ETL/ELT

Opdracht Bachelor Proef

**Loeka Lievens**

Auteur: Koen Van Damme

Datum: 04/03/2024

Inhoudsopgave

[1 Niveau 1 3](#_Toc160440667)

[1.1 Niveau 2 3](#_Toc160440668)

[1.1.1 Niveau 3 3](#_Toc160440669)

[1.1.1.1 Niveau 4 3](#_Toc160440670)

[1.1.1.1.1 Niveau 5 3](#_Toc160440671)

# Doel

Een datalake wordt opgevuld door Dynamics 365. Data uit dit data lake dient getransformeerd te worden naar verschillende CSV bestanden. Voor elke ‘groep’ en voor elk ‘jaar’ moet er een CSV bestand gemaakt worden.

# Data Lake Structuur

Aangezien het data lake automatisch opgevuld wordt door de standaard export van Dynamics 365, gebeurt de export volgens het common data model.

A screenshot of a computer

Description automatically generated



## Contact

Bevat informatie over de verschillende hoedanigheden van een persoon.

## New\_address

Bevat adresgegevens voor 1 adres. Aan dit adres kunnen 1 of meerdere personen gekoppeld zijn, via de new\_personaddress tabel.

## New\_addressblockingreason

Een reden om een adres te blokkeren. Dergelijke reden kan gekoppeld worden aan een persoonsadres.

## New\_bankaccount

Bevat gegevens van een bankrekening. Aan een bankrekening kunnen 1 of meerdere personen gekoppeld zijn. Deze informatie wordt echter niet geëxporteerd uit Dynamics 365.

## New\_contributioncategory

Bevat gegevens om bijdragen onder te categoriseren. Deze gegevens zijn groep, jaar, omschrijving en enkele codes.

## New\_contributionline

Bevat gegevens over een bijdrage van een persoon voor een bepaalde periode en groep.

## New\_country

Elk record komt overeen met een land.

## New\_group

Een groep is een groep waarvan personen lid kunnen zijn. Het is ook voor elk van deze groepen dat er een export gemaakt moet worden per jaar.

## New\_membership

Omschrijft een lidmaatschap van een persoon bij een groep.

## New\_month

Elk record komt overeen met een maand.

## New\_nationality

Elk record komt overeen met een nationaliteit.

## New\_organizationyear

Dit is de combinatie van jaar, organizatie (een bedrijf of organizatie) en groep. Leden kunnen hiermee gelinkt worden aan een extra groep waar ze niet persé lid van zijn.

## New\_person

Omschrijft een persoon.

## New\_personaddress

Koppelt een persoon aan een adres.

## New\_qualificationtype

Elke record komt overeen met een type hoedanigheid. Bv: lid, extern, privé, …

## New\_sector

Elk record komt overeen met een sector voor een bepaalde groep.

## New\_syndicalpremiumrequest

Bevat gegevens van betaalde premies/bijdrages door een persoon naar een bepaalde groep, voor een bepaald jaar.

## New\_year

Elk record komt overeen met een jaar.

## Andere

### OptionsetMetadata

Bevat de labels voor de values van keuzelijsten in Dynamics 365

### Model.json

Omschrijft de verschillende beschikbare tabellen en de hun velden.

# Resultaat

Per groep, per jaar dient een CSV bestand gemaakt te worden met de gegevens van de relevante premies.

|  |  |
| --- | --- |
| *De velden* | *Opmerking* |
| Gr | Prefix beroepsgroep waar het lid het meest recent aangesloten is. |
| Member | Membership – membership number |
| Anthea | Membership – anthea number |
| RefYear | referentiejaar van de premie |
| EntryDate | invoerdatum in databank algemeen secretariaat  Premium request - createdon |
| Name | familienaam lid |
| FirstName | voornaam lid |
| BirthDay | geboortedatum lid |
| Type | DOH (Declaration on Honour), FORM (Formuliernummer),  QR (QR-code)  IF new\_scannedrequestcode = 552010000  {  IF new\_isdeclarationonhonour  ‘DOH’  ELSE  ‘FORM’  }  ELSE  {  IF new\_scannedrequestcode = 552010001  ‘QR’  ELSE  ‘UNKNOWN’  } |
| IdAdm | IdAdm = Identificatie Administratie = 4 cijfers die toegekend zijn (door de Commissie) aan de administratie waar het lid werkt |
| Form | Formuliernummer  IF new\_requesttypeid = "d026f6f9-fc82-ea11-a811-000d3a2d0171"  {  substring(new\_formnumber, 1, 4) + '-' + substring(new\_formnumber, 5, 6) + '-' + substring(new\_formnumber, 11, 20)  }  ELSE  new\_formnumber |
| Contribution | jaarbijdrage lid in referentiejaar |
| Prem | Premiebedrag, steeds 2 cijfers na de komma. |
| Status | status van behandeling  *iif(ORIGINAL PREMIUM.new\_treatmentstate == 552010004,*  *case(new\_treatmentstate == 552010000, "1",*  *new\_treatmentstate == 552010001, "10",*  *new\_treatmentstate == 552010002, "1",*  *new\_treatmentstate == 552010003, "10",*  *new\_treatmentstate == 552010004, "5",*  *new\_treatmentstate == 552010005, "11",*  *new\_treatmentstate == 552010006, "1",*  *new\_treatmentstate == 552010007, "10",*  *new\_treatmentstate == 552010008, "8",*  *"")*  *,*  *case(new\_treatmentstate == 552010000, "1",*  *new\_treatmentstate == 552010001, "2",*  *new\_treatmentstate == 552010002, "1",*  *new\_treatmentstate == 552010003, "2",*  *new\_treatmentstate == 552010004, "5",*  *new\_treatmentstate == 552010005, "11",*  *new\_treatmentstate == 552010006, "1",*  *new\_treatmentstate == 552010007, "2",*  *new\_treatmentstate == 552010008, "8",*  *"")*  *)* |
| PayDate | Betaaldatum  *new\_paymentdate* |
| Account | rekeningnummer |
| Remark | opmerking bij de premie (bv rekening afgesloten,…) |
| Avalon\_Remark | technische opmerkingen uit de databank  Bevat het woord FEEDBACK als feedback op de premie op ‘Yes’ staat. |
| IDADM\_Gr | prefix beroepsgroep, die instaat voor de behandeling van de dossiers van de administratie vermeld op de premie-aanvraag. |

## Determinatie van welke groepen de premie in hun bestand krijgen

* zoek de groep op in memberships van het ***referentiejaar*** (jaar op premie) en het ***jaartal van de EntryDate*** en het ***kalenderjaar***, daar waar een New Member Status = Active of F30 Status = Active of Aclvb Status = Active.
* zoek de groep op aan de hand van de IDADM (via IDADM-jaar-beroepsgroep tabel)

-> zorg ervoor dat de groep maar één keer voorkomt in dit lijstje van groepen (kan meerdere malen zijn).

Veld **GR**

* Indien de groep een membership heeft in het ***referentiejaar*** (jaar op premie) of het ***jaartal van de EntryDate*** of het ***kalenderjaar*** met een New Member Status = Active of F30 Status = Active of Aclvb Status = Active:
  + Ja: vul de groep in **(GR)**
  + Neen: kijk of er een andere groep is die een membership heeft in het ***referentiejaar*** (jaar op premie) of het ***jaartal van de EntryDate*** of het ***kalenderjaar*** met een NEW Member Status = Active of F30 Status = Active of Aclvb Status = Active
    - Ja: vul de groep in **(GR) (liever een beroepsgroep dan 00ACL)**
    - Neen: laat de groep leeg **(GR)**

Veld **Member en Anthea**

* Was GR leeg?
  + Ja: laat ook Member en Anthea leeg
  + Neen:
    - Zoek naar Member (lidnummer) eerst memberhips van deze groep **GR** eerst in het ***kalenderjaar***, daarna het ***jaartal van de EntryDate*** en daarna in het ***referentiejaar*** (jaar op premie). Vul het nummer in, indien gevonden, laat leeg indien niet
    - Doe hetzelfde voor het Anthea-Nummer