



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

I&T testtool documentatie

Versie 1.0
Aan Tbv intern gebruik Operatie BRP
Van Operatie BRP

Ministerie van BZK

Operatie BRP

Turfmarkt 147
2511 HC Den Haag

www.operatiebrp.nl
contact@operatiebrp.nl

Datum

26 juli 2017

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Specificaties testomgevingen I&T	3
2	Technische beschrijving frontend	4
2.1	Tidy: initialiseer en tools	4
2.2	Stappenplan	4
3	Technische beschrijving backend.....	5
3.1	Controles	5
3.2	Scripts / Bestanden	6
3.3	Output directory (\$OUTPUT_LOCATION)	6
4	Installatie I&T testtool	8
4.1	Installatie van de scripts en omgevingsvariabelen	8
4.2	Installatie van de testgevallen en controles	9
4.3	Installatie van de verwachte resultaten.....	10
5	Functionele beschrijving.....	11
5.1	Inhoud testtool	11
5.2	Mappenstructuur.....	12
5.3	Gebruikersproces	16
5.4	Niet afgeronde processen.....	18
5.5	Beëindigde processen in error.....	20
6	Architectuur	21
6.1	Initiële vulling.....	21
6.2	Mutatie momenten - aanroepen Migratie TestTooling	21
6.3	Mutatie momenten - JBPM.....	22
6.4	Korte uitleg SoapUI JBPM_doorzetten project	23
7	Bijlage X Bestanden	25
8	Bijlage Y Voorbeeld dashboard.....	34

1 Inleiding

De I&T afdeling maakt gebruik van een zelfontwikkeld testtool. Hiermee kunnen er end to end testen uitgevoerd worden. Er kunnen zowel GBA als BRP bijhoudingen uitgevoerd worden. De bijhoudingen kunnen lijden tot mutatie leveringen. De tool maakt dit proces inzichtelijk waarbij de berichten met verwacht resultaat zichtbaar zijn.

De testtool bestaat uit een frontend en een backend. Via de frontend kan de gebruiker de testgevallen uitvoeren, welke ingedeeld zijn in een Initiële Vulling (IV) en Mutatie momenten (M01 tot en met M07). Naast de testuitvoering zijn er een aantal tools beschikbaar, is er functionaliteit om data in een proeftuin omgeving te zetten en is er functionaliteit om GBaV selecties uit te voeren (op de GBaV testomgeving van I&T). De frontend roept de backend aan waar een aantal scripts ervoor zorgen dat de testgevallen uitgevoerd worden.

Dit document beschrijft de testomgevingen, de technische aspecten inclusief installatie en de functionele werking.

1.1 Specificaties testomgevingen I&T

De I&T testomgevingen bestaan per omgeving uit twee servers. Op de eerste server staat de I&T testtool geïnstalleerd en de migratie testtooling. Op de tweede server staat de BRP software met enkele I&T testtool scripts om de BRP software aan te roepen.

De volgende specificaties nodig zijn omdat anders het opstarten van de BRP docker containers niet volledig verloopt.

	Server 1 (ook wel oneven server)	Server 2 (ook wel even server)
OS	CentOS Linux release 7.3.1611 (Core)	CentOS Linux release 7.3.1611 (Core)
RAM	8 Gb	16 Gb
Swap file	0,5 Gb	4,5 Gb
Cores	8	8
Diskspace	20 Gb	20 Gb
User	apache*	appserver

* Deze gebruiker dient toegang te hebben tot server 2 als appserver, zie technische beschrijving backend

2 Technische beschrijving frontend

De frontend van de testtool is geschreven in AngularJS. Het idee is dat de controllers elk hun eigen verantwoordelijkheid hebben voor het correct afhandelen van de functionaliteit. De services bieden de controllers de mogelijkheid gemeenschappelijke functies uit te voeren. Via de navController, welke in de index.html wordt aangeroepen, moet het mogelijk zijn om alle functionaliteit te achterhalen welke in de tool verwerkt zit. Deze controller is verantwoordelijk voor het afhandelen van de verschillende toegangspaden tot de testtool.

2.1 *Tidy: initialiseer en tools*

Naar aanleiding van het gebruik van de RvIG tools mooi.exe en lelijk.exe is een frontend functionaliteit ontstaan voor het omzetten van CSV/XLS formaat naar LO3 formaat. Deze functionaliteit is geheel in Javascript geschreven en maakt dus niet gebruik van een backend. Op een later moment is Tidy uitgebreid met functionaliteit voor het opslaan van data in de GBA-V database. Voor het omzetten van de diacrieten dient de Teletex formaat uit LO GBA geïmplementeerd te worden. Helaas bleek dat bepaalde karakters niet door de UTF-8 ondersteund werden waardoor deze niet te vertalen zijn naar het Teletex formaat. Op dit moment echter is de vertaling afdoende om de huidige set aan data om te zetten naar LO3 formaat. Dit wordt uitgevoerd door de tidyController en de tidyService. Aanroepen naar de backend staan in de tidyService. Het initialiseren van de PL'en gebeurt op dit moment via Tidy.

2.2 *Stappenplan*

Bij het aanklikken van een testmoment wordt een stappenplan uitgevoerd. Dit stappenplan bestaat ruwweg uit drie momenten: het prepareren en het aanbieden van de mutaties/afnemerindicaties aan de BRP software, bepalen (wachten) of de resultaten (SQL, BRP of GBA) opgehaald kunnen worden en het daadwerkelijk ophalen van de data. Alle aanroepen die benodigd zijn voor het uitvoeren van het stappenplan worden uitgevoerd in de runService.

3 Technische beschrijving backend

De backend is geschreven in Bash4 aangevuld met een aantal Perl scripts (voor xls naar csv conversie en vice versa) en Java voor het uitvoeren van de XSLT transformatie. Daarnaast wordt SoapUI Testrunner gebruikt voor het uitvoeren van bepaalde beheersite acties.

De tool bevat verschillende functionaliteiten, deze zijn onder te verdelen in een aantal categorieën.

functionaliteit	beschrijving
stappenplan	Dit zorgt voor het uitvoeren van de stappen om een bepaald testmoment af te ronden. In het algemeen betekent dit dat de IV of mutaties worden aangeboden aan het BRP systeem en daarna worden de resultaten bepaald.
tool utility	Ondersteuning voor het aanleveren van de juiste data.
initialiseer	Het starten van een nieuwe run waarbij alle voorgaande testresultaten (niet de verwachte) worden opgeschoond.
tools	Bevat functionaliteit welke toebehoren tot de tool functies. Deze tools zijn een collectie instrumenten om het de gebruiker makkelijker te maken.
endpoint	Bedoeld voor het opvangen van SOAP berichten van de BRP. Bij het configureren van de autorisaties kan tevens het afleverpunt opgegeven worden. Dit is in het geval van de I&T omgeving een van deze endpoints.
dashboard	Dit stukje van de tool is bedoeld om inzichten te geven van de testresultaten tot dan toe. In een zgn. donut diagram moet in één oogopslag duidelijk zijn wat de status is van de lopende testen. Zie bijlage 1 voor een voorbeeld.
stages	Dit is de presentatie functionaliteit van de testtool, waarbij de resultaten worden vergeleken en gepresenteerd.
upload	Dit is functionaliteit, onderdeel van tools, voor support met betrekking tot het ad-hoc aanbieden van mutaties en afnemerindicaties.

Bij de beschrijving van de verschillende onderdelen zal ook naar deze functionaliteiten verwezen worden.

3.1 Controles

De testresultaten worden op schijf opgeslagen door de tool en vervolgens met een diff commando vergeleken. De verschillende controles die uitgevoerd kunnen worden zijn het van type SQL, GBA of BRP. Voor SQL zijn dit queries die opgesteld kunnen worden in de <omgeving>/Tool/Controles/SQL directory uit subversion. De tool zal bij toevoegingen van nieuwe queries deze vanzelf weergeven. De GBA controles bestaan uit een opsomming van de mogelijke categorieën in een LO3 bericht. Afgezien van de placeholder configuratie in dit bestand zal verder niet gekeken worden naar de inhoud van de controle zelf. Met andere woorden zal de tool uit het bericht alle rubrieken bij een categorie tonen.

Bij BRP worden de controles uitgevoerd met een XSL stylesheet. Deze stylesheets zijn een onderdeel van de tool. Deze staan in de

<tooldirectory>/server/testtool/utils/xsl/controles/BRP in subversion. Overigens wordt voordat het BRP bericht wordt verwerkt de brp namespace (brp:) verwijderd uit het bericht. In de XSL wordt dus niet verwezen naar deze namespace. Er is een Java programma geschreven welke de XSLT transformatie verzorgt en daarnaast hash functionaliteit aanbiedt. De code hiervoor is te vinden in de svn: integratie_en_test/Software/simpletransform.

3.2 Scripts / Bestanden

In bijlage X is een overzicht toegevoegd van de scrips/bestanden met een toelichting. De bestanden zijn allemaal in een text formaat opgemaakt en aan te passen met een reguliere vi editor.

3.3 Output directory (\$OUTPUT_LOCATION)

Hieronder een overzicht van de data gegenereerd door de testtool.

directory	beschrijving
Autorisaties	Bevat input en output van het opvoeren van autorisaties via het autorisaties Excel script. In de output.txt kan veel informatie gehaald worden over wat de tool uitgevoerd heeft voor deze stap.
Backup	Bevat de backups van de SQL voor het restoren van de BRP database voorafgaand aan het uitvoeren van het mutatiemoment. Bijvoorbeeld voor M01 is dat IV, voor M02 is dat M01, etc.
Bijhoudingen	Bevat bijhoudingsberichten welke door de BRP software zijn opgestuurd. Dit staat geconfigureerd in het autorisatie Excel script.
BRP	Bevat input en output van het uitvoeren van de aangeleverde BRP mutaties. Hiervoor wordt vanuit de aangeleverde mutaties een soort stappenplan gemaakt welke dan vervolgens uitgevoerd wordt. Voor elke stap wordt ook output gegenereerd.
BSN.txt	Wordt gebruikt voor het opbouwen van de overzicht lijsten onder 'Testgevallen'. In dit bestand wordt per a-nummer de bsn, excel en stadia opgeslagen.
Comments	Bevat de toelichtingen bij elk testgeval.
DOORZETTEN.txt	Hierin staan de a-nummers genoemd welke doorgezet dienen te worden via de JBPM tool.
Levaut	Bevatte informatie over de oude manier van autorisaties aanbieden. Is vervangen door Autorisaties.
Leveringen	Bevat leveringsberichten welke door de BRP software zijn opgestuurd. Dit staat geconfigureerd in het autorisatie Excel script.

directory	beschrijving
Omschrijvingen	Bevat de omschrijvingen bij elk testgeval.
PL	Bevat tussenproducten welke met de aangeleverde PL'en te maken heeft. Meestal zijn dit CSV bestanden die geconverteerd worden vanuit een Excel bestand.
Placeholder.txt	Per a-nummer wordt opgeslagen of er een placeholder gebruikt wordt. Hieraan weet de software dat er een herberekening moet plaatsvinden bij het verwerken van de desbetreffende PL.
Response	
Results	Bevat gecacheerde resultaten in JSON vorm. Deze resultaten worden door de tool op deze locatie geplaatst in aparte bestanden.
Stages	Bevat de testresultaten van elk stadium voor elk type. De opbouw is <stadium>/<type>/actual of <stadium>/<type>/expected. Verder staan in deze directory ook tussenproducten in de <stadium>/<type>/tmp of <stadium>/<type>/raw directory.
Upload	Bevat de geuploade bestanden welke dan voor verdere verwerking worden aangeboden aan de BRP.
UPLOAD.txt	De BSN.txt voor geuploade PL'en.

4 Installatie I&T testtool

De installatie bevat 3 onderdelen:

1. Installatie van de scripts en omgevingsvariabelen;
2. Installatie van de testgevallen en controles;
3. Installatie van de verwachte resultaten.

4.1 Installatie van de scripts en omgevingsvariabelen

Bij het installeren van de I&T testtool dient apache2 geïnstalleerd te zijn. De testtool zal onder de gebruiker apache draaien en deze gebruiker dient ook aan te kunnen loggen. Hiervoor dient het wachtwoord (vipw) aangepast te worden. Daarnaast zal de apache gebruiker in staat moeten worden gesteld om commando's uit te voeren op de beide testservers als de gebruiker appserver. Met ssh dient dan een passwordless connectie gemaakt kunnen worden.

De scripts zijn te vinden op 01 I&T Artefacten/04 I&T testtool/01 Software/testtool. De inhoud van de src/main/webapp directory moet worden geplaatst op de oneven server in /var/www/html en de src/main/server directory moet worden geplaatst in /var/www/cgi-bin/testtool.

Daarnaast maakt de testtool gebruik van een aantal functies. Deze kunnen beschikbaar gemaakt worden met yum of via download.

functie	hoe te installeren	pakket
psql	yum	postgresql9x.x86_64
perl-extensie	yum	perl-Spreadsheet-XLSX.noarch
perl-extensie	yum	perl-Text-CSV_XS
xsltproc	yum	libxslt-1.1.28-5.el7.x86_64
java	yum	oracle_java/jdk-8u92-linux-x64.rpm
soapui testrunner.sh	Download	SoapUI-5.2.1-linux-bin.tar.gz

Voor het opzetten van de bower_components dependencies directory in /var/www/html/ zou gekozen kunnen worden om dat te installeren met npm en bower.

Het omgevingsvariabelen bestand is als env.example opgenomen in de src/main/server directory. Hiervan dienen de variabelen aangepast te worden naar de betreffende server. De huidige inhoud is zoals het door I&T opgezet is. Kopieer deze naar een env bestand en maak vervolgens de benodigde directories aan met het commando ./config in de /var/www/cgi-bin/testtool directory.

Tevens dient de migratie testtooling in de /var/www (migr-test) directory geïnstalleerd te worden om mutaties aan te kunnen bieden aan de BRP software. Kijk voor installatie naar het document BRP software installatie documentatie.docx.

De structuur van de oneven server ziet er dan zo uit, onder gebruiker apache /var/www/

- cgi-bin/testtool > Software/testtool/src/main/server/testtool uit svn:

```
bash-4.2$ pwd
/var/www/cgi-bin/testtool
bash-4.2$ ls
aux_compare      consolidate_expecteds  execute_ai      get_controls    init          run_initvulling  save_pl_gba      start_beheer  truncate_gba_initvul
available        convert               export          get_csv         init          run_leavats     save_to_placeholder  start_lac     update
backup_db        copy                 files           getErrorlog     init          run_mutaties    secret           start_iv      upload
check            copy_brp_db          fill_actual_brp get_momenten    init          run_to          show_pl          status        upload_available
checkout         create_initvulling   fill_actual_voisc  get_momenten    init          run_afterburner show_raw         stop_lac      upload_delete_file
check_stage_finished  delete_expected      functions        levasaut_convert  run_afterburner  save_ai_gba     sql             stop_iv       upload_show_files
clean_actuals      delete_pls           gbaev           lol             run_ai          save_bijhouding  stages          tmp           utils
clean_gba_db      env                 get_all_afnemers merge_results    run_data        save_comments   stages.compare  to_xml        variables
comment           env.example         get_all_anrs     meta            run_bsp         save_levering   stages_list     to_xml_list  view_afterburner
config            execute             get_all_autorisaties  ophalen_resultaten_all  run_gba         save omschrijving  stages_overview  trace
```

In de tmp map dient (eenmalig) een initvul.sql bestand aangemaakt te worden met de inhoud van het 0200-createInitVullingTables.sql script uit de docker container migr-gbavdatabase_test (deze draait op de oneven server onder gebruiker appserver).

- html > Software/testtool/src/main/webapp uit svn:

```
-pwwp-4.2$ ls
pom.xml comboudsups [WATCOM]TCO [WEEK]PWT SCYBPS zLajes ATeas
-pwwp-4.2$ ps
VIRTUALLY
-pwwp-4.2$ hmq
```

- migr-test > zie gebruikershandleiding BRP software installatie documentatie.docx
- soapui > het uitgepakte pakket van de SoapUI-5.2.1-linux-bin.tar.gz:

```
bash-4.2$ pwd
/var/www/soapui
bash-4.2$ ls
bin HelloWSOAPUI lib LICENSE.md licenses LICENSE.txt output README.md RELEASENOTES.txt soapui-settings.xml test-soapui-project.xml Tutorials wsi-test-tools
bash-4.2$
```

De structuur van de oneven server ziet er dan zo uit, onder gebruiker appserver /opt/appserver/

- yml > Software/yml/oneven:

```
[appserver@sit-dok05:~/yml]$ pwd
/opt/appserver/yml
[appserver@sit-dok05:~/yml]$ ls
checkinstall copy_brp_db copy_logs create env env.backup integratie.yml kill logs ps-a run shell tmp up
[appserver@sit-dok05:~/yml]$
```

De structuur van de even server ziet er dan zo uit, onder gebruiker appserver /opt/appserver/

- yml > Software/yml/even:

```
[appserver@sit-dok04:~/yml]$ pwd
/opt/appserver/yml
[appserver@sit-dok04:~/yml]$ ls
checkinstall conf copy_conf_brp copy_logs db delete_images endpoints.sh env integratie.yml kill load_images.voorbeeld logs ps-a shell start_beheer tmp up
[appserver@sit-dok04:~/yml]$
```

4.2 Installatie van de testgevallen en controles

De testgevallen en controles staan in de /var/www/cgi-bin/testtool/checkout/Testen op de server. Deze dienen gekopieerd te worden vanaf 01 I&T Artefacten/04 I&T testtool/02 Tool:

```
bash-4.2$ pwd
/var/www/cgi-bin/testtool/checkout/Testen
bash-4.2$ ls
Autorisaties Controles Endpoints.properties EndpointsReadMe.txt Initiele vulling Mutatie verwerking Tags.properties TagsReadMe.txt
bash-4.2$
```

4.3 Installatie van de verwachte resultaten

Kopieer de omschrijven van 01 I&T Artefacten/04 I&T testtool/03 Omschrijvingen naar /var/www/cgi-bin/testtool/output/Omschrijvingen:

```
/var/www/cgi-bin/testtool/output/Omschrijvingen
-bash-4.2$ ls
101010102485.txt 1401042948.txt 1401046539.txt 1847361842.txt 2325651482.txt 2365862818.txt 2383954690.txt 4093413072.txt
1401027241.txt 1401043785.txt 1401047376.txt 1942017569.txt 2365741858.txt 2382576538.txt 4093016960.txt
-bash-4.2$
```

Kopieer de comments van 01 I&T Artefacten/04 I&T testtool/02 Toelichtingen naar /var/www/cgi-bin/testtool/output/Comments:

```
/var/www/cgi-bin/testtool/output/Comments
-bash-4.2$ ls
1010101502.txt 1401021805.txt 2321685782.txt 2363202162.txt 2383954690.txt 3040104073.txt 4020312870.txt 4093016960.txt 5040184380.txt 5070108296.txt
1334592675.txt 1401025360.txt 2323251036.txt 2365741858.txt 2389851634.txt 3040104109.txt 4030536246.txt 4093413072.txt 5050650656.txt 5071716312.txt
1304786834.txt 1401030535.txt 2325651482.txt 2365862818.txt 2425842902.txt 3040104696.txt 4031370342.txt 4871897065.txt 5052939416.txt 5081297872.txt
1323067309.txt 1401034603.txt 2327621678.txt 2367844562.txt 3040102534.txt 3040104721.txt 4045829308.txt 5032722128.txt 5053892912.txt 5081478952.txt
1323564734.txt 1401042460.txt 2329621742.txt 2369394058.txt 3040102705.txt 3040104867.txt 4051057560.txt 5034748076.txt 5062479196.txt 5081895832.txt
1392869038.txt 1401047376.txt 2340396386.txt 2378243938.txt 3040103407.txt 3040105081.txt 4072868072.txt 5037262620.txt 5063024760.txt 5082261028.txt
1401013912.txt 1401047401.txt 2340965306.txt 2378910602.txt 3040103542.txt 3040105252.txt 4074305096.txt 5039483728.txt 5068565248.txt 5082817256.txt
1401014309.txt 1412541474.txt 2347374102.txt 2379146042.txt 3040103713.txt 3040105398.txt 4074578688.txt 5039519728.txt 5068910360.txt 6048954652.txt
1401014695.txt 2317464276.txt 2347680102.txt 2382576538.txt 3040103859.txt 3553458937.txt 4091601872.txt 5039736868.txt 5068947376.txt 6189172352.txt
-bash-4.2$
```

De verwachte resultaten dienen van 01 I&T Artefacten/04 I&T testtool/01 Testresultaten naar de /var/www/cgi-bin/testtool/output/Stages directory op de server gekopieerd te worden:

```
/var/www/cgi-bin/testtool/output/Stages
-bash-4.2$ ls -d */
M01 M02 M03 M04 M05 M06 M07 M08 M09 M10 T01
-bash-4.2$
```

5 Functionele beschrijving

Dit gedeelte beschrijft de functionele werking van de testtool. Eerst zal de inhoud van de testtool en de bijbehorende mappenstructuur beschreven worden en daarna het gebruikersproces en wat er op de servers gebeurt.

5.1 Inhoud testtool

In de tool zijn vier menu's met daaronder verschillende onderdelen:

- Testgevallen
 - Testgevallen
 - Matrix
 - Dashboard
- Tools
 - Ad-hoc afnemerindicaties:
 - Ad-hoc upload
 - Afterburner
 - Consolideren
 - http Error logs
 - Stopstart
 - Tidy
 - Transform
 - Update
- Proeftuin
 - Multiply
 - Stappenplan
- GBA-V
 - Selectie

Hieronder volgt een uitleg van de functie van elk onderdeel:

Testgevallen

- Testgevallen: hieronder staat een overzicht van alle testgevallen. Ook kan vanaf deze pagina de test gestart worden.
- Matrix: een overzicht van alle testgevallen en de verschillende onderdelen per testgeval. Op dit moment is op deze pagina alleen M01 en M02 te zien.
- Dashboard: een overzicht van alle testmomenten en de resultaten.

Tools

- Ad-hoc afnemerindicaties: dit onderdeel biedt de mogelijkheid om een losse BRP of GBA afnemerindicatie te plaatsen op een A-nummer. Hiervoor moet het type opgegeven worden (BRP of GBA), een A-nummer, een afnemer en een autorisatie id.
- Ad-hoc upload: dit onderdeel biedt de mogelijkheid om losse mutaties te draaien zonder het hele testproces zoals onder 'Testgevallen'. Er kunnen BRP berichten (SOAP) en GBA berichten (XLS of CSV) aangeboden worden.
- Afterburner: er kan een afterburner toegevoegd worden met SQL-queries. De afterburner wordt gedraaid tijdens het M01 moment, op het moment dat de autorisaties in de BRP worden gezet. Dit biedt de mogelijkheid om aanpassingen te doen in de database die niet op een andere manier kunnen. Na het draaien van de M01 staat hier de ook log van de afterburner.

- Consolideren: met consolideren kunnen van meerdere testgevallen tegelijkertijd van de actuals de expecteds gemaakt worden. Op deze manier hoeven niet alle testgevallen los langsgelopen te worden om ze door te klikken. Er moet een type opgegeven worden (SQL, GBA of BRP), welke controle (of alle controles), welk moment (of alle momenten) en een lijst van A-nummers.
- HTTP Error logs: na het draaien van een mutatiemoment staan hier de http error logs, die aangeven of er tijdens het draaien van de docker containers een foutmelding opgetreden is.
- Stopstart: hiermee kunnen losse onderdelen van het stappenplan gedraaid worden. Blauw geeft aan dat dit onderdeel 'aan' staat, door er op te klikken wordt het grijs en staat het 'uit'.
- Tidy: in Tidy zitten verschillende functionaliteiten. Het biedt de mogelijkheid om een persoonslijst in CSV of XLS formaat om te zetten naar LO3 formaat. Daarnaast kunnen met de knop 'Initialiseer PL'en' de persoonslijsten uit de map Tools/Initiele vulling/Input PL'en automatisch in de GBAV database gezet worden (zie ook hoofdstuk 2.1).
- Transform: dit is een hulpmiddel om het resultaat te zien van een stylesheet (XSLt) op een XML-bestand.
- Update: met deze knop worden alle bestanden uit de Tools map geupdate in de tool.

Proeftuin





Voor uitleg over de Proeftuin onderdelen, zie documentatie 03 Testrapport/02 OA release/02 Proeftuin.

GBA-V

Met deze functionaliteit kunnen selecties op de GBA-V database uitgevoerd worden.




5.2 Mappenstructuur

De tool gaat uit van een bepaalde mappenstructuur. Deze ziet er zo uit:

Map
 Autorisaties
 Controles
 Initiele vulling
 Mutatie verwerking
Endpoints.properties
EndpointsReadMe.txt
Tags.properties
TagsReadMe.txt




De vier hoofdmapen worden hieronder verder beschreven. In het Endpoints.properties bestand staan de webservice endpoints waar BRP-request berichten heen gestuurd kunnen worden. De inhoud wordt uitgelegd in het

EndpointsReadMe.txt bestand. Het Tags.txt bestand wordt door de tool uitgelezen voordat de test gestart wordt. De inhoud wordt uitgelegd in het TagsReadMe.txt bestand.



Map
 Autorisaties
 Inhoud
inhoudBijhoudingsautorisaties.xls
inhoudLeveringsautorisaties.xls
 Templates
endpoints.properties
endpointsReadMe.txt

In de map Autorisaties staan alle bestanden die de tool gebruikt om de autorisaties in de database te zetten. De map Inhoud bevat excel bestanden met de functionele vulling voor de bijhoudingsautorisaties en leveringsautorisaties. Hoe deze gevuld moeten worden, staat uitgelegd in het excel bestand zelf. De map Templates bevat Javascript bestanden met templates die door de tool gevuld worden aan de hand van de informatie uit de excel bestanden uit de map Inhoud.

Het bestand endpoints.properties bevat de endpoints waar de template bestandjes heen gestuurd moeten worden. Een uitleg hierover staat in endpointsReadMe.txt.


















Map
 Controles
 SQL
 GBA

De map Controles bevat de mappen SQL, welke SQL-queries bevat, en GBA. Voor verdere uitleg over de controles, zie paragraaf 3.1 Controles in hoofdstuk 3 Technische beschrijving backend.

Map
 Initiele vulling
 Input PL'en
IV.controle
TC.controle

De map Initiele vulling bevat de map Input PL'en, waarin alle persoonslijsten staan die meegenomen worden tijdens de stap Initialiseer PL'en (zie 5.3 Gebruikersproces). Het bestand IV.controle wordt gebruikt om te controleren

wanneer de initiële vulling klaar is, zodat de tool weet wanneer de volgende stap gestart kan worden. Het bestand TC.controle wordt gebruikt om te controleren wanneer de terugconversie klaar is.

Map
 Mutatie verwerking
 Adhoc-controle
 BRPBijhoudingHeders
 M01
 1.AI_BRP
 2.AI_GBA
 3.BRP
 Bevraging
 Bijhouding
 4.GBA
 M02
 ...
 Queries
 Regulier-controle
 Templates
 BRP
 GBA
BRP.controle
GBA.controle

De map Mutatie verwerking bevat alle informatie die nodig is tijdens het draaien van een mutatiemoment (zie 5.3 Gebruikersproces). De belangrijkste mappen hierin zijn de M01, M02, enz. mappen. Het is mogelijk om tot en met M10 aan te maken, dit betekent dus dat er 10 mutatiemomenten gedraaid kunnen worden. Binnen elke M0X map zijn er vier mappen. Deze zijn genummerd en worden ook in die volgorde door de testtool afgewerkt.

- 1.AI_BRP: Hiermee worden BRP afnemerindicaties geplaatst. De volgende bestanden moeten aanwezig zijn:
 - Afnemerindicaties.txt: Dit is een tekstbestand met BRP-nummers, partijcodes en leveringsautorisatie-ID's.
 - Plaatsen.properties: Hierin staat het webservice-endpoint waar het BRP-request bericht heen gestuurd wordt.
 - Plaatsen_afnemerindicatie_levaut.xml: Dit is een template van het BRP-request bericht voor het plaatsen van een afnemerindicatie. Hierin worden de BRP-nummers, partijcodes en

leveringsautorisatie-ID's ingevuld uit het Afemerindicatie.txt bestand.

- 2.AI_GBA: Hiermee worden GBA afemerindicaties geplaatst. De volgende bestanden moeten aanwezig zijn:
 - Afemerindicatie.txt: Dit is een tekstbestand met A-nummers en partijcodes.
 - Bericht.xls: Dit is een template van het GBA-bericht Ap01. Hierin worden de A-nummers uit het Afemerindicatie.txt bestand ingevuld.
 - testcase.properties: Dit bestand bevat een aantal configuraties die nodig zijn om het GBA-bericht aan de mailbox aan te bieden.
- 3.BRP: Hier staan alle BRP-requests die uitgevoerd moeten worden. Dit zijn altijd XML-bestanden.
 - Bevraging: Hier worden alle Bevragings-requests geplaatst.
 - Bijhouding: Hier worden alle Bijhoudings-requests geplaatst.
- 4.GBA: Hier staan alle GBA-berichten die uitgevoerd moeten worden. Dit zijn excel-bestanden. Ook moet er altijd het bestand testcase.properties aanwezig zijn, deze bevat de configuraties voor een goede verwerking door de mailbox.

Beschrijving van de overige mappen:

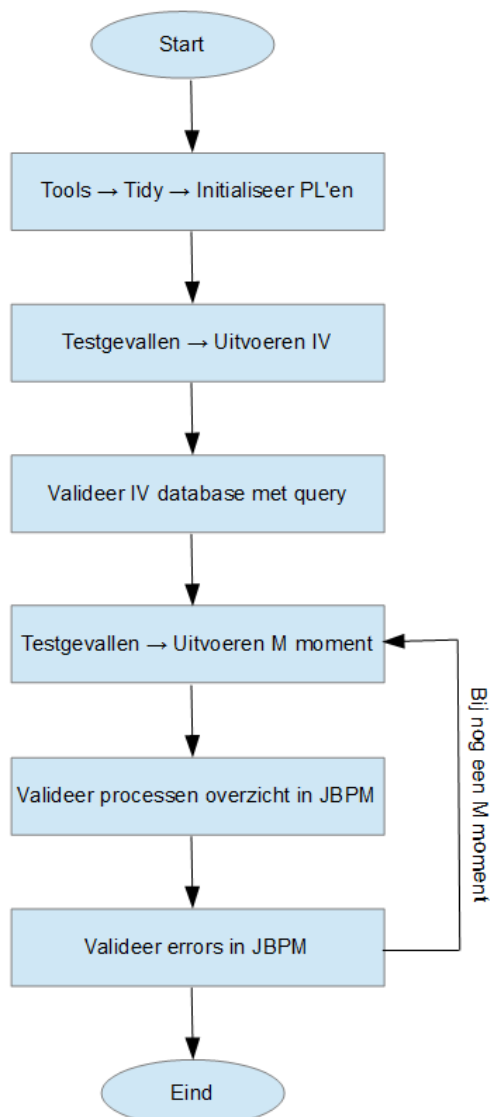
- Adhoc-controle: Deze map bevat twee controle bestanden die gebruikt worden bij de Ad-hoc upload functie. De bestanden bevatten queries die controleren wanneer alle leveringsberichten binnen zijn, oftewel gearchiveerd zijn in de archiveringsdatabase.
- BRPBijhoudingHeaders: Deze map bevat het bestand Headers.properties. Deze wordt gebruikt bij BRP bijhoudingen die uitgevoerd worden. Hierin kunnen headers voor het XML-bericht meegegeven worden.
- Queries: Deze map bevat twee query-bestanden die gebruikt worden om te bepalen welke berichten uit de archiveringsdatabase opgehaald moeten worden door de tool om vervolgens gecontroleerd te worden. Op dit moment wordt alleen de GBA-query nog gebruikt. Voor de BRP berichten geldt dat deze nu van het koppelvak opgehaald worden, waardoor er geen query meer nodig is.
- Regulier-controle: Deze map kan controle bestanden bevatten. Deze wordt op dit moment niet gebruikt.
- Templates: Deze map bevat templates die gebruikt worden bij het aanmaken van BRP en GBA berichten.
 - BRP: Voor een BRP bijhouding wordt automatisch altijd eerst een bevraging (Geef details persoon) uitgevoerd. Het XML-bericht daarvoor staat in deze map. Vervolgens moeten er gegevens uit het response bericht van de bevraging gebruikt worden in het Bijhoudings-request. Daarvoor zijn verschillende stylesheets gemaakt die de volgende gegevens ophalen:
 - Response_Persoon.xml: objectsleutel van de bevraagde persoon.
 - Response_Huwelijk.xml: objectsleutel van het huwelijk van de bevraagde persoon.
 - Response_GeregistreerdPartnerschap.xml: objectsleutel van het geregistreerd partnerschap van de bevraagde persoon.
 - GBA: Hier staan bestanden die nodig zijn voor de migratietesttooling om een GBA bericht te kunnen verwerken. Voor elk GBA-bericht uit de /MOX/4.GBA map worden deze zes bestandjes aangemaakt.

- JBPM_Doorzetten_SoapUI.xml: Dit is een SOAP-project welke gebruikt wordt om mutaties die in JBPM blijven hangen, door te zetten door middel van een beheerderskeuze te maken. Zie voor verdere uitleg paragraaf Mutatie momenten – JBPM in hoofdstuk Architectuur.

Als laatste zijn er nog twee controle bestanden in de hoofdmap van Mutatie verwerking. Deze map bevat twee query-bestanden die gebruikt worden om te controleren wanneer alle leveringsberichten van een mutatiemoment 'binnen zijn', oftewel wanneer er geen nieuwe berichten meer in de archiveringsdatabase binnen komen, dan gaat de tool verder met de volgende stap.

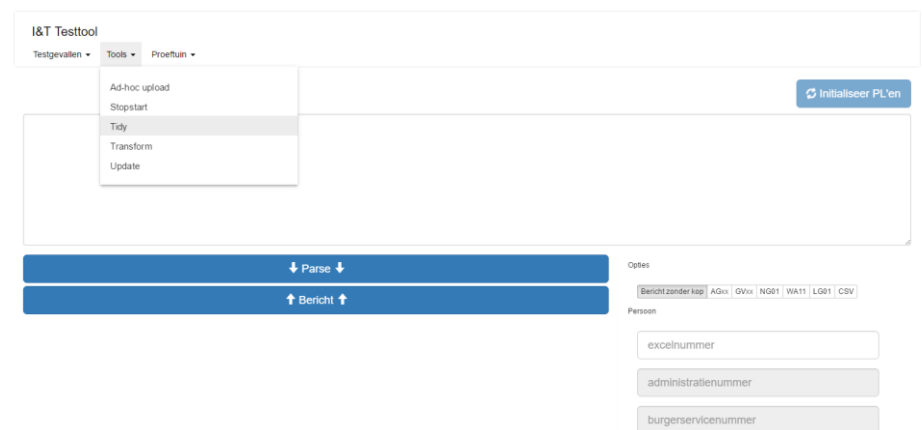
5.3 Gebruikersproces

De volgende stappen zijn nodig om het hele proces van de testtool te doorlopen van initiële vulling tot de mutaties.



1) Initialiseer de persoonlijsten

Klik op Tools → Tidy en selecteer rechts Initialiseer PL'en. De GBA-V database wordt geschoond en alle bestanden uit Integratie en test\{oneven server}\Tool\Initiele vulling\Input PL'en worden in de GBA-v database geplaatst.



2) Voer de initiële vulling uit en valideer of er fouten zijn met de IV query

Klik op Testgevallen in het menu Testgevallen. Klik rechts op de Uit knop, de knop gaat naar Aan. Klik op Uitvoeren en selecteer Initiële vulling, Terugconversie en Resultaten ophalen. De IV database wordt gevuld vanuit de GBA-V database.



Voer de volgende query uit op de IV database:

```
SELECT NULL AS pl_id, anr, referentie, CAST(lo3categorie AS BIGINT),  
lo3stapelvolgnr, lo3voorkomenvolgnr, lo3conversiesortering, actie, logseverity,  
naam AS logseveritynaam, groep, rubr, oms AS meldingoms, code AS  
meldingcode  
FROM verconv.lo3ber lb  
JOIN verconv.lo3voorkomen lv ON lv.lo3ber = lb.id  
JOIN verconv.lo3melding lm ON lm.lo3voorkomen = lv.id  
JOIN verconv.lo3srtmelding lsm ON lsm.id = lm.srt  
JOIN verconv.lo3severity ls ON ls.id = lm.logseverity  
where lm.logseverity > 1
```

Het resultaat geeft aan of er A-nummers zijn met foutmeldingen.

3) Voer de mutaties uit

Klik rechts op de Uit knop, de knop gaat naar Aan. Klik op M01 mutaties en Resultaten ophalen. Tijdens de M01 worden eerst de autorisaties gezet en wordt de afterburner uitgevoerd. Daarna wordt alles wat in de map M01 staat (zie 5.2 Mappenstructuur) afgewerkt.

I&T Testtool							
Testgevallen Tools Proefrun							
Uitvoeren							
Initiële vulling, Terugconversie en Resultaten ophalen						stop_tsc	17:01
M01 mutaties en Resultaten ophalen						AMM	00:08
testgevalsomschrijving	test	enr	den	excl	staten	opmerking	[& Q]
	001	1401019359	101649047	001-P1	W TC	M02issue 2832	Q
	004	1401023515	116574975	004-P1	W TC	M02issue 1782	Q
	009	1401023821	112304576	009-P1	W TC		Q
	017	1401024046	112238178	017-P1	W TC	M02issue 2882	Q
	018	1401024181	106549522	018-P1	W TC		Q

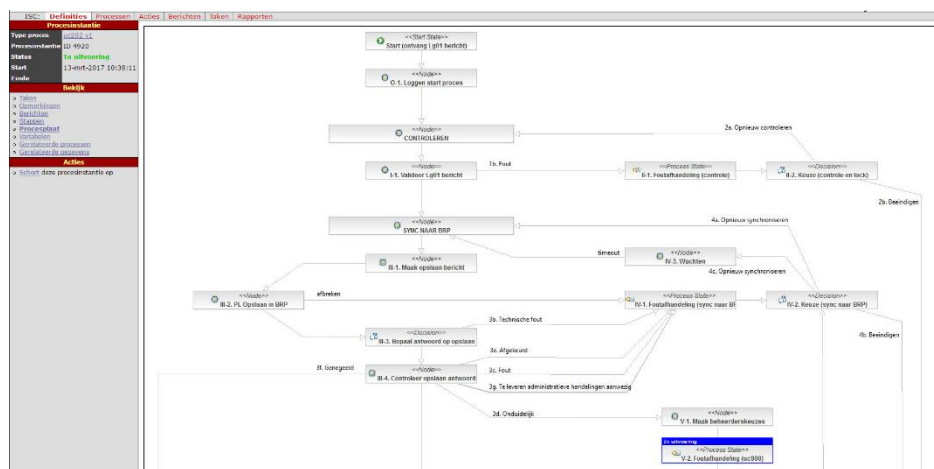
Valideer na elk moment dat er geen foutmeldingen gelogd zijn in de JBPM:

Open de JBPM-console en ga naar het Processen overzicht. Wanneer de tool gedraaid heeft kan het voorkomen dat hier nog processen zijn die de status In uitvoering hebben of die met een foutmelding beëindigd zijn (valideer dit door in de status kolom de E aan te vinken).

Het kan voorkomen dat BRP niet weet wat de bedoeling is van de wijziging in de PL, het resultaat wordt dan Onduidelijk. Een beheerder kan vervolgens acties ondernemen om de PL alsnog te verwerken. Voor de testtool betekent dit meestal dat er een fout in de PL aanwezig is en die kan opgelost worden door in de JBPM de fout op te zoeken.

TSC: Definities Processen Acties Berichten Taken Rapporten						
Processen		Processinstanties				
Processen		Eerste Vorige - Pagina 1 van 1 - Volgende Laatste				
Process-id		<div></div>				
Betrokken a-nummer		<div></div>				
Betrokken partij		<div></div>				
Betrokken administratieve handeling		<div></div>				
Type proces		<div></div>				
Alleen hoofdprocessen tonen		<input checked="" type="checkbox"/>				
Id		Type	Status	Start	Einde	Acties
			<input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> E			Filter aanbrengen Filter verwijderen
9589		uc202	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:50		<div>Bekijken</div> <div>Opschorten</div>
7642		uc202	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:35		<div>Bekijken</div> <div>Opschorten</div>
5336		uc202	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:15		<div>Bekijken</div> <div>Opschorten</div>
4920		uc202	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:11		<div>Bekijken</div> <div>Opschorten</div>
4335		uc202	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:05		<div>Bekijken</div> <div>Opschorten</div>
3909		uc202	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:00		<div>Bekijken</div> <div>Opschorten</div>

TSC: Beheersomgeving



ISC: Definities

Processen

Acties

Berichten

Taken

Rapporten

Type proces

u202_v1

Procesinstantie

ID 5336

Status

In uitvoering

Start

13-mrt-2017 10:38:15

Einde

Bekijk

Taken

Opmerkingen

Berichten

Slagen

Procesdiagram

Variabelen

Gerelateerde processen

Gerelateerde gegevens

Acties

Schort deze procesinstantie op

Procesinstanties

Eerste Vorige - Pagina 1 van 1 - Volgende Laatste

Id	Type	Status	Start	Einde	Acties
		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>			<div>Filter aanbrengen</div> <div>Filter verwijderen</div>
6298	foutafhandeling	In uitvoering	13-mrt-2017 10:38:22		<div>Bekijken</div> <div></div> <div></div> <div>Opschorten</div>

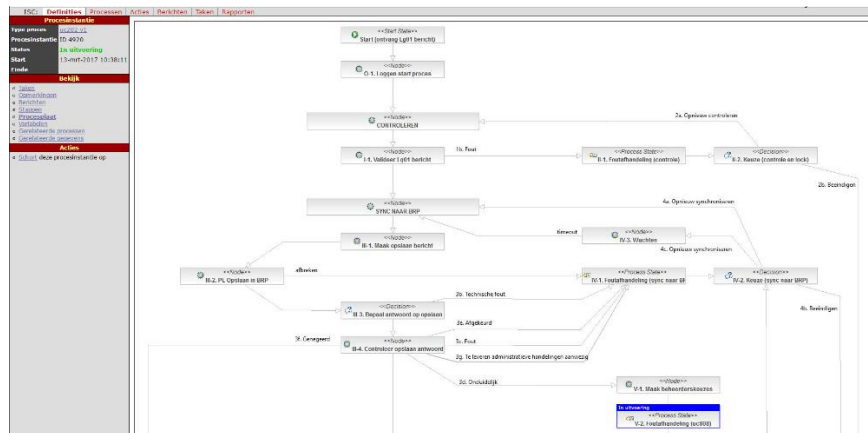
Klik daarna in het linker menu op de Taken link en vervolgens op Start.

[illegible]

ISC:	Definities	Processen	Acties	Berichten	Taken	Rapporten
Bericht					XML	
Id	ID 2581				Persoon: DW-logging Stapel[Persoon.persoonVerbilfsrechtHistorieSet]=[DW-001, DW-002-ACT]	
Tijdstip	2017-03-13 10:24:01.558				Persoon: Voorlopige conclusie: Is bijhouding actueel: true	
Kanaal	SYNC				Voorlopige conclusie deltabepalen: GBA - Bijhouding actueel	
Richting	INKOMEND				Deltabepaling: Uiteindelijke conclusie: GBA - Bijhouding actueel</melding>	
Bron					<logging>	
Doel					<logRegel>	
Type	SynchroniseerNaarBrpAntwoord				<lo3Categorie>60</lo3Categorie>	
Bericht-id	13d34ac2-5d29-48a3-95e3-8befcaf0b68c				<lo3Stapel>0</lo3Stapel>	
Correlatie-id	MM0000000114				<lo3Voorkomen>1</lo3Voorkomen>	
Ms-Sequence-Nr					<severity>100</severity>	
Process-id	ID 2509				<code>BLIJZ_CONV_LB027</code>	
Acties					</logRegel>	
					</logging>	
					</synchroniseerNaarBrpAntwoord>	

5.5 Beëindigde processen in error

Klik op de Bekijken link in de Acties kolom. Het proces is beëindigd met een foutmeldingprocesplaat. Klik in het linker menu op Berichten.



Proces in foutafhandeling

[illegible]

Berichten overzicht

Klik op de Bekijken link in de rechterkolom van het bovenste bericht.

[illegible]

Scroll door het bericht, het verschil wordt met rood aangegeven. Veel voorkomende fouten: de versie nummers zijn gelijk, de versie nummers verschillen wel maar de datum/tijdstempel is hetzelfde.

Het kan ook voorkomen dat er een Baseline-1 foutmelding afgaat, deze exacte code staat dan in de XML. De code kan opgezocht worden in Documentatie bidirectionele conversie.

ISC: Definities Processen Acties Berichten Taken Rapporten		
Bericht		
ID	ID 2581	XML <pre><logging> <logRegel> <lo3Categorie>60</lo3Categorie> <lo3Stapel>0</lo3Stapel> <lo3Voorloemen>1</lo3Voorloemen> <severity>100</severity> <code>BIJZ_CONV_LB027</code> </logRegel> </logging> </synchroniseerNaarBpAntwoord></pre>
Tijdstip	2017-03-13 10:24:01.558	
Kanaal	SYNC	
Richting	INKOMEND	
Bron		
Doel		
Type	SynchroniseerNaarBpAntwoord	
Bericht-id	13d34ac2-5d29-48a3-95e3-8b6cafb0b6c	
Correlatie-id	MM0000000014	
Als Sequence-Nr		
Process-id	ID 2509	
Acties		

BaseLine 1 foutmelding

4) Voer de volgende mutatie uit conform stap 3.

6 Architectuur

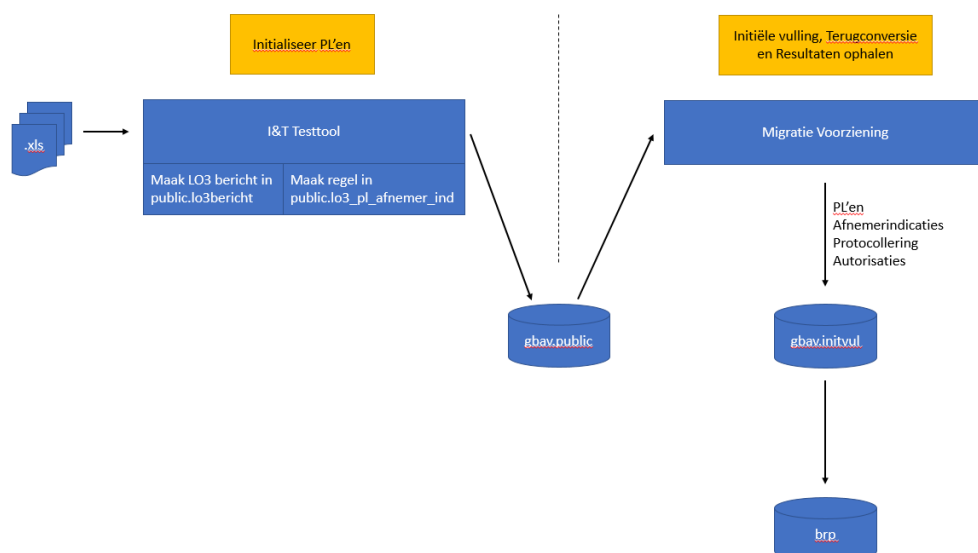
Het proces bestaat uit de IV en een aantal mutatie (M) momenten. Bij de volgende beschrijving is dit de legenda van de plaatjes:



6.1 Initiële vulling

De IV vindt altijd plaats op de oneven servers. Op de GUI wordt de IV in twee stappen gedraaid:

1. Initialiseer PL'en. De I&T Testtool maakt van de excel bestanden op SVN een lo3bericht, welke daarna verwerkt wordt in (onder andere) de public.lo3_pl_persoon tabel. Indien categorie 14 aanwezig is op de PL wordt ook een nieuwe regel in de afnemer indicatie tabel van gbav.public gemaakt;
2. Initiële vulling. De I&T Testtool roept de migratie voorziening aan, welke de gbav.public omzet naar de gbav.initvul database. Dit geldt voor de PL'en en afnemerindicaties uit stap 1 alsmede de protocollering en autorisaties (indien aanwezig in gbav.public). De migratie voorziening migreert de inhoud van de gbav.initvul naar de BRP IV database. Daarna kopieert de I&T Testtool de BRP IV database naar de BRP mutatie database.



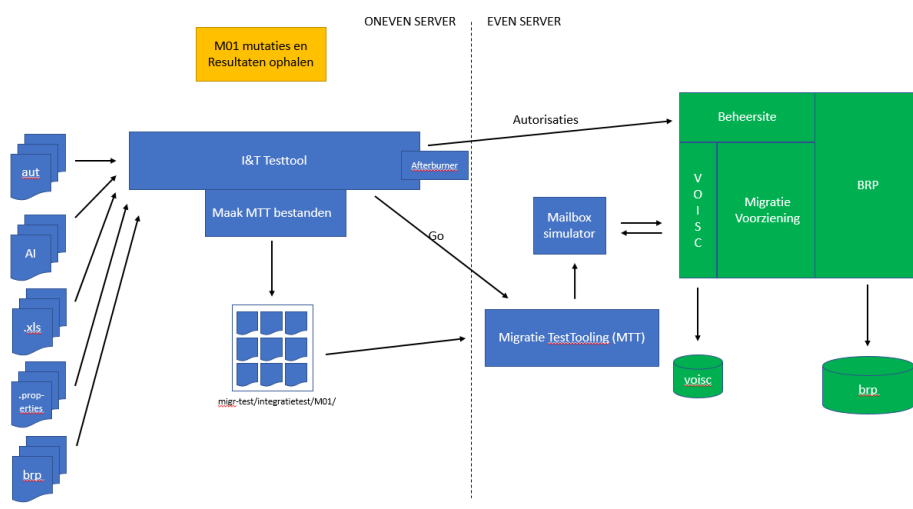
6.2 Mutatie momenten - aanroepen Migratie TestTooling

De I&T testtool draait op de oneven servers. BRP draait op de even servers. Omdat het M01 moment iets meer doet dan de overige M momenten wordt deze hier beschreven.

Specifiek voor de M01 is het toevoegen van de leverings- en bijhoudingsautorisaties en het bijwerken van de autorisaties die door de IV van GBAv in BRP gemigreerd zijn. Dit gebeurt via de Afterburner met database scripts. De autorisatie bestanden op svn in `integratie_en_test\[omgeving]\Tool\Autorisaties\Inhoud` worden omgezet naar CVS formaat (dus geen ; gebruiken in de sheet). Uitleg over hoe de sheets werken staat op het Uitleg tabblad van het Excel bestand.

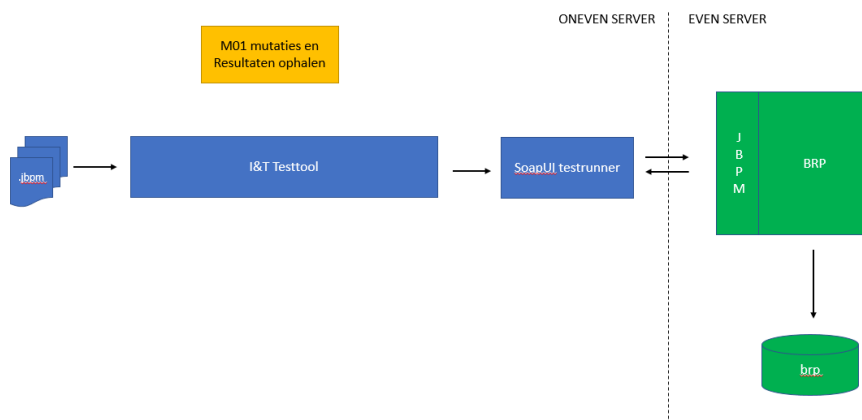
De autorisaties worden via de beheersite REST functionaliteit in de BRP database gezet. Daarna worden via de Afterburner de autorisaties die in de IV vanuit GBAv gemigreerd zijn aangepast.

De mutaties worden door de I&T Testtool uitgevoerd door eerst de excel bestanden om te zetten naar een formaat die de Migratie TestTooling kan gebruiken. Vervolgens wordt de MigratieTestTooling aangeroepen. Deze zet de excel bestanden om in lo3 berichten die in de mailbox simulator geplaatst worden. Deze mailbox wordt door BRP uitgelezen en verwerkt. GBA leveringen worden door BRP terug geplaatst in VOISC database en daarna in de mailbox geplaatst. De I&T Testtool leest de berichten uit de VOISC database. BRP leveringen worden vanaf de queue gelezen.



6.3 Mutatie momenten - JBPM

De I&T testtool kan berichten die in de JBPM "vastzitten" doorzetten door het maken van een beheerderskeuze (zie de JBPM dtten paragraaf). De `.jbpm` bestanden bevatten de beheerderskeuze, deze wordt samen met het A-nummer gebruikt om een SoapUI project aan te roepen. SoapUI zorgt ervoor dat het proces in de JBPM doorgezet wordt. Deze stap gebeurt na het verwerken van de mutaties.



Sommige testgevallen blijven hangen in de JBPM bij opvoer en dan dient er door een beheerder handmatig een keuze gemaakt te worden hoe het proces vervolgd wordt. Dit is het JBPM doorzetten proces. De beheerder kan de volgende keuzes maken:

Omschrijving op scherm	Enumeratie waarde
Vervang persoonslijst met a-nummer 1234567890	vervang30
Opvoeren als nieuwe persoonslijst (met a-nummer 1234567890)	toevoegen
Persoonslijst negeren	negeren
Persoonslijst afkeuren	afkeuren
Persoonslijst opnieuw proberen te verwerken (zonder keuze)	opnieuw
Verwerking afbreken	afbreken
Verwerking afbreken (met Pf03)	afbrekenMetPf03

In de tool wordt dit gedaan door middel van een SoapUI project die de JBPM console nabootst. Het project staat op elke omgeving in Tool\Mutatie verwerking\Templates\JBPM_Doorzetten_SoapUI.xml. Deze zou niet meer aangepast hoeven te worden.

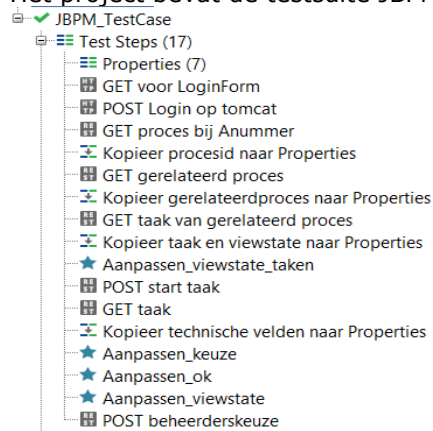
Om een A-nummer door te zetten dient er een bestand geplaatst te worden in het betreffende M moment met dezelfde naam als de PL excel maar dan met extensie .jbpm. Bijvoorbeeld M01_LG01-V03-P1.jbpm. De beheerderskeuze dient in het bestand opgenomen te worden, door middel van de enumeratie waarde. Zie bovenstaande tabel. Het A nummer wordt door de testtool automatisch bepaald op basis van de bestandsnaam.

6.4 Korte uitleg SoapUI JBPM_doorzetten project

Op projectniveau zijn 3 properties (variabelen) gedefinieerd:

- beheerderskeuze: zie bovenstaande tabel;
- omgeving: wordt door testtool automatisch gevuld. Bij handmatig uitvoeren de server waar JBPM op draait;
- Anummer: het A nummer van de PL.

Het project bevat de testsuite JBPM_TestSuite en 1 testgeval, JBPM_TestCase.



De Properties step wordt gebruikt om tussentijds properties in op te slaan.

De Get voor LoginForm en POST Login op tomcat zorgen voor het inloggen in de JBPM console. Op dat moment wordt er door de JBPM een cookie met een JSESSIONID aangemaakt. Deze wordt in alle onderliggende stappen door SoapUI meegestuurd zodat de sessie actief blijft. Het is niet mogelijk om een stap handmatig uit te voeren omdat dan de sessie niet doorgegeven wordt. Bij handmatig draaien dus altijd het gehele testgeval uitvoeren.

Daarna wordt het proces opgehaald en wordt het procesid gekopieerd naar de properties. Met het procesid wordt het gerelateerde proces opgehaald, die van de foutafhandeling. Ook dat procesid wordt opgeslagen. Vervolgens wordt de taak van het gerelateerde proces opgehaald. In de volgende stap moeten er wat technische velden meegeven worden in het verzoek om de taak te starten. Dat gebeurt door het taakid en de viewstate van het taak scherm op te slaan. Omdat de technische id's een : bevatten dient dit ge-escaped te worden voor een %3A, dat gebeurt in de Aanpassen stap.

Vervolgens wordt de taak gestart door de POST start taak en daarna wordt het taakscherm opgehaald. Ook hier worden weer enkele technische velden opgeslagen en wordt de : uit de velden gehaald met 3 Aanpassen stappen.

Uiteindelijk wordt met de POST beheerderskeuze de keuze uit het .jbpm bestand aan de JBPM console doorgegeven. In deze stap zit een validatie dat de taak voltooid is.

Logging wordt standaard weggeschreven op de (oneven) server waar de testtool draait in de /var/www/cgi-bin/testtool

- soapui.log voor logging wanneer een soapui project uitgevoerd wordt. Bij correcte is de volgende regel aanwezig:
[SoapUITestCaseRunner] Assertion [Valideer dat de taak voltooid is] has status VALID
Bij een opgetreden fout wordt de foutmelding gelogd, met het request en response bericht voor foutopsporing;
- soapui-errors.log indien er fouten opgetreden zijn. Bij correcte uitvoer is dit bestand leeg.

7 Bijlage X Bestanden

De scripts welke met **rood** gemarkeerd zijn, worden niet meer gebruikt binnen de tool. Deze kunnen ook verwijderd worden, maar zijn om een of andere reden niet

functionaliteit	script	output	beschrijving
tool utility	available	JSON	Overzicht van de beschikbare stadions voor het opbouwen van filters en te draaien stappen.
initialiseer	config		Configureert de juiste locaties welke in gebruik zijn door de testtool.
tool utility	env		Bevat de omgeving specifieke configuratie van de testtool.
tool utility	files		Centrale script welke de environment uitleest en bepaalt de \$ACTUAL_FILE en \$EXPECTED_FILE variabelen. Dit kan elke keer anders zijn omdat elk type test andere variabelen heeft.
initialiseer	init		Initialiseert een omgeving door alles wat door de tool gegenereerd wordt, verwijdert of leegmaakt.
tool utility	functions		Collectie van functies welke door de scripts gebruikt kunnen worden.
tool utility	meta	JSON	Geeft een meta JSON object terug met wat informatie welke debugging wat makkelijker moet maken.
	secret		Werd gebruikt voor het checken van het correct invoeren van het wachtwoord.

verwijderd. De in **blauw** gemarkeerde elementen kunnen veranderen per verschillende aanroep.

Hieronder staan de scripts welke communiceren met de front-end. Hieronder staat tevens bij wat het formaat van de output is.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
dashboard	anr_compare	stage, flavour	JSON	Overzicht per anr van de resultaten (ok, niet ok of niet gecontroleerd).
stappenplan	backup_db	stage	JSON	Backup de huidige database en plaats script in \$BACKUP_LOCATION en geeft available output terug.
stappenplan	boeh	what	PLAIN	Utility om het stappenplan intact te kunnen houden, gedeactiveerde stappen zullen dit url aanroepen.
stappenplan	check_stage_finishe d	stage, count	JSON	Bepaald de wachttijd aan de hand van *.controle bestanden en voert deze wachttijd uit. De eerste keer dat dit script uitgevoerd wordt (count == 1) zal uit de *.controle komen, anders is de wachttijd 10s en geeft de wachttijd terug.
stappenplan	clean_actuals	stage	PLAIN	Opschonen van de actuals van opgegeven stage en verder. Bijvoorbeeld stage=M01 schoont ook M02 t/m M0x op.
initialiseer	clean_gba_db		PLAIN	Opschonen van de GBA database mbt de tabellen die later door initialiseer PL worden gevuld.
tool utility	comment	anr	JSON	Zoekt de bijbehorende toelichting en omschrijving op bij een anr.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
tools	consolideer_expecteds	type (SQL, GBA, BRP), alleControles (true/false), controle, alleMomenten (true/false), moment, heeftExpecteds (true/false), negeerAnummers	JSON	Kopieert met de opgegeven parameters de actuals naar de expecteds locatie. Tevens kan aangegeven worden dat er A-nummers genegeerd kunnen worden in een comma-separated list.
stages	copy	variabel	JSON	Kopieert met de opgegeven parameters 1 actual naar de expecteds locatie. Exacte parameter beschrijving staat bij files.
stappenplan	copy_brp_db	stage	PLAIN	Voert het SQL script van de meegegeven stage uit op de Mutatie omgeving. De scripts staan opgeslagen in \$BACKUP_LOCATION.
stappenplan	create_initvulling	type (ai, aut, pl, proto)	PLAIN	Voert de create stap van de initiële vulling uit voor opgegeven type.
stages	delete_expected	variabel	JSON	Verwijdert de expected van een opgegeven test.
upload	delete_pls	all, anrs	PLAIN	Verwijdert PL('en) uit de BRP database.
upload	execute	stage	PLAIN	Voert het stappenplan (unattended) uit ten behoeve van de upload functionaliteit.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
upload	execute_ai	stage	PLAIN	Voert het stappenplan (unattended) uit ten behoeve van de ad-hoc AI functionaliteit.
tools	export		CSV	Exporteert de resultaten van IV t/m M02 naar een CSV formaat.
stappenplan	fill_actual_brp	stage, bsn_file	PLAIN	Leest de directory waar de BRP leveringen welke momenteel staan opgeslagen in de \$LEVERING_LOCATION en plaatst deze in de stadium raw directory.
stappenplan	fill_actual_voisc	stage, bsn_file, max	PLAIN	Leest de VOISC database en haalt de GBA leveringen op en plaatst deze in de stadium raw directory. De bsn_file wordt gebruikt voor het opslaan van de lijsten.
tools	get_all_afnemers		JSON	Geeft alle afnemers terug. In gebruik bij Consolidatie.
tools	get_all_anrs		JSON	Geeft alle anummers terug. In gebruik bij Consolidatie.
tools	get_all_autorisaties		JSON	Geeft alle autorisaties terug. In gebruik bij Consolidatie.
tools	get_controles	type	JSON	Geeft alle controles van de meegegeven type terug. In gebruik bij Consolidatie.
initialiseer	get_csv		JSON	Leest de initiële vulling PL'en en geeft deze terug in CSV formaat.
tools	getErrorLog		PLAIN	Geeft de inhoud /var/log/httpd/error.log terug.
tools	get_momenten		JSON	Geeft de beschikbare momenten terug. In gebruik bij Consolidatie.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
	levsaut_convert			Maakt gebruik van de ./convert directory.
stappenplan	merge_results	stage, flavour,	JSON	Voegt de resultaten van SQL, GBA en BRP samen en geeft het gezamenlijk resultaat terug. Dit is de laatste stap in het stappenplan.
stappenplan	ophalen_resultaten_all	stage, flavour, bsn_file	JSON	Bepaalt de resultaten van de testen die uitgevoerd worden. Voor elke smaak werkt dat op een andere manier. Bij SQL zullen de \$SQL_CONTROLE_LOCATION queries uitgevoerd worden, bij GBA de \$GBA_CONTROLE_LOCATION controles en bij BRP de \$BRP_CONTROLE_LOCATION xsl stylesheets.
	parse_csv			
stages	refresh_all		JSON	Synchroniseert de opgeslagen resultaten van de tool op de server met de presentatie.
stappenplan	run_afterburner		PLAIN	Voert de afterburner SQL script uit.
stappenplan	run_ai	stage, ai_locatie, type (BRP, GBA)		Onderdeel van het run_mutatie script. Voert de opgegeven afnemerindicatie configuratie uit voor de opgegeven type.
stappenplan	run_auts		PLAIN	Plaatst de autorisaties in de BRP via BRP beheer. Aan de hand van een excel script worden REST calls gedaan naar de backend van BRP beheer. Wordt enkel uitgevoerd in het eerste mutatiemoment (M01).
stappenplan	run_brp			Onderdeel van het run_mutatie script. Voert de opgegeven BRP mutaties uit.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
stappenplan	run_gba			Onderdeel van het run_mutatie script. Voert de opgegeven GBA mutaties uit.
stappenplan	run_initvulling	type (ai, aut, pl, proto)	PLAIN	Voert de run stap van de initiële vulling uit voor opgegeven type.
stappenplan	run_levauts		PLAIN	Zie run_auts. Ten behoeve van compatibiliteit met front-end in stand gehouden.
stappenplan	run_mutaties	stage	PLAIN	Delegeert het uitvoeren van de verschillende mutatietypes (geconfigureerd in de \$MUT_LOCATION).
stappenplan	run_tc		PLAIN	Voert de terugconversie uit.
tools	save_afterburner	POST	PLAIN	Slaat de afterburner welke ingevoerd is via de Afterburner tool op.
initialiseer	save_ai_gba	ai, anr	JSON	Slaat de opgegeven AI's op in de GBAV database. De bestaande AI's bij dit a-nummer worden voorafgaand verwijderd uit de GBAV database.
endpoint	save_bijhouding	SOAP	SOAP	Endpoint voor het ontvangen van bijhouding notificaties. Deze worden opgeslagen in \$BIJHOUDING_LOCATION.
stages	save_comment	anr, comment	PLAIN	Slaat de opgegeven toelichting in \$COMMENTS_LOCATION bij a-nummer.
endpoint	save_levering	SOAP	SOAP	Endpoint voor het ontvangen van bijhouding notificaties. Deze worden opgeslagen in \$LEVERING_LOCATION.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
stages	save_omschrijving	anr, omschrijving	PLAIN	Slaat de opgegeven toelichting in \$OMSCHRIJVING_LOCATION bij a-nummer.
initialiseer	save_pl_gba	anr, datum_opsch orting, reden_opsch orting, bsn, bericht, originator_or _recipient, mutatie_dt		Slaat de opgegeven PL op in de GBAV database. Als de er inmiddels een PL bestaat, zal dit script enkel het bericht updaten.
stappenplan	save_to_placeholde r	stage, excel, anr, placeholder, category		Voegt een regel toe aan \$PLACEHOLDER_LOCATION om voor latere verwerking makkelijk te kunnen opzoeken.
stages	show_pl	stage, excel	JSON/X ML/PLAI N	Geeft de output van het opgegeven test terug behorend bij de opgegeven stage en excel.
stages	show_raw	variabel	PLAIN/X ML	Geeft het ontvangen bericht (GBA of BRP) terug.
stages	stages	anr	JSON	Geeft de status van de verschillende stadions bij de opgegeven a-nummer.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
stages	stages_compare	anr, type, variabel	JSON	Geeft de actual en de expected terug van het testgeval. Het antwoord is bij elk type verschillend.
stages	stages_list	anr, type, variabel	JSON	Geeft een lijst van controles en de status voor het opgeven testgeval. In het geval van BRP en GBA wordt deze twee maal aangeroepen. 1 keer om het type bericht te kunnen bepalen en 1 keer met het overzicht van alle controles.
stages	stages_overview		JSON	Geeft een overzicht van alle testgevallen en de bijbehorende status voor alle stadiums.
stappenplan	start_beheer		PLAIN	Start de BRP beheer applicatie op de mutatie omgeving.
stappenplan	start_isc		PLAIN	Start de ISC/BRP applicaties op de mutatie omgeving.
stappenplan	start_iv		PLAIN	Start de IV achtergrond processen in de initiële vulling omgeving.
tool utility	status		JSON	Geeft de draaiende processen terug.
stappenplan	stop_isc		PLAIN	Stopt de ISC/BRP applicaties op de mutatie omgeving.
stappenplan	stop_iv		PLAIN	Stopt de IV achtergrond processen in de initiële vulling omgeving.
stappenplan	truncate_gbav_initvul	type (ai, aut, pl, proto)	PLAIN	Verwijdert alle data uit het initvul schema voor het opgegeven type.
stappenplan	update		PLAIN	Voert een svn update uit op de \$CHECKOUT_LOCATION.
upload	upload			Plaatst het geuploade bestand in de \$UPLOAD_LOCATION.

functionaliteit	script	parameters	output	beschrijving
upload	upload_available		JSON	Geeft terug of er een upload heeft plaatsgevonden.
upload	upload_delete_file	name	PLAIN	Verwijdert de opgegeven upload stadium.
upload	upload_show_files		JSON	Geeft de bestanden welke in de \$UPLOAD_LOCATION staan terug.
tools	view_afterburner		PLAIN	Geeft de afterburner inhoud terug.

8 Bijlage Y Voorbeeld dashboard

