



Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties

# Testrapport BRP

Release Emma

Versie 1.0

Datum 6 Oktober 2016

## Versiehistorie

Versie	Datum	Auteur(s)	Opmerkingen/veranderingen
1.0	06-10-2016	K. van Dongen M. Uijtenhoorn A. Post T.W. Lee	

## Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	5
2 Scope, testbasis en testobjecten.....	6
2.1Scope.....	6
2.2Testbasis.....	6
2.3Testobjecten.....	6
3 Test producten.....	8
4 Test aanpak.....	10
4.1Testvormen.....	10
4.2Administratie Testgevallen.....	11
4.3Specificatie Testgevallen.....	11
4.4Uitvoering Testgevallen.....	11
5 Testware en testresultaten.....	12
5.1Levering.....	13
5.2Bijhouding.....	14
6 Conclusie.....	15
6.1Evaluatie.....	15
6.2Aandachtspunt.....	15
6.3Advies.....	15

## Management samenvatting

Dit document beschrijft het verloop en het resultaat van de functionele test, ten behoeve van de BRP oplevering van release Emma en vormt het afsluitende document van deze functionele test.

De doelstelling van deze test is het aantonen dat release Emma aan de gestelde functionele eisen voldoet zoals vastgelegd in de testbasis.

Op basis van de testresultaten is geconstateerd dat de oplevering voldoet aan de specificaties ten aanzien van de functionaliteit en dat de openstaande bevindingen geen belemmering vormen voor de uitvoering van vervolgtesten.

Voor een overzicht van de testdekking wordt verwezen naar de traceability matrix. Hierin is een koppeling te vinden van de beschreven functionaliteit (de regels) en de bijbehorende testgevallen. Deze matrix is als product opgeleverd bij release Emma.

### Known Issues

Een overzicht van de Known Issues is opgenomen in de release notes.

### Test aanpak en Testware

In de testaanpak voor 'Levering' wordt gebruik gemaakt van het BRP Meta Register (BMR) voor het vastleggen van de logische testgevallen gerelateerd aan de Use Cases van de BRP software. Een overzicht van de logische testgevallen is als product opgeleverd.

Voor de 'Bijhouding' zijn de testanalyses en de bijbehorende logische testgevallen geregistreerd in testscripts in excelvorm. De BMR leest de logische testgevallen vanuit de testscripts uit en borgt ze.

Daarnaast is de testware (testdata) als product opgeleverd in een aparte distributie.

### Advies

Uitgaande van de evaluatie van het testproces en de testresultaten, wordt er vanuit het testteam een **positief** advies gegeven voor alle testobjecten welke in deze release zijn getest en kan ter beoordeling overgedragen worden aan I&T.

## 1 Inleiding

Dit document beschrijft de testaanpak en de testresultaten van de functionele systeemtest voor de BRP.

Dit rapport is opgesteld voor team Integratie en Test in het kader van de oplevering van de BRP-software voor release 'Emma'. Wanneer er gesproken wordt over een wijziging in de functionaliteit, dan betreft dit een verandering tussen de vorige versie (release 'Denise') ten opzichte van de huidige versie (release 'Emma').

## 2 Scope, testbasis en testobjecten

### 2.1 Scope

Voor de scope van de release wordt verwezen naar de release notes (//Emma/01 BRP/ 01 Release notes).

### 2.2 Testbasis

Een overzicht van de testbasis (de use cases en het functioneel ontwerp), waarop testgevallen zijn gebaseerd, is opgenomen in de specificaties (//Emma/01 BRP/02 Specificaties).

De testbasis voor 'Bijhouding' bestaat voor de controleregels uit een gegenereerde lijst van 6 juni 2016 uit de BMR met de titel 'Registreer huwelijk geregistreerd partnerschap', deze lijst vervangt UCS.BY.1.HG als testbasis. In deze lijst staan de verschillende regels onderverdeeld in handelingen en acties. Voor de verwerkingsregels wordt naast deze gegenereerde lijst ook UCS.BY.0.HG – Huwelijk en Geregistreerd partnerschap gebruikt.

### 2.3 Testobjecten

#### Levering

De testuitvoering heeft betrekking gehad op de volgende services:

- Synchroniseer persoon;
- Synchroniseer stamgegevens;
- Onderhoud afnemer indicaties (plaatsen / verwijderen);
- Mutatie levering o.b.v. Doelbinding;
- Mutatie levering o.b.v. Afnemer indicatie;
- Attendering;
- Attendering met plaatsing afnemer indicatie.

#### Bevraging

De testuitvoering heeft betrekking gehad op de volgende services:

- Geef details persoon;

De dienst 'Zoek persoon' maakt voor deze release geen onderdeel uit van de testbasis en is niet opgenomen in de functionele test. De dienst is echter wel beschikbaar in de oplevering.

### Bijhouding

De testuitvoering heeft betrekking gehad op de volgende handeling, acties en onderwerpen:

Administratieve handeling	Hoofdactie	Nevenactie
<b>Voltrekking Huwelijk in Nederland</b>	Registratie aanvang huwelijk	Registratie geslachtsnaam
		Registratie naamgebruik
<b>GBA-Voltrekking Huwelijk in Nederland</b>	Registratie aanvang huwelijk	Registratie geslachtsnaam
		Registratie naamgebruik
<b>Aangaan geregistreerd partnerschap in Nederland</b>	Registratie aanvang geregistreerd partnerschap	Registratie geslachtsnaam
		Registratie naamgebruik
<b>Beëindiging geregistreerd partnerschap in Nederland</b>	Registratie einde geregistreerd partnerschap	Registratie geslachtsnaam
		Registratie naamgebruik
<b>Maak bijhoudingsplan</b>	NVT	NVT
<b>Maak bijhoudingsnotificatie</b>	NVT	NVT
<b>Maak bijhoudingsresultaatbericht</b>	NVT	NVT

### 3 Test producten

Bij de oplevering van de release zijn de volgende test producten opgeleverd:

Product	Versie	Omschrijving	Locatie
Logische testgevallen BRP software (Levering + Bijhouding)	NVT	Export uit het BMR van de logische testgevallen tbv de BRP software	//Emma/01 BRP/04 Testdocumentatie
Traceability matrix (Levering + Bijhouding)	NVT	Overzicht van de relatie tussen regels en de corresponderende testgevallen	//Emma/01 BRP/04 Testdocumentatie
Traceability Matrix Emma Team Rood (Levering)	NVT	Overzicht van de relatie tussen de regels en de corresponderende testgevallen met de bijbehorende locatie van de story files.	//Emma/01 BRP/04 Testdocumentatie
Testware End to End regressie test inclusief BRP integratie test (Levering)	NVT	Testware voor het geautomiseerd uitvoeren van de testen behorende bij de End to End regressie testen en de BRP integratie testen	//Emma/01 BRP/06 Software Package
Testware API regressie test inclusief intake test en Geconverteerde GBA bijhoudingen test (Levering)	NVT	Testware voor het geautomiseerd uitvoeren van de testen behorende bij de API regressie test, intake test en geconverteerde GBA bijhouding test	//Emma/01 BRP/06 Software Package
Testscript Voltrekking Huwelijk in Nederland (Bijhouding)	1.3	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor gegevensvalidatie-, integriteit-, controle, invoervalidatieregels en verwerking bij Voltrekking Huwelijk in Nederland.	//Emma/01 BRP/04 Testdocumentatie
Testscript GBA-Voltrekking Huwelijk in Nederland (Bijhouding)	0.1	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor gegevensvalidatie-, integriteit-, controle, invoervalidatieregels bij GBA-Voltrekking Huwelijk in Nederland.	//Emma/01 BRP/04 Testdocumentatie
Testscript Aangaan geregistreerd partnerschap in Nederland (Bijhouding)	0.1	Testscript waarin is aangegeven welke regels zijn getriggerd voor Aangaan geregistreerd partnerschap in Nederland.	// Emma /01 BRP/04 Testdocumentatie
Testscript Beëindiging geregistreerd partnerschap in Nederland (Bijhouding)	0.1	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor beëindiging geregistreerd partnerschap in Nederland.	// Emma /01 BRP/04 Testdocumentatie
Testscript Autorisatie administratieve handeling (Bijhouding)	0.1	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor autorisatieregels.	// Emma /01 BRP/04 Testdocumentatie
Testscript Maak bijhoudingsplan (Bijhouding)	0.1	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor het maken van een bijhoudingsplan.	// Emma /01 BRP/04 Testdocumentatie
Testscript Maak bijhoudingsnotificatie (Bijhouding)	0.1	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor het maken van een bijhoudingsnotificatie.	// Emma /01 BRP/04 Testdocumentatie



Testscript Maak bijhoudingsresultaatbericht (Bijhouding)	0.1	Testscript met testanalyses en logische testgevallen voor het controleren van het bijhoudingsresultaatbericht.	// Emma /01 BRP/04 Testdocumentatie
Test rapportage (Levering + Bijhouding)	1.0	Vastlegging van de testactiviteiten en resultaten voor de betreffende oplevering	//Emma/01 BRP/04 Testdocumentatie

## 4 Test aanpak

Dit hoofdstuk beschrijft de testaanpak voor de BRP software.

### 4.1 Testvormen

Ten behoeve van de Functionele Systeem Test zijn onderstaande testvormen gedefinieerd:

- **Intake test**  
Deze testvorm betreft het testen of het testobject goed genoeg is om verder te testen binnen de gegeven testopstelling. Deze testvorm is voor intern gebruik, er wordt daarom niet over deze testvorm gerapporteerd
- **API Regressie test**  
Deze testvorm betreft het testen van de werking van de functionaliteit conform de testbasis (Use cases). De testen vinden plaats op de service laag van de verschillende componenten in het lever domein. De testen binnen de API regressie test richten zich met name op de verificatie van individuele regels.
- **End to End regressie test**  
Deze testvorm betreft het testen van de werking van de functionaliteit conform de Use Case beschrijving (inclusief bedrijfsregels, handelingen van actoren). De testen worden uitgevoerd op webservice niveau, inclusief de database als component. De testen binnen de End to End regressie test richten zich met name op de verificatie van componenten die betrekking hebben op verzending, archivering en protocollering.
- **BRP Integratie test**  
Deze testvorm betreft het testen van de integratie tussen de BRP Bijhouding componenten en de BRP levering componenten. De testen zijn gericht op het verifiëren van het leveren van administratieve handelingen die voortkomen uit een BRP bijhouding. Inhoudelijk worden de testen uitgebreid op het moment dat er nieuwe handelingen in de BRP Bijhouding opgeleverd worden. Voor release Emma bevat deze testvorm, testen voor de administratieve handeling 'Huwelijk in Nederland' inclusief neven acties en bijhouding notificaties aan 'BRP' gemeentes.
- **Geconverteerde GBA bijhoudingen test**  
Deze testvorm betreft het testen of de functionaliteit gewaarborgd blijft bij het door het BRP koppelvak leveren van data afkomstig uit de GBA migratie conversie en de initiële BRP vulling. Het testen is geschied door gebruik te maken van de testdata verkregen van de migratie-team. Deze testdata is gecreëerd op basis van requirements die het migratie-team hanteert.
- **Controleregels test**  
Bij elke handeling en actie horen een aantal controleregels die onderverdeeld zijn in gegevensvalidatie-, integriteit-, controle- en invoervalidatieregels. Deze test dekt deze regels af door elke individuele regel te analyseren en de bijbehorende testgevallen op te stellen en uit te voeren. De focus ligt op het verifiëren van deze controles.
- **Verwerking test**  
Bij elke actie hoort een verwerkingslogica. De verwerkingslogica wordt op basis van testscenario's getest. Hierbij ligt de focus op het controleren van de database vulling. De regels die in het testscript zijn benoemd bij de verwerkingsscenario's zijn niet meer van toepassing.
- **Bijhouding use case test**  
Deze testvorm test de use cases voor de autorisatie administratieve handeling, maken van een bijhoudingsplan, bijhoudingsnotificaties, en het maken van bijhoudingsresultaatberichten.

## 4.2 Administratie Testgevallen

De administratie van de testgevallen vindt voor 'Levering' plaats in het BRP Meta Register (BMR). Hierin worden op use case en regel niveau de functionele testen geregistreerd. Voor de 'Bijhouding' zijn de testanalyses en de bijbehorende logische testgevallen op regel niveau geregistreerd in testscripts in excelvorm. De BMR leest de logische testgevallen vanuit de testscripts uit en borgt ze.

Vanuit het BMR wordt ook de traceability matrix gegenereerd. Deze traceability matrix geeft inzicht in:

1. Welke regel / use case door welke testgevallen zijn gedekt
2. In welk fysiek testgeval het logisch testgeval wordt uitgevoerd

Om de kwaliteit van de administratie van testgevallen en de testdekking van de BRP software te borgen, worden in het BMR een aantal (geautomatiseerde) analyses uitgevoerd. Deze analyses zijn:

1. Controle op de compleetheid van logische testgevallen
2. Controle op de compleetheid van fysieke testgevallen

Daarnaast wordt er gecontroleerd of de testgevallen geactualiseerd zijn n.a.v. wijzigingen in de regels. Deze laatste controle vindt plaats door de datum van wijziging van de regel te vergelijken met de datum van wijzigingen van de logische testgevallen. En door te controleren op de status van de regel (ie. een vervallen regel waarvoor nog testgevallen aanwezig zijn).

## 4.3 Specificatie Testgevallen

Afhankelijk van de specificaties voor de betreffende regel worden de logische testgevallen opgesteld gebruik makend van de verschillende dekkingsvormen en testontwerptechnieken, onder andere MC/DC, pair-wise, MCC, condition en decision coverage, exploratory testing en paden in een procescyclustest.

## 4.4 Uitvoering Testgevallen

Alle fysieke testgevallen die worden opgesteld maken onderdeel uit van de automatische regressie test, deze test wordt dagelijks uitgevoerd en de resultaten hiervan worden dagelijks geanalyseerd. Voor het testen van administratieve handelingen, zie de bijlage "Testaanpak (tbv testrapportage).docx". Dit document beschrijft hoe nieuwe en bestaande regels worden getest in de bijhouding. Bij de testaanpak hoort tevens een matrix van regels en administratieve handelingen. Deze matrix bevindt zich in het document "Matrix regels adm hand Release Emma.xlsx".

## 5 Testware en testresultaten

Dit hoofdstuk beschrijft per onderdeel, van de release “Emma”, welke testware is opgeleverd en wat de testresultaten zijn voor het betreffende onderdeel. Per use case of handeling en actie is aangegeven welke regels toepassing zijn.

### **Testware**

De testware (bestaande uit de fysieke testgevallen en de tooling benodigd om de testgevallen uit te voeren) is opgeleverd in een aparte distributie (zie hoofdstuk 3 Test producten).

### **Testresultaten**

In de traceability matrix is een overzicht opgenomen met:

- Totaal aantal logische testgevallen per use case
- Totaal aantal geslaagde testgevallen per use case
- Totaal aantal bevindingen per use case

### **Bevindingen (known issues)**

Een overzicht van de known issues is opgenomen in de release notes.

## 5.1 Levering

Use case	Bevindingen
BV.0.GD	1
LV.1.CP	0
AL.0.AV	0
AL.0.VZ	0
SA.0.PA	0
SA.0.MA	1
SA.0.VA	0
SA.0.MD	0
SA.0.AT	0
SA.0.AA	0
SA.0.SP	0
SA.0.SS	0
AL.1.AV	0
LV.1.AL	0
AL.1.MR	0
AL.1.VR	0
AL.1.VZ	0
LV.1.PB	0
AL.1.VE	0
AL.1.AB	0
LV.1.PA	0
LV.1.VA	0
LV.1.MB	2
SA.1.PA	0
SA.1.PA.CA	0
SA.1.PA.CI	0

SA.1.LM.BL	0
SA.1.LM.MG	0
SA.1.LM.MV	0
SA.1.SP	0
SA.1.SP.CA	0
SA.1.SS.CI	0
SA.1.SS.MB	0
SA.1.VA.CA	0
<b>Totaal</b>	<b>4</b>

## 5.2 Bijhouding

<b>Handeling/actie/overig</b>	<b>Aantal bevindingen</b>
Handeling: Voltrekking huwelijk in Nederland	0
Actie: Registratie aanvang huwelijk	0
Actie: Registratie geslachtsnaam	0
Actie: Registratie naamgebruik	0
Handeling: GBA-Voltrekking huwelijk in Nederland	0
Actie: Registratie aanvang huwelijk	0
Actie: Registratie geslachtsnaam	0
Actie: Registratie naamgebruik	0
Handeling: Aangaan geregistreerd partnerschap in Nederland	0
Actie: Registratie aanvang geregistreerd partnerschap	0
Actie: Registratie geslachtsnaam	0
Actie: Registratie naamgebruik	0
Handeling: Beëindiging geregistreerd partnerschap in Nederland	0
Actie: Registratie einde geregistreerd partnerschap	1
Actie: Registratie geslachtsnaam	0
Actie: Registratie naamgebruik	0
Autorisatie administratieve handeling	1
Maak bijhoudingsplan	0
Maak bijhoudingsnotificatie	0
Maak bijhoudingsresultaatbericht	0
<b>Totaal</b>	<b>2</b>

## 6 Conclusie

Naar aanleiding van het testtraject, ten behoeve van de oplevering van BRP release "Emma", zal in dit hoofdstuk een conclusie getrokken worden over de aangeboden functionaliteiten.

### 6.1 Evaluatie

Op basis van de testresultaten is geconstateerd dat de oplevering voldoet aan de specificaties ten aanzien van de functionaliteit rekening houdend met known issues. Deze issues vormen geen belemmering voor de uitvoering van vervolgtesten.

### 6.2 Aandachtspunt

In de testopstelling waarbinnen de testen zijn uitgevoerd is geen component aanwezig welke de functionaliteit van het uitlezen van de oin nummers uit de certificaten verzorgt (SSL on/offloader). Daarom is dit onderdeel van de infrastructuur niet getest. Het risico bestaat dat er additionele wijzigingen aan de applicatie verricht moeten worden om deze integratie mogelijk te maken (zie ook ROOD-52 en ROOD-53).

### 6.3 Advies

Uitgaande van de evaluatie van het testproces en de testresultaten, wordt er vanuit het testteam een **positief** advies gegeven voor alle testobjecten welke in deze release zijn getest en kan ter beoordeling overgedragen worden aan I&T.