD (Basic Logic Dialect) en RIF-Core, de basis van RIF.
- Indien gewenst kan er zelf een dialect opgesteld worden

Interoperabiliteit:

- RIF wisselt regels uit tussen regel-gebaseerde systemen.
- Regels die in het ene systeem zijn geschreven, worden begrepen door een ander systeem.
- Ondersteunt naadloze integratie en samenwerking tussen verschillende systemen.

Voorbeeld met 1 voorwaarde

Document(

Prefix (pred <[<http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>](http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#)>)

Prefix (pers <[<http://example.com/ns/person#>](http://example.com/ns/person#)>)

Prefix (serv <[<http://example.com/ns/service#>](http://example.com/ns/service#)>)

Prefix (cpt <[<http://example.com/concept/actiontype#>](http://example.com/concept/actiontype#)>)

Group

(

Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service (

cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-

And(External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?pers:age 65)))

(

)

)

De regel stelt dat voor alle combinaties van een persoon, zijn leeftijd en een dienst, als de leeftijd van de persoon hoger is dan of gelijk is aan 65, de persoon recht heeft op de dienst.

Het **getal** is de OndersteunendeWaarde, aangeleverd door Bewijs

Voorbeeld met 2 voorwaarden

Document(

Prefix (pred <<http://www.w3.org/2007/rif-builtin-predicate#>>)

Prefix (pers <<http://example.com/ns/person#>>)

Prefix (serv <<http://example.com/ns/service#>>)

Prefix (cpt <<http://example.com/concept/actiontype#>>)

Prefix (house <<http://example.com/ns/house#>>)

Group

(

Forall ?pers:Person ?pers:age ?serv:Service ?pers:house ?house:nrBathroom (

cpt:entitles(?pers:Person ?serv:Service) :-

And(

External(pred:numeric-greater-than-or-equal(?pers:age 65))

External(pred:numeric-less-than(?house:nrBathroom 4))))

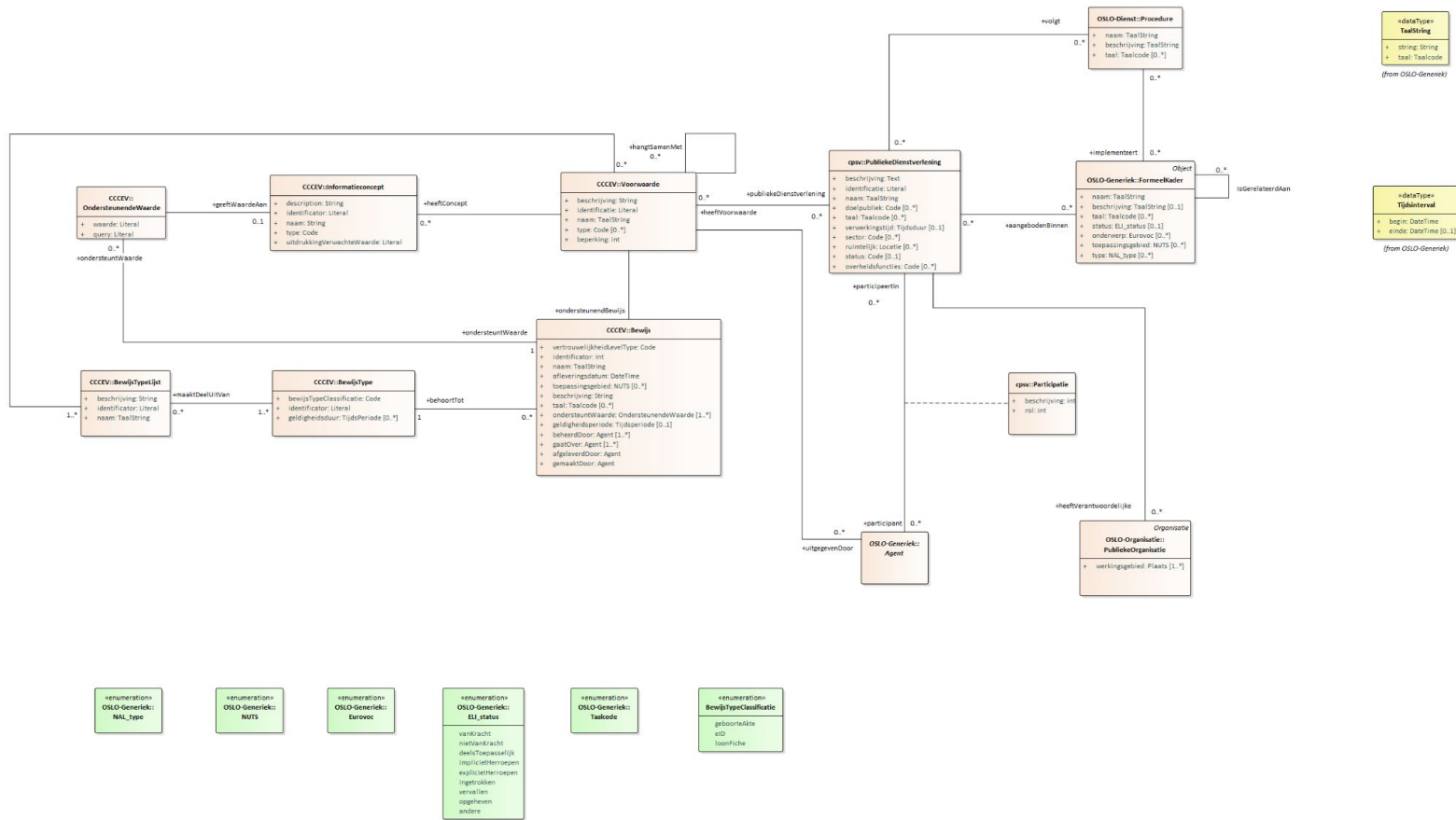
De regel stelt dat voor alle combinaties van een persoon, zijn leeftijd, een huis en een dienst, als de leeftijd van de persoon hoger is dan of gelijk is aan 65 EN de persoon heeft huis met minder dan 4 badkamers dan heeft hij recht heeft op de dienst.

Het **getal** is wederom de OndersteunendeWaarde, aangeleverd door Bewijs.



[MURAL-LINK](#)

Model OSLO Voorwaarden Dienstverlening





[MURAL-LINK](#)

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.

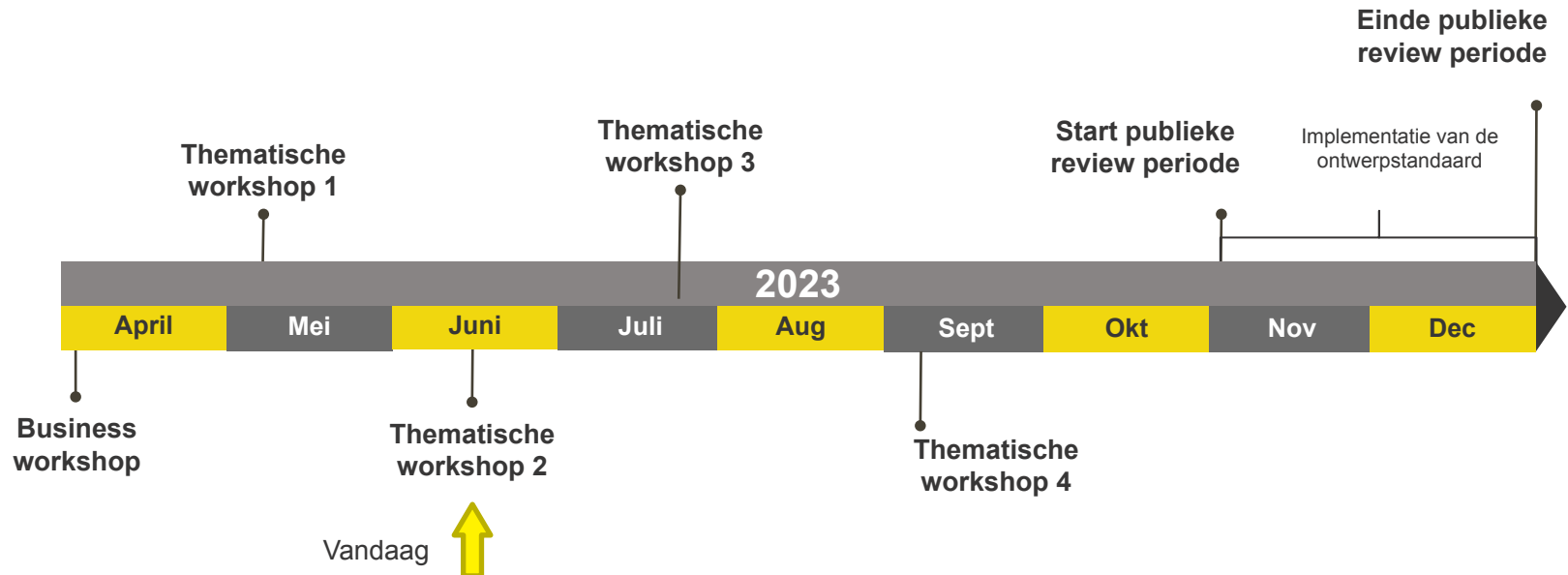


Aangepaste versie van semantisch model publiceren op GitHub. Hier is feedback ook zeker welkom.

OSLO tijdslijn

Thematische werkgroep 3 op **donderdag 27 juli: 09u00 - 12u00**

Schrijf u in via volgende link: [3de thematische werkgroep](#)



Feedback & Samenwerking



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

- digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be
- laurens.vercauteren@vlaanderen.be
- yaron.dassonneville@vlaanderen.be
- jef.lieken@vlaanderen.be



Feedback/input kan gegeven worden via GitHub:

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-voowaarden-dienstverlening>

Via het aanmaken van **issues**

Waarom doen we...?

Moeten we niet ... toevoegen?

Kunnen we niet beter ...?

Hoe zit het met ...?



Bedankt!



Vlaanderen
verbeelding werkt