



## Berichtspecificaties

### PVM Linkage Service

26 maart 2024  
Joost Verduijn

## Document kenmerken

<b>Titel</b>	PVM Linkage Service
<b>Versie</b>	1.0
<b>PVM-versie</b>	1.0.0
<b>Datum</b>	26 maart 2024
<b>Auteurs</b>	Joost Verduijn

## Versiebeheer

Versie	Datum	Omschrijving
1.0	26 maart 2024	Definitieve versie

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>2</b>
1.1 PVM Linkage Service.....	2
1.2 Java.....	2
1.3 Verwerkingen.....	2
1.4 Validaties.....	3
<b>2. Prematch aanlevering aan ZorgTTP met persoonsgegevens .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Prematch aanlevering aan ZorgTTP met pseudoniemen .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Verrijkte aanlevering aan Onderzoeker met persoonsgegevens .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Verrijkte aanlevering aan Onderzoeker op basis van pseudoniemen .....</b>	<b>8</b>

© copyright ZorgTTP 2024

De rechten van intellectuele en industriële eigendom, waaronder het auteursrecht, op alle informatie in dit document berusten bij ZorgTTP of diens licentiegevers. Verveelvoudiging en/of commercieel gebruik van deze informatie anders dan voor het doel waarvoor dit document is bestemd is niet toegestaan, tenzij hiervoor uitdrukkelijk schriftelijke toestemming is verleend. Alle rechten worden voorbehouden.

## 1. Inleiding

Dit document beschrijft de manier waarop een bestand opgebouwd moet zijn voor een correcte verwerking op het bestand door de PVM Linkage Service. De manier waarop een bestand opgebouwd moet worden is afhankelijk van de input en de beoogde actie.

Met de PVM Linkage Service kunt u de volgende aanleveringen uitvoeren:

- Prematchbestanden aan ZorgTTP aanbieden met oorspronkelijke persoonsgegevens, zie [hoofdstuk 2](#);
- Prematchbestanden aan ZorgTTP aanbieden op basis van pseudoniemen, zie [hoofdstuk 3](#);
- Onderzoeksbestanden aan UMCG (onderzoeker) aanbieden met oorspronkelijke persoonsgegevens, zie [hoofdstuk 4](#);
- Onderzoeksbestanden aan UMCG (onderzoeker) aanbieden op basis van pseudoniemen, zie [hoofdstuk 5](#).

### 1.1 PVM Linkage Service

De PVM Linkage Service is beschikbaar onder Windows 64 bits, Linux en Mac.

### 1.2 Java

Voor gebruik van de PVM Linkage Service is Java vanaf versie JRE 17 noodzakelijk. De PVM is getest en werkend bevonden op Java 17. Raadpleeg de handleiding omtrent de verdere vereisten en de werking van de PVM.

### 1.3 Verwerkingen

De PVM voert de volgende stappen uit:

- Vaststellen afhandeling op basis van bestandsnaam;
- Uitvoeren van de validaties;
- Uitvoeren pseudonimisatie;
- Genereren van de output;
- Verzenden van de output naar ZorgTTP t.b.v. de tweede pseudonimisatie.

Vervolgens kan de beoogde ontvangende partij de gepseudonimiseerde bestanden downloaden van de server van ZorgTTP.

**Let op!** Er worden geen aggregaties uitgevoerd. Indien het bijvoorbeeld gewenst is dat een geboortejaar of geslacht beschikbaar is voor het onderzoek, dan dient deze informatie aanvullend in het inputbestand mee te worden geleverd onder een andere kolomnaam.

## 1.4 Validaties

De volgende validaties worden uitgevoerd door de PVM Linkage Service:

Code	Variabele	Omschrijving	Fataal/ Niet fataal
1099	Bestand	Onbekende bestandsindeling (moet .csv zijn)	Fataal
1000	Headers	Onbekende bestandsindeling headers	Fataal
1001	Bestand	Afwijkend aantal kolommen	Fataal
1002	Bestand	Bestandsnaam voldoet niet aan format	Fataal
2001	Geboortedatum	De geboortedatum is leeg	Niet fataal
2002	Geboortedatum	De geboortedatum voldoet niet aan de datumnotatie jjjmmdd	Niet fataal
2011	Geslacht	Het geslacht is leeg	Niet fataal
2012	Geslacht	Het geslacht voldoet niet aan de notatie M/V/F/O, m/v/f/o, 1/2/9/0	Niet fataal
2021	Postcode	De postcode is leeg	Niet fataal
2022	Postcode	De postcode voldoet niet aan de postcodenotatie NNNN[AA]	Niet fataal
2031	Naam	De geboortenaam is leeg	Niet fataal
2032	Naam	De geboortenaam bevat niet toegestane tekens	Niet fataal
2041	Voorletter	De voorletter is leeg	Niet fataal
2042	Voorletter	De voorletter bevat een ongeldige waarde	Niet fataal
3090	Pseudoniem	Pseudoniem is leeg	Niet fataal
3091	Pseudoniem	Pseudoniem bevat een foutcode	Niet fataal
3092	Pseudoniem	Pseudoniem bevat onverwachte tekens	Niet fataal

## 2. Prematch aanlevering aan ZorgTTP met persoonsgegevens

Een bestand met oorspronkelijke persoonsgegevens dat aan ZorgTTP wordt aangeboden voor een prematch moet aan de volgende voorwaarden voldoen.

De prematch wordt uitgevoerd op basis van een aan te maken pseudoniem op basis van één of meerdere van de volgende koppelvariabelen: geboortedatum, geslacht, postcode, naam, voorletter.

### Bestandsindeling

- CSV bestand;
- Puntkomma “,” wordt als separator gebruikt;
- De gehanteerde character set is **UTF-8**;
- Een regel mag niet langer zijn dan 8192 tekens
- Een waarde (op een regel in een kolom) mag niet langer zijn dan 512 tekens
- De eerste regel van ieder bestand bevat verplicht de volgende kolom labels:
  - Eén of meerdere van de volgende variabelen moet verplicht voorkomen: Geboortedatum;Geslacht;Postcode;Naam;Voorletter.
  - Optioneel: TransactieID (voor terugkoppeling van de gevonden overlap).
  - Optioneel: ‘Conditie’; voor het mogelijk maken voor het toevoegen van een extra benodigde kolom tijdens een prematch (denk aan Status, AT-datum, enz.). Er vinden geen validaties plaats op deze kolom.
  - Overige variabelen: Niet toegestaan.

### Verplichte notatie

- Geboortedatum: jjjjmmdd
- Geslacht: M/V/F, m/v/f, 1/2,9,0 (nul) of O/o(Onbekend)
- Postcode: NNNN[AA]
- Naam: Naam
- Voorletter; H.J.S., h.j.s., HJS of hjs. Eerste letter wordt gepseudonimiseerd

### Bestandsnaamconventie

Er geldt een verplichte bestandsnaamconventie. Deze is van belang voor de correcte verwerking van het bestand. De bestandsnaamconventie is als volgt:

Format: Prematch\_domeinnaam\_data\_aanleverendepartij\_datum\_volgnummer.csv

Voorbeeld: **Prematch\_IMO\_01\_data\_UMCX\_20231129\_001.csv**

Alle elementen voor `_data_` betreffen de vereiste, met ZorgTTP af te stemmen, domeinnaam (mag inclusief underscores).

De bestandsnaam **moet verplicht vóór bestandsaanlevering** zijn afgestemd met ZorgTTP.

### 3. Prematch aanlevering aan ZorgTTP met pseudoniemen

Een bestand met pseudoniemen dat via domeinconversie aan ZorgTTP wordt aangeboden voor een prematch moet aan de volgende voorwaarden voldoen.

De koppeling wordt uitgevoerd op basis van één of meerdere te converteren. De volgende pseudoniemen kunnen worden geconverteerd naar een ander domein. Ze zijn allen optioneel, maar er moet tenminste één pseudoniem aanwezig zijn ten behoeve van domeinconversie. Als dat niet het geval is, kan het bestand niet worden verwerkt.

Verplichte kolomnaam (Openbare Methode)	Verplichte kolomnaam (ZorgTTP-methode)		Verplicht?	Gewenst ja/nee
<b>Pseudoniem_C</b>	Pseudoniem_C		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_sNGGV</b>	Pseudoniem_K		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_sNGG</b>	Pseudoniem_O		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_RGG</b>	Pseudoniem_T		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_NGGV</b>	Pseudoniem_N		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_NGG</b>	Pseudoniem_M		Nee	Optioneel

Met de PVM Linkage Service is het mogelijk om pseudoniemen volgens twee verschillende methodieken aan te leveren: de ZorgTTP-methode en de openbare methode. De kolomnamen kunnen per methode verschillen. Een pseudoniem op basis van de ZorgTTP-methode is 32 karakters lang, waarbij het derde karakter een '2' is en het vierde karakter het type pseudoniem aangeeft, bijvoorbeeld: T voor Pseudoniem\_T. Als het pseudoniem hier niet aan voldoet, betreft het een pseudoniem op basis van de openbare methode.

#### Bestandsindeling

- CSV bestand;
- Puntkomma “,” wordt als separator gebruikt;
- De gehanteerde character set is **UTF-8**;
- Een regel mag niet langer zijn dan 8192 tekens
- Een waarde (op een regel in een kolom) mag niet langer zijn dan 512 tekens
- De eerste regel van ieder bestand bevat verplicht de volgende kolom labels:
  - Eén of meerdere kolomnamen van de toegestane pseudoniemen moet voor komen in de eerste regel van het bestand.
  - Optioneel: TransactieID (voor terugkoppeling van de gevonden overlap).
  - Optioneel: ‘Conditie’; voor het mogelijk maken voor het toevoegen van een extra benodigde kolom tijdens een prematch (denk aan Status, AT-datum, enz.). Er vinden geen validaties plaats op deze kolom.
  - Overige variabelen: Niet toegestaan.

### **Bestandsnaamconventie**

Er geldt een verplichte bestandsnaamconventie. Deze is van belang voor de correcte verwerking van het bestand. De bestandsnaamconventie is als volgt:

Format: Prematch\_domeinnaam\_data\_aanleverendepartij\_datum\_volgnummer.csv

Voorbeeld: **Prematch\_IMO\_01\_data\_UMCX\_20231129\_001.csv**

Alle elementen t/m ‘\_data\_’ zijn vereist in de bestandsnaam (dikgedrukt). De domeinnaam betreft alle elementen vóór ‘\_data\_’ en dient met ZorgTTP af te worden gestemd (mag inclusief underscores).

De bestandsnaam **moet verplicht vóór bestandsaanlevering** zijn afgestemd met ZorgTTP.

## 4. Verrijkte aanlevering aan Onderzoeker met persoonsgegevens

Een bestand met oorspronkelijke persoonsgegevens en inhoudelijke onderzoeksinformatie dat aan de Onderzoeker wordt aangeboden voor onderzoek moet aan de volgende voorwaarden voldoen.

De koppeling wordt uitgevoerd op basis van één of meerdere aan te maken pseudoniem op basis van één of meerdere van de volgende koppelv variabelen: geboortedatum, geslacht, postcode, naam, voorletter.

### Bestandsindeling

- CSV bestand;
- Puntkomma “,” wordt als separator gebruikt;
- De gehanteerde character set is **UTF-8**;
- Een regel mag niet langer zijn dan 8192 tekens
- Een waarde (op een regel in een kolom) mag niet langer zijn dan 512 tekens
- De eerste regel van ieder bestand bevat verplicht de volgende kolom labels:
  - Eén of meerdere van de volgende variabelen moet verplicht voorkomen: Geboortedatum;Geslacht;Postcode;Naam;Voorletter; .
  - Overige inhoudelijke onderzoeksvariabelen: Wel toegestaan.

### Verplichte notatie

- Geboortedatum: jjjjmddd
- Geslacht: M/V/F, m/v/f, 1/2,9,0 (nul) of O/o(Onbekend)
- Postcode: NNNN[AA]
- Naam: Naam
- Voorletter; H.J.S., h.j.s., HJS of hjs. Eerste letter wordt gepseudonimiseerd

### Bestandsnaamconventie

Er geldt een verplichte bestandsnaamconventie. Deze is van belang voor de correcte verwerking van het bestand. De bestandsnaamconventie is als volgt:

Format: Domeinnaam\_data\_Studienaam\_aanleverendepartij\_datum\_volgnummer.csv  
Voorbeeld: **IMO\_01\_data\_Studienaam\_UMCX\_20231129\_001.csv**

Alle elementen voor `_data_` betreffen de vereiste, met ZorgTTP af te stemmen, domeinnaam (mag inclusief underscores).

De bestandsnaam **moet verplicht vóór bestandsaanlevering** zijn afgestemd met ZorgTTP.



## 5. Verrijkte aanlevering aan Onderzoeker op basis van pseudoniemen

Een bestand met reeds bestaande pseudoniemen en inhoudelijke onderzoeksinformatie dat aan de Onderzoeker wordt aangeboden voor onderzoek moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

De koppeling wordt uitgevoerd op basis van één of meerdere te converteren. De volgende pseudoniemen kunnen worden geconverteerd naar een ander domein. Ze zijn allen optioneel, maar er moet tenminste één pseudoniem aanwezig zijn ten behoeve van domeinconversie. Als dat niet het geval is, kan het bestand niet worden verwerkt.

Verplichte kolomnaam (Openbare Methode)	Verplichte kolomnaam (ZorgTTP-methode)		Verplicht?	Gewenst ja/nee
<b>Pseudoniem_C</b>	Pseudoniem_C		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_sNGGV</b>	Pseudoniem_K		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_sNGG</b>	Pseudoniem_O		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_RGG</b>	Pseudoniem_T		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_NGGV</b>	Pseudoniem_N		Nee	Optioneel
<b>Pseudoniem_NGG</b>	Pseudoniem_M		Nee	Optioneel

Met de PVM Linkage Service is het mogelijk om pseudoniemen volgens twee verschillende methodieken aan te leveren: de ZorgTTP-methode en de openbare methode. De kolomnamen kunnen per methode verschillen. Een pseudoniem op basis van de ZorgTTP-methode is 32 karakters lang, waarbij het derde karakter een '2' is en het vierde karakter het type pseudoniem aangeeft, bijvoorbeeld: T voor Pseudoniem\_T. Als het pseudoniem hier niet aan voldoet, betreft het een pseudoniem op basis van de openbare methode.

### Bestandsindeling

- CSV bestand;
- Puntkomma “;” wordt als separator gebruikt;
- De gehanteerde character set is **UTF-8**;
- Een regel mag niet langer zijn dan 8192 tekens
- Een waarde (op een regel in een kolom) mag niet langer zijn dan 512 tekens
- De eerste regel van ieder bestand bevat verplicht de volgende kolom labels:
  - Eén of meerdere kolomnamen van de toegestane pseudoniemen moet voor komen in de eerste regel van het bestand.
  - Optioneel: TransactieID (voor terugkoppeling van de gevonden overlap).
  - Optioneel: 'Conditie'; voor het mogelijk maken voor het toevoegen van een extra benodigde kolom tijdens een prematch (denk aan Status, AT-datum, enz.). Er vinden geen validaties plaats op deze kolom.
  - Overige variabelen: Niet toegestaan.

### **Bestandsnaamconventie**

Er geldt een verplichte bestandsnaamconventie. Deze is van belang voor de correcte verwerking van het bestand. De bestandsnaamconventie is als volgt:

Format:           Domeinnaam\_data\_Studienaam\_aanleverendepartij\_datum\_volgnummer.csv

Voorbeeld:    **IMO\_01\_data**\_Studienaam\_UMCX\_20231129\_001.csv

Alle elementen t/m ‘\_data\_’ zijn vereist in de bestandsnaam (dikgedrukt). De domeinnaam betreft alle elementen vóór ‘\_data\_’ en dient met ZorgTTP af te worden gestemd (mag inclusief underscores).

De bestandsnaam **moet verplicht vóór bestandsaanlevering** zijn afgestemd met ZorgTTP.

Let op, de domeinnaam is hoofdlettergevoelig en moet exact overeen komen met de routenaam op CMT.