



Ysis

Business Intelligence Data Export Functionele en technische specificaties

Versie: 1.7
Maart 2017
GeriMedica

Versiehistorie

Versie	Datum	Auteur(s)	Opmerkingen
1.0	20-10-2015	Michiel Bruins, Erik Vermeer	Initiële versie
1.1	28-12-2015	Erik Vermeer	Eerste review
1.2	06-01-2016	Erik Vermeer	<ul style="list-style-type: none"> Veld Zorgtype toegevoegd aan dataset Subtraject Veld Datum toegevoegd aan dataset Zorgactiviteit Velden Locatie en Afdeling verwijderd uit dataset Patiënt Dataset Locatiehistorie toegevoegd Veld Personeelsnummer toegevoegd aan dataset Zorgactiviteit
1.3	16-03-2016	Erik Vermeer	<ul style="list-style-type: none"> Min ('-') tekens in veldnamen vervangen door underscore ('_') Discipline en Aanvrager in dataset Zorgactiviteit van verplicht naar niet verplicht veranderd Datum formaat aangepast van dd-mm-jjjj naar jjjj-mm-dd Veld OHW_peildatum toegevoegd aan dataset Subtraject Veld Duur_eenheid in dataset Zorgactiviteit uitgebreid met 'dagdeel' en 'keer' Codetabellen voor DBC zorgactiviteiten en DBC zorgproducten vervangen door codetabellen uit de DBC release Codetabel voor zorgverzekeraars vervangen door Uzovi register
1.4	29-03-2016	Michiel Bruins	<ul style="list-style-type: none"> Bij enkele code velden (AGB code, zorgproductcode e.a.) het datatype gewijzigd van numeriek naar Tekst om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de DBC specificaties. Doelstelling uitgebreid naar aanleiding van klantvragen.
1.5	30-5-2016	Kiki Meijer	<ul style="list-style-type: none"> Spelfouten en kleine aanvullingen.
1.6	22-11-2016	Lisette Moeskops	<ul style="list-style-type: none"> Endpoint acc1 verwijderd; endpoint acc2 aangepast
1.7	01-03-2017	Erik Vermeer	<ul style="list-style-type: none"> Grootboekrekeningnummer en Kostenplaats toegevoegd aan datasets locatiehistorie en subtraject Dataset barthelscore toegevoegd



Inhoudsopgave

1. Introductie	3
1.1. Probleemstelling	3
1.2. Doelstelling	3
2. Uitgangspunten	3
2.1. Functioneel	3
2.2. Technisch	3
2.3. Procedureel	4
2.3.1. Versioning	4
2.3.2. Verantwoordelijkheid	4
3. Beschikbare gegevens in de dataset	4
3.1. patient	4
3.2. locatiehistorie	5
3.3. zorgtraject	5
3.4. subtraject	6
3.5. zorgactiviteit	6
3.6. tarief	7
4. Codelijsten	8
4.1. subtrajectstatus	8
4.2. DBC zorgproduct	8
4.3. DBC zorgactiviteit	8
4.4. Zorgverzekeraar	8
5. Voorbeeld JSON formaat	9
5.1. Patiënt	9



1. Introductie

Als onderdeel van het toenemend gebruik van informatietechnologie bij zorginstellingen wordt steeds vaker gebruik gemaakt van gespecialiseerde Business Intelligence systemen om analyses uit te voeren op de data in Ysis.

1.1. Probleemstelling

Tot op heden is hiervoor gebruik gemaakt van standaard rapportages uit de DBC SAD module van Ysis. Dit heeft echter een aantal beperkingen:

- Alleen de directe zorgtrajecten activiteiten informatie is beschikbaar, ondersteunende gegevens zoals contracttarieven, codelijsten etc. worden niet vanuit Ysis beschikbaar gesteld.
- Het gebruikte exportformaat is Excel. Dit formaat is niet geschikt voor het exporteren/importeren van grote hoeveelheden data. Performance en het correct omgaan met datatypen is beperkt.
- Veel analyse software kan niet goed omgaan met *incremental data*, maar willen de analyse doen op een totale set aan data. Door de jaren neemt deze dataset explosief toe.

Ysis kan geen directe toegang tot de databases bieden. Niet alleen omdat gegevens van meerdere klanten in de database zijn opgeslagen, maar ook omdat deze database om veiligheidsredenen niet direct benaderd mag worden.

1.2. Doelstelling

Ysis wil een generieke, veilige en complete dataset beschikbaar maken voor externe data analyse.

Deze export is primair bedoeld voor Business intelligence en informatie analyse systemen om op een geautomatiseerde manier veilig een kopie van de Ysis informatie te verkrijgen.

Beperkingen:

- Dit bestand is niet geschikt om handmatig data aan te onttrekken: het gebruikt een technisch bestandsformaat dat niet door Excel wordt ondersteund. Hiervoor zijn de SAD rapportages beschikbaar.
- Het is ook niet geschikt om Ysis te koppelen aan financiële boekhouding: hiervoor komt in 2016 in Ysis ondersteuning beschikbaar voor boekhoudpakketten.

2. Uitgangspunten

2.1. Functioneel

De oplossing zal worden gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De dataset zal alleen DBC en DBC-gerelateerde data bevatten, niet de volledige dossiers van de betrokken patiënten. Ondersteunende tabellen zullen wel worden meegeleverd.
- De dataset kan per zorginstelling worden geconfigureerd, default staat het genereren van de dataset uit.
- De dataset zal eens per dag, eens per week of eens per maand gegenereerd worden (configureerbaar per zorginstelling).
- De OHW peildatum is altijd de laatste dag van de afgelopen maand.
- Het opvragende systeem bepaalt het moment van ophalen van de dataset.

2.2. Technisch

De oplossing zal worden gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De dataset wordt aangeboden via een HTTPS endpoint. Vanaf dit endpoint kan streaming de volledige dataset in een JSON formaat worden opgevraagd. De dataset wordt als gezipperd bestand aangeleverd.
- De karakterset voor de dataset is UTF-8.
- Omwille van de beveiliging van gegevens moet gebruik worden gemaakt van een cliënt certificaat dat is ondertekend (gesigned) door Gerimedica (gelijk aan het gebruik van de Ysis webservices). Dit certificaat wordt gebruikt om de aanroepende partij te identificeren en ook voor de encryptie van de data.
- Het dataset bestand wordt gegenereerd voor alle organisaties waarvoor dit is geconfigureerd. Per klant kan worden geconfigureerd:
 - Of het bestand wel of niet moet worden aangemaakt
 - Welke versie van het bestand moet worden gemaakt (zie volgende paragraaf)
 - Het aantal maanden dat moet worden geëxporteerd (indien leeg: alle beschikbare maanden). De startdatum van een subtraject wordt hierbij gebruikt als filter.
 - De frequentie: elke dag, eens per week, eens per maand.

Het meest recente bestand kan worden opgehaald via de volgende URL's (hiervoor is wel een certificaat vereist):

- Acceptatie2: <https://acceptatie2-webservice.ysis.nl/biexport/latest>
- Productie: <https://webservice.ysis.nl/org/biexport/latest>

2.3. Procedureel

De volgende uitgangspunten voor change en release management worden gehanteerd.

2.3.1. Versioning

Bij de reguliere releases van Ysis kunnen nieuwe velden worden toegevoegd. Als dit het geval is, dan komen deze velden ook mee met de export, Dit leidt **niet** tot een nieuwe versie van de export. De software die van deze export gebruik maakt moet in staat zijn nieuwe, nog niet bekende velden te negeren.

Echter bij het verwijderen van velden of wijzigingen in de structuur van de data zal er **wel** een nieuwe versie worden aangekondigd. Oude versies zullen een tijd ondersteund worden om de overstap mogelijk te maken, maar zal na verloop van tijd vervallen. Dit wordt ruim van te voren gemeld.

2.3.2. Verantwoordelijkheid

Het aangeleverde bestand bevat zeer gevoelige medische data (met name ook omdat BSN en NAW gegevens van de patiënten is bijgevoegd). Hiermee valt deze dataset ook onder de wetgeving rond bescherming persoonsgegevens (<http://wetten.overheid.nl/BWBR0011468>). Zodra een organisatie van deze dataset gebruik maakt kan Gerimedica *geen* verantwoordelijkheid nemen voor de veilige opslag en veilig gebruik van deze data. Hiervoor is de organisatie zelf verantwoordelijk. Gerimedica zal de organisatie vragen hiervoor een verklaring te tekenen.

3. Beschikbare gegevens in de dataset

De volgende tabellen worden opgenomen in de dataset:

- patient
- locatiehistorie
- zorgtraject
- subtraject
- zorgactiviteit
- tarief
- codelijsten

3.1. patient

patient



Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
PatientID	UUID ¹	36	Ja	Gebruikt als referentie in andere tabellen
BSN	Tekst		Nee	
Naam	Tekst		Ja	displaynaam
Geboortedatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Geslacht	Tekst		Nee	'man' of 'vrouw'
Straat	Tekst		Nee	
Huisnummer	Tekst		Nee	
Toevoeging	Tekst		Nee	
Postcode	Tekst		Nee	
Stad	Tekst		Nee	
Land	Tekst		Nee	
Telefoonnummer	Tekst		Nee	
Telefoonnummer2	Tekst		Nee	Alternatief telefoonnummer
Inschrijfdatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	Dit is de datum dat het dossier in Ysis is aangemaakt (zie bij verslagen, systeem mutaties)
Uitschrijfdatum	Datum	jjjj-mm-dd	Nee	

3.2. locatiehistorie

locatiehistorie				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
PatientID	UUID	36	Ja	Verwijst naar tabel Patiënt
Startdatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Einddatum	Datum	jjjj-mm-dd	Nee	Als leeg dan is dit de huidige afdeling van de patiënt
Locatie	Tekst		Ja	
Afdeling	Tekst		Ja	
Grootboekrekeningnummer	Tekst		Nee	het huidige grootboekrekeningnummer van de afdeling
Kostenplaats	Tekst		Nee	De huidige kostenplaats van de afdeling

3.3. zorgtraject

zorgtraject				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
PatientID	UUID	36	Ja	Verwijst naar tabel Patiënt
ZorgtrajectID	UUID	36	Ja	Gebruikt als referentie in andere tabellen
Zorgtrajectnummer	Tekst	15	Ja	
Typerende_diagnose_code	Numeriek	3	Ja	
Typerende_diagnose_omschrijving	Tekst		Ja	
ICD10_code	Tekst	7	Ja	
AGBcode_instelling	Tekst	8	Nee	
AGBcode_specialisme	Tekst	4	Nee	

¹ Alle UUID's hebben het volgende format: a7786c05-86ca-4200-a25f-e63c4462e197



AGBcode_verwijzend_specialisme	Tekst	4	Nee	
Code_verwijzer	Tekst	2	Ja	04=Huisarts ² 06=Verwijzende instelling 08=Buitenlandse verwijzer
Verwijzende_instelling	Tekst	8	Nee	Alleen als Code_verwijzer=06
Zorgtrajectnummer_verwijzende_instelling	Tekst	15	Nee	
Startdatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Einddatum	Datum	jjjj-mm-dd	Nee	

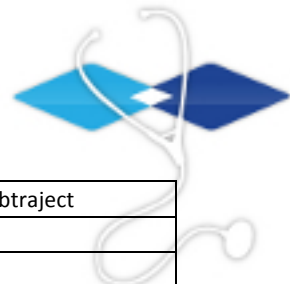
3.4. subtraject

subtraject				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
ZorgtrajectID	UUID	36	Ja	Verwijst naar tabel Zorgtraject
SubtrajectID	UUID	36	Ja	Gebruikt als referentie in andere tabellen
Zorgtype	Tekst	2	Ja	11=initieel 21=vervolg
Subtrajectnummer	Tekst	15	Ja	
Status	Tekst		Ja	Codelijst subtrajectstatus
Prognose_duur_revalidatie	Numeriek	3	Nee	Aantal dagen
Prognose_behandelintensiteit	Numeriek	3	Nee	Aantal minuten per week
OHW_peildatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
OHW_zorgproductcode	Tekst	9	Nee	Codelijst DBC GRZ zorgproducten, alleen gevuld als OHW_peildatum voor Declaratiedatum
OHW_tarief	Numeriek	6,2	Nee	alleen gevuld als OHW_peildatum voor Declaratiedatum
Verwachte_zorgproductcode	Tekst	9	Nee	Codelijst DBC GRZ zorgproducten
Verwacht_tarief	Numeriek	6,2	Nee	
Zorgproductcode	Tekst	9	Nee	Codelijst DBC GRZ zorgproducten
Declaratiecode	Tekst	6	Nee	
Tarief	Numeriek	6,2	Nee	
Declaratiedatum	Datum	jjjj-mm-dd	Nee	
Ontslagbestemming	Tekst		Nee	
Succesvol	Tekst		Nee	J of N
Startdatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Einddatum	Datum	jjjj-mm-dd	Nee	
Uzovi_code	Tekst	4	Nee	Codelijst zorgverzekeraars
Factuurnummer	Tekst	12	Nee	
Grootboekrekeningnummer	Tekst		Nee	Grootboekrekeningnummer gebruikt ten tijde van declareren van het subtraject
Kostenplaats	Tekst		Nee	Kostenplaats gebruikt ten tijde van declareren van het subtraject

3.5. zorgactiviteit

zorgactiviteit				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking

² Op dit moment wordt van deze optie geen gebruik gemaakt



SubtrajectID	UUID	36	Ja	Verwijst naar tabel Subtraject
ZorgactiviteitID	UUID	36	Ja	
Datum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Zorgactiviteitnummer	Tekst	15	Ja	
Zorgactiviteitcode	Tekst	10	Ja	Codelijst DBC GRZ zorgactiviteiten
Omschrijving	Tekst		Ja	
Duur	Numeriek	3	Ja	
Duur_eenheid	Tekst		Ja	'minuut', 'dag', 'dagdeel' of 'keer'
Discipline	Tekst		Nee	Discipline van de uitvoerende medewerker
Aanvrager	Tekst		Nee	Naam van de uitvoerende medewerker
Personeelsnummer	Tekst		Nee	Personeelsnummer van de uitvoerende medewerker

3.6. tarief

tarief				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
Zorgproductcode	UUID	36	Ja	Codelijst DBC GRZ zorgproducten
Uzovi_code	Tekst	4	Ja	Codelijst zorgverzekeraars
Startdatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Einddatum	Datum	jjjj-mm-dd	Ja	
Tarief	Numeriek	6,2	Ja	

3.7. barthelscore

tarief				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
PatientID	UUID	36	Ja	Verwijst naar tabel Patiënt
Datum_van_afname	Datum	jjjj-mm-dd	Nee	
Moment_van_afname	Tekst		Nee	'start', 'tussentijds' of 'einde'
Barthelscore	Numeriek	2	Ja	



4. Codelijsten

Voor DBC GRZ zorgproducten, zorgactiviteiten en de lijst van verzekeraars is er een vaste landelijke lijst beschikbaar. Deze landelijke lijsten zullen als codelijsten worden aangeboden in de dataset.

4.1. subtrajectstatus

Codelijst_subtrajectstatus				
Veld	Type	Formaat	Verplicht?	Opmerking
Status	Tekst	20	Ja	

Vulling:

Status
OPEN
GESLOTEN
AFGELEID
GEACCORDEERD
GEDECLAREERD
GOEDGEKEURD
AFGEWEZEN
AANGELEVER_DIS
CREDITEREN
GECREDITEERD
CREDITEREN_GOEDGEKEURD
CREDITEREN_AFGWEZEN

4.2. DBC zorgproduct

Deze codetabel wordt één op één overgenomen uit de courante DBC release. Op het moment van publiceren van deze specificaties is dit versie RZ16b.

4.3. DBC zorgactiviteit

Deze codetabel wordt één op één overgenomen uit de courante DBC release. Op het moment van publiceren van deze specificaties is dit versie RZ16b.

4.4. Zorgverzekeraar

Deze codetabel wordt één op één overgenomen uit het Uzovi register (<http://uzovi.vektis.nl>). Op het moment van publiceren van deze specificaties is dit de versie van 26-01-2016.



5. Voorbeeld JSON formaat

5.1. Patiënt

Voorbeeldpatiënten:

PatientID	aacf70e3-2685-4fae-b591-9f5708944099	3f4ed2db-7701-44b5-b3ba-536f8bd013de	dadaa636-9967-4bcc-83e2-a6a2a66c4cd1
BSN	115188253	681127181	655280522
Naam	aa TestDimi	Posten	L.L. van Achterkamp
Geboortedatum	17-03-1990	30-06-1934	03-03-1930
Geslacht	Vrouw	Man	Vrouw
Straat	Duinstraat	Verdistraat	Fluitekruid
Huisnummer	9	10	114
Toevoeging		bis	
Postcode	4874aa	3221RG	3621YH
Stad	Duckstad	Arnhem	Rotterdam
Land	Nederland	Nederland	Nederland
Telefoonnummer		023-1465434	010-3224356
Telefoonnummer2	06-3215443		
Inschrijfdatum	05-07-2012	10-04-2015	23-04-2015
Uitschrijfdatum		22-12-15	
Locatie	Aafje	Bernardus	Bernardus
Afdeling	Eerstelijns	Avondrood	Morgenstond

In JSON formaat:

```
[{"PatientID":"aacf70e3-2685-4fae-b591-9f5708944099","BSN":115188253,"Naam":"aa TestDimi","Geboortedatum":"17-03-1990","Geslacht":"Vrouw","Straat":"Duinstraat","Huisnummer":9,"Toevoeging":"","Postcode":"4874aa","Stad":"Duckstad","Land":"Nederland","Telefoonnummer":"","Telefoonnummer2":"06-3215443","Inschrijfdatum":"05-07-2012","Uitschrijfdatum":"","Locatie":"Aafje","Afdeling":"Eerstelijns"}, {"PatientID":"3f4ed2db-7701-44b5-b3ba-536f8bd013de","BSN":681127181,"Naam":"Posten","Geboortedatum":"30-06-1934","Geslacht":"Man","Straat":"Verdistraat","Huisnummer":10,"Toevoeging":"bis","Postcode":"3221RG","Stad":"Arnhem","Land":"Nederland","Telefoonnummer":"023-1465434","Telefoonnummer2":"","Inschrijfdatum":"10-04-2015","Uitschrijfdatum":"22-12-15","Locatie":"Bernardus","Afdeling":"Avondrood"}, {"PatientID":"dadaa636-9967-4bcc-83e2-a6a2a66c4cd1","BSN":655280522,"Naam":"L.L. van Achterkamp","Geboortedatum":"03-03-1930","Geslacht":"Vrouw","Straat":"Fluitekruid","Huisnummer":114,"Toevoeging":"","Postcode":"3621YH","Stad":"Rotterdam","Land":"Nederland","Telefoonnummer":"010-3224356","Telefoonnummer2":"","Inschrijfdatum":"23-04-2015","Uitschrijfdatum":"","Locatie":"Bernardus","Afdeling":"Morgenstond"}]
```