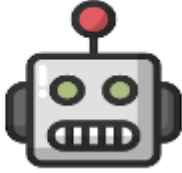




Gemeente
Amsterdam



10 september 2024

AREF

Amsterdams Robotic Enterprise Framework

AREF

Voorwoord

Het AREF is een standaard Framework dat als basis dient voor nieuw te bouwen RPA-projecten. Dit Framework bevat functionaliteit die onze ontwikkel standaard ondersteunen zoals onder andere het versturen van logmails en wachtwoord reset notificaties en het werken met een maximale draaitijd. Ook zijn er een aantal standaard utilities ingebouwd die het ontwikkelen vergemakkelijken.

Voor nieuw te bouwen TestCases en Workflows zijn er templates aanwezig die voldoen aan de ontwikkelstandaard.

AREF

Inhoud

1 !!! in het AREF.....	5
2 Config.xlsx bestand	6
<u>2.1 CreateAssets tabblad</u>	<u>6</u>
2.1.1 Waarschuwing	6
<u>2.2 Setting tabblad</u>	<u>6</u>
2.2.1 Waarschuwing.....	6
<u>2.3 Constants tabblad</u>	<u>7</u>
2.3.1 Waarschuwing	7
<u>2.4 Assets tabblad</u>	<u>7</u>
2.4.1 Waarschuwing.....	7
<u>2.5 Logmail tabblad</u>	<u>7</u>
<u>2.6 TransactionDetails tabblad</u>	<u>7</u>
<u>2.7 Regex tabblad</u>	<u>8</u>
2.7.1 Kolommen.....	8
2.7.2 Gebruikt in workflow.....	8
3 TestDataAREF.xlsx bestand	9
4 Templates.....	10
<u>4.1 Given When Then.xaml</u>	<u>10</u>
4.1.1 Gebruik	10
4.1.2 Functionaliteit	10
4.1.3 Maakt gebruik van workflow.....	11
4.1.4 Waarschuwing.....	11
<u>4.2 Pre Actie Post.xaml</u>	<u>11</u>
4.2.1 Gebruik	11
4.2.2 Functionaliteit.....	11
4.2.3 Waarschuwing.....	11
5 AREF Assets	12
<u>5.1 Assets voor verzenden wachtwoord en log mails.....</u>	<u>12</u>
5.1.1 _MailOntwikkelaar.....	12
5.1.1 _MailRCC.....	12
5.1.2 _MailProcessspecialist.....	12
5.1.3 _DetailGegevensInLog	13
5.1.4 _WachtwoordResetDatum	13
5.1.5 _WachtwoordResetDetails	14

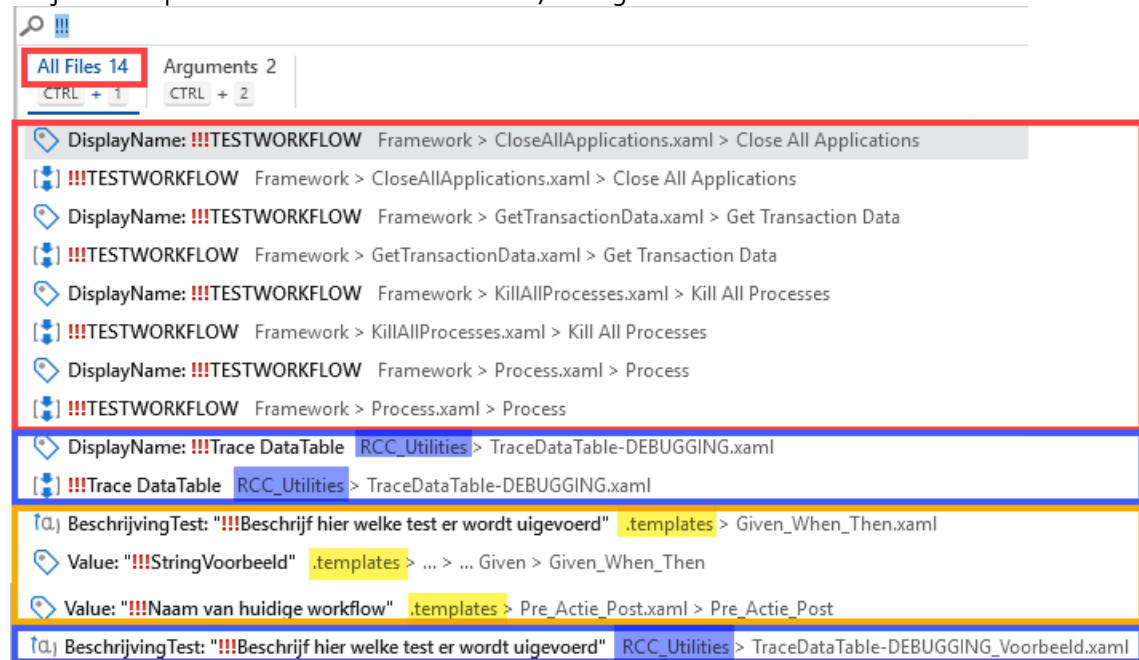
AREF

5.1.6 O365 Assets.....	15
5.1.7 Exchange mail Assets	15
<u>5.2 ProxyInstellen</u>	<u>15</u>
5.2.1 Waarden	15
5.2.2 Gebruikt in workflow	15
<u>5.3 KillSwitch.....</u>	<u>16</u>
5.3.1 Waarden.....	16
5.3.2 Gebruikt in workflow.....	16
5.3.3 Waarschuwing	16
<u>5.4 MFASecretKey.....</u>	<u>16</u>
<u>5.5 MaximaleDraaitijdRPAInMinuten</u>	<u>16</u>
5.5.1 Gebruikt in workflow	16
<u>5.6 MaxTransactions.....</u>	<u>16</u>
5.6.1 Gebruikt in workflow.....	16
<u>5.7 ADWGebruikersnaam</u>	<u>16</u>
6 AREF Workflows.....	17
<u>6.1 Framework</u>	<u>17</u>
6.1.1 SetTransactionStatus.xaml	17
6.1.2 TakeScreenshot.xaml	17
<u>6.2 Framework > RCC</u>	<u>17</u>
6.2.1 AanmakenLogging.xaml.....	17
6.2.2 FolderTempSchonen.xaml	18
6.2.3 GetLogs.xaml.....	18
6.2.4 ParseJSONLogs.xaml	18
6.2.5 WachtwoordResetNotificatie.xaml.....	19
6.2.6 ZendMail.xaml	19
<u>6.3 RCC Utilities.....</u>	<u>20</u>
6.3.1 CreateAssets.xaml	20
6.3.1 InstellenProxySettings.xaml.....	21
6.3.2 KillSwitch.xaml.....	22
6.3.3 ProbeerApplicatiesTeSluiten.xaml.....	22
6.3.4 RegexExtraheren.xaml.....	23
6.3.5 TraceDataTable-DEBUGGING.XAML.....	23
<u>6.4 RPA Workflows</u>	<u>23</u>

AREF

1 !!! in het AREF

Als je zoekt op !!! dan worden er in het AREF 17 Files gevonden.



Als het project klaar is zouden de:

- Roodomrande bestanden niet meer moeten voorkomen
- Geel omrande bestanden alleen in templates voor moeten komen
- Blauw omrande bestanden alleen in RCC_Uilities voor moeten komen

AREF

2 Config.xlsx bestand

Is te vinden in de map Data

De vooraf ingevulde rijen in de tabbladen mogen NIET verwijderd worden en de waarden in de kolom Name mogen NIET aangepast worden.

Deze Names worden gebruikt in het AREF.

De enige uitzondering hierop zijn de tabbladen:

- Logmail
- TransactionDetails
- Regex

Er mogen wel rijen worden toegevoegd door de ontwikkelaar

2.1 CreateAssets tabblad

De Assets op dit tabblad worden in het AREF aangemaakt met [RCC Utilities > CreateAssets.xaml](#).

Alle namen van de standaard AREF Assets worden voorafgegaan door een underscore zodat deze herkenbaar zijn t.o.v. de Project Assets.

De Assets voorafgegaan door _LA_ (LinkedAsset) zijn placeholders zodat duidelijk is dat in Orchestrator deze Assets vervangen moeten worden met de gelijknamige (zonder _LA_) Assets in de mappen RCC en RCC\LinkedAssets\Microsoft 365\Prod

De ontwikkelaar kan zijn eigen Assets toevoegen aan dit tabblad zodat deze ook makkelijk op de Productie map aangemaakt kunnen worden.

2.1.1 Waarschuwing

De rijen op dit tabblad worden gebruikt in het AREF en mogen NIET verwijderd of aangepast worden.

2.2 Setting tabblad

De rijen op dit tabblad worden gebruikt in het AREF.

Alleen de volgende groene cellen in de kolom Value mogen aangepast worden:

- ProcesNaam
- RobotNaam
- DirectieNaam
- ProxyOverride (De adressen die geen gebruik maken van de Proxy)
Wordt gebruikt in [InstellenProxySettings.xaml](#)

De ontwikkelaar kan hier zijn eigen rijen aan toevoegen

2.2.1 Waarschuwing

De rijen op dit tabblad worden gebruikt in het AREF en mogen NIET verwijderd of aangepast worden.

AREF

2.3 Constants tabblad

De rijen op dit tabblad zijn constanten die worden gebruikt in het AREF.

Alleen de volgende groene cellen in de kolom Value mogen aangepast worden:

- MaxRetryNumber
- MaxConsecutiveSystemExceptions
- RetryNumberGetTransactionItem
- RetryNumberSetTransactionStatus

In principe hoeven hier geen nieuwe rijen aan toegevoegd te worden maar dat mag wel

2.3.1 Waarschuwing

De rijen op dit tabblad worden gebruikt in het AREF en mogen NIET verwijderd of aangepast worden.

2.4 Assets tabblad

De ontwikkelaar kan hier zijn eigen rijen met Assets aan toevoegen

2.4.1 Waarschuwing

De rijen op dit tabblad worden gebruikt in het AREF en mogen NIET verwijderd of aangepast worden.

2.5 Logmail tabblad

De gegevens in kolom Key_TransactionDetails worden gebruikt als detail gegevens in het Excel logbestand dat gemaïld wordt naar de business.

De ontwikkelaar kan de gegevens overschrijven met de gegevens van zijn project en rijen toevoegen

2.6 TransactionDetails tabblad

Hier kan de ontwikkelaar als geheugensteuntje de gebruikte TransactionDetails vullen die gebruikt worden in het project. Verder wordt er niets met deze gegevens gedaan.

AREF

2.7 Regex tabblad

Dit tabblad wordt gebruikt door workflow [RCC_Uilities > RegexExtraheren.xaml](#).

In projecten waarin veel gegevens geëxtraheerd moeten worden kan de ontwikkelaar hier gebruik van maken.

2.7.1 Kolommen

2.7.1.1 Name

Bevat de Keys die in dictionary "GeextraheerdeGegevens" komen

2.7.1.2 Regexpatronen:

Bevat de Regexpatronen waarmee de Values van de bijbehorende Keys in dictionary "GeextraheerdeGegevens" gevuld worden

2.7.1.3 Verplicht:

- Ja: Als een verplicht gegeven niet voorkomt in de tekst dan wordt de Key teruggegeven in de string "MissendeGegevens".
- Nee: Als een niet verplicht gegeven niet voorkomt in de tekst dan wordt de Key niet teruggegeven in de string "MissendeGegevens".

Als een waarde meerdere keren wordt gevonden dan komt de Key ook terecht in de string "MissendeGegevens"

De workflow throwt geen Business Exception, dit kan de ontwikkelaar zelf doen a.d.h.v. string "MissendeGegevens".

2.7.2 Gebruikt in workflow

- [RegexExtraheren.xaml](#)

AREF

3 TestDataAREF.xlsx bestand

Is te vinden in de map Tests

Dit bestand bevat TestData voor de volgende testcases:

- WachtwoordResetNotificatie_Test.xaml
- AanmakenLogging_Test.xaml
- RegexExtraheren_Test.xaml
- GetLogs_Test.xaml

AREF

4 Templates

De templates staan in de map Templates.

4.1 Given_When_Then.xaml

Dit is een template voor een TestCase in de "Given When Then" structuur.

4.1.1 Gebruik

Je gebruikt de template door via rechtsklik op een workflow te kiezen voor "Create Test Case".
Geef de Test Case dezelfde naam als de workflow gevolgd door _Test.

4.1.2 Functionaliteit

Given:

- Voor ingevulde annotaties aan het begin van de Workflow
- INPUT voor Given workflow
- Applicaties voor en/of na de Test sluiten?
 - Zet True onderaan als je applicaties wilt afsluiten
 - Zet False onderaan als je applicaties NIET wilt afsluiten
- Logging van Applicaties voor en na test
- Initialisatie
 - InitAllSettings (Lees het Config.xlsx bestand uit)
 - Sluit applicaties VOOR Test als aangegeven
 - Start applicaties
 - Ga naar juiste scherm
Vul hier de workflow om vanaf het hoofdscherm naar het te testen scherm te gaan
- INPUT voor te Testen workflow
- Beschrijving Test in Assign

When:

- De placeholder wordt automatisch vervangen door een invoke als je via rechtsklik op een workflow kiest voor "Create Test Case"

Then:

- Logging van Uitgevoerde Test.
Deze is in te vullen in de Assign in de Given
- Verify of ex (Exception) is Nothing
- Sluit applicaties NA Test als aangegeven

Variables:

De variables mogen allemaal naar eigen inzicht verwijderd worden.

- VariableVoorbeeld (String)
Is een voorbeeld in sequence "INPUT voor te testen workflow".
- TransactionDetails (Dictionary(String, String))
Bevat de details van de huidige transactie
- Config (Dictionary(String, Object))
Bevat de gegevens uit het [Config.xlsx](#) bestand
- SluitApplicatiesNaTest (Boolean)
Wordt gebruikt om applicaties na het testen te sluiten
- SluitApplicatiesVoorTest (Boolean)

AREF

Wordt gebruikt om applicaties na het testen te sluiten

Arguments:

De Arguments mogen allemaal naar eigen inzicht verwijderd worden.

- Ex (Exception)
Bevat de Exception als deze zich voordoet in de geteste Workflow
- BeschrijvingTest (String)
Bevat de beschrijving van de test die uitgevoerd wordt

4.1.3 Maakt gebruik van workflow

- [ProbeerApplicatiesTeSluiten.xaml](#)

4.1.4 Waarschuwing

De "Given When Then" structuur van de Template mag NIET aangepast worden.

De functionaliteit mag naar eigen inzicht WEL verwijderd of aangepast worden door de ontwikkelaar.

Als de applicatie in beheer genomen wordt moet bij:

- SluitApplicaties altijd True onderaan staan

4.2 Pre_Actie_Post.xaml

Dit is een template voor een Workflow in de "Pre Actie Post" structuur.

4.2.1 Gebruik

Je gebruikt de template door via rechtsklik op een map te kiezen voor Add > Workflow. Geef de Workflow een naam zoals afgesproken in de ontwikkelstandaard.

4.2.2 Functionaliteit

- Voor ingevulde annotaties aan het begin van de Workflow
- Assign Workflownaam: Vul hier de naam van de Workflow
- Log Message Start: Zorgt ervoor dat de Workflow naam wordt gelogd bij de Start
- Log Message Eind: Zorgt ervoor dat de Workflow naam wordt gelogd bij het Eind

Variables:

- WorkflowNaam (String)
Wordt gebruikt om de Start en Eind van de Workflow te loggen

Arguments:

De Arguments mogen allemaal naar eigen inzicht verwijderd worden.

- io_TransactionDetails (Dictionary(String, String))
Bevat de details van de huidige transactie
- io_Config (Dictionary(String, Object))
Bevat de gegevens uit het [Config.xlsx](#) bestand

4.2.3 Waarschuwing

De "Pre Actie Post" structuur van de Template mag NIET aangepast worden.

De Variable mag niet verwijderd worden.

AREF

5 AREF Assets

Alle namen van de standaard AREF Assets worden voorafgegaan door een underscore zodat deze herkenbaar zijn t.o.v. de Project Assets.

De Assets voorafgegaan door `_LA_` (LinkedAsset) zijn placeholders zodat duidelijk is dat in Orchestrator deze Assets vervangen moeten worden met de gelijknamige (zonder `_LA_`) Assets in de mappen RCC en `RCC\LinkedAssets\Microsoft 365\Prod`

5.1 Assets voor verzenden wachtwoord en log mails

5.1.1 MailOntwikkelaar

Als de Asset is gevuld met een mailadres dan worden alle Log en Wachtwoord reset mails naar de `_MailOntwikkelaar` gestuurd.

Deze Asset kan ook gebruikt worden om in plaats van het versturen van mails naar klanten het mailadres in `_MailOntwikkelaar` te gebruiken. Op deze manier loop je bij het testen niet de kans dat er mails naar de klant verstuurd worden. Dit moet door de ontwikkelaar zelf gebouwd worden.

5.1.1.1 Waarden

De Asset bevat:

- WEL een @: De Logmail en de Wachtwoord Reset Notificatie voor de Processpecialist en het RCC worden naar het mailadres in `_MailOntwikkelaar` gestuurd.
- GEEN @: De Logmail wordt naar mailadressen in de Assets `_MailProcesspecialist` en `_MailRCC` gestuurd.

5.1.1.2 Gebruikt in workflow

- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)
- [AanmakenLogging.xaml](#)

5.1.1.3 Waarschuwing

Deze Asset is alleen voor Test doeleinden en mag op de Prod omgeving alleen TIJDELIJK gevuld worden met een mailadres tijdens DEBUGGING.

5.1.1 MailRCC

Deze Asset is nodig om Exchange log- en wachtwoord mails te verzenden naar het RCC.

De Linked Asset staat in Orchestrator map RCC en moeten handmatig gelinkt worden in het project.

5.1.1.1 Gebruikt in workflow

- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)
- [AanmakenLogging.xaml](#)

5.1.2 MailProcesspecialist

Is een Linked Asset in de Orchestrator map RCC. Deze bevat het mailadres van de Processpecialist en/of de afdeling en wordt gebruikt om de Log en Wachtwoord reset mails naar hen te sturen.

5.1.2.1 Gebruikt in workflow

- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)

AREF

- [AanmakenLogging.xaml](#)

5.1.3 DetailGegevensInLog

Met deze Asset geef je aan of je WEL of GEEN detailgegevens in het Excel logbestand ontvangt die naar de _MailRCC wordt gestuurd. In het Excel logbestand naar _MailRCC staan alleen Business- en System Exceptions.

5.1.3.1 Waarden

De Asset bevat:

- True: WEL detail gegevens sturen naar _MailRCC
- False: GEEN detail gegevens sturen naar _MailRCC

5.1.3.2 Gebruikt in workflow

- [AanmakenLogging.xaml](#)

5.1.3.3 Waarschuwing

Het moet met de business worden afgestemd of er wel of geen detail gegevens in het logbestand naar het RCC staan.

5.1.4 WachtwoordResetDatum

Deze Asset wordt gebruikt om te bepalen of het/de wachtwoord(en) gaan verlopen en om een wachtwoord reset notificatie te mailen als dit het geval is.

De datum moet gewijzigd worden op de dag dat het/de wachtwoord(en) gereset zijn.

Als er met de business een afspraak is gemaakt om het wachtwoord te wijzigen, kan de datum even op de huidige datum gezet worden zodat er geen notificaties meer gemaaild worden.

5.1.4.1 Waarden

Bevat de laatste wijzigingsdatum in het format: dd-mm-yyyy

5.1.4.2 Gebruikt in workflow

- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)

AREF

5.1.5 WachtwoordResetDetails

Deze Asset geeft het aantal dagen aan waarna een notificatie wordt gemaild en waarna het wachtwoord verlopen is en de applicaties waarvan het wachtwoord gereset moet worden.

5.1.5.1 Waarden

De Asset heeft het volgende format:

[#Dagen waarna notificatie wordt gemaild]_[#Dagen waarna het WW verloopt]_[Applicaties]

Standaard gevuld met:

70_90_ADW

- Na 70 dagen wordt de wachtwoord reset notificatie verzonden
- Na 90 dagen is het wachtwoord verlopen en wordt dit aangegeven in de wachtwoord reset notificatie
- ADW is de applicatie waarvan het wachtwoord gewijzigd moet worden

[#Dagen waarna notificatie wordt gemaild]

Het aantal dagen vanaf de wachtwoord reset datum wanneer er een notificatie gemaild gaat worden. Dit aantal is altijd kleiner dan [#Dagen waarna het WW verloopt]

[#Dagen waarna het WW verloopt]

Dit is het aantal dagen waarop de kortste wachtwoord termijn verloopt. Voor ADW is dit 90 dagen maar als een wachtwoord van een andere applicatie al na 80 dagen verloopt dan wordt deze termijn gebruikt en worden alle wachtwoorden tegelijk gewijzigd.

[Applicaties]

Dit zijn de applicaties waarvan het wachtwoord gewijzigd moet worden.

Als Single Sign On applicaties met een ADW-wachtwoord worden gebruikt dan hoeft alleen ADW gebruikt te worden.

Bij meerdere applicaties met verschillende wachtwoorden moeten deze zo vermeld worden dat ze in een zin gebruikt kunnen worden.

Bijvoorbeeld: ADW, GitHub en AFS

5.1.5.2 Gebruikt in workflow

- [WachtwoordResetNotificatie.xml](#)

AREF

5.1.6 O365 Assets

Deze Assets zijn nodig om O365 log- en wachtwoord mails te verzenden.

De Linked Assets staan in Orchestrator map RCC > Linked Assets > Microsoft 365 > Prod en moeten handmatig gelinkt worden in het project.

Deze Assets worden gebruikt in workflows

- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)
- [AanmakenLogging.xaml](#)
- [ZendMail.xaml](#)

5.1.6.1 ApplicationId

5.1.6.2 Tenant

5.1.6.3 SecureApplicationSecret

5.1.7 Exchange mail Assets

Deze Asset is nodig om Exchange log- en wachtwoord mails te verzenden.

Deze Assets worden gebruikt in workflows

- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)
- [AanmakenLogging.xaml](#)
- [ZendMail.xaml](#)

5.1.7.1 _MailServer

Deze Linked Asset staat in Orchestrator map RCC en moeten handmatig gelinkt worden in het project.

5.1.7.2 _MailCredentials

Deze Asset bevat het mailadres en het ADW-wachtwoord dat gebruikt wordt om Log- en Wachtwoordnotificatie mails te verzenden.

Het wachtwoord kan ook in combinatie met Asset _ADWGebruikersnaam gebruikt worden om in ADW-applicaties in te loggen.

5.2 _ProxyInstellen

Deze Asset wordt gebruikt om WEL of GEEN Proxy Instellingen op de Robot server door te voeren.

5.2.1 Waarden

- True: Proxy wordt WEL ingesteld
- False: Proxy wordt NIET ingesteld

5.2.2 Gebruikt in workflow

- [InstellenProxySettings.xaml](#)

AREF

5.3 _KillSwitch

Een KillSwitch wordt op een kritiek punt in de workflow geplaatst waar bijvoorbeeld mutaties gaan plaatsvinden of er een mail gestuurd gaat worden naar een klant.

5.3.1 Waarden

Als in het project gebruik wordt gemaakt van de KillSwitch dan:

- True: KillSwitch staat AAN
- False: KillSwitch staat UIT

5.3.2 Gebruikt in workflow

- [KillSwitch.xaml](#)

5.3.3 Waarschuwing

Er wordt aangeraden om _KillSwitch op de Acc omgeving standaard op True te zetten.

Bij testen op de Prod omgeving _KillSwitch TIJDELIJK op True zetten bij PAT testen en DEBUGGING.

5.4 _MFASecretKey

Deze Asset wordt gebruikt als er een MFA-code van een ADW-Account gegenereerd moet worden.

5.5 _MaximaleDraaitijdRPAINMinuten

Als het maximaal aantal minuten draaitijd in deze Asset is verstreken terwijl het proces nog loopt, wordt het proces netjes gestopt

5.5.1 Gebruikt in workflow

Main.xaml > Get Transaction Data

5.6 _MaxTransactions

Als het maximaal aantal transacties in deze Asset is verwerkt dan wordt het proces netjes gestopt.

5.6.1 Gebruikt in workflow

Main.xaml > Get Transaction Data

5.7 _ADWGebruikersnaam

Bevat alleen de ADW-gebruikersnaam die in combinatie met het wachtwoord uit _MailCredentials gebruikt kan worden om in te loggen op ADW-applicaties.

AREF

6 AREF Workflows

6.1 Framework

De map Framework bevat de standaard functionaliteit van het UiPath REF. Hierin zit ook de RCC map die workflows met uitgebreide functionaliteit bevat.

De workflows in de Framework-map mogen niet verwijderd of gewijzigd worden.

6.1.1 SetTransactionStatus.xaml

6.1.1.1 Toevoeging

Op het eind van de SetTransactionStatus worden eventuele bestanden op de Temp folder verwijderd. De Screenshots map met eventuele bestanden blijft staan.

6.1.1.2 Plaats in het AREF

- Main.xaml > Process Transaction

6.1.2 TakeScreenshot.xaml

6.1.2.1 Toevoeging

Na de schermprint is een delay van 5 seconden toegevoegd zodat er genoeg tijd is om de fout situatie vast te leggen (zonder dat eventuele vervolgacties het scherm wijzigen).

6.1.2.2 Plaats in het AREF

- Main > Proces Transaction > System Exception > SetTransactionStatus.xaml
- Main.xaml > Init > Transition System Exception
- Main.xaml > Get Transaction Data > Transition System Exception

6.2 Framework > RCC

De map RCC onder Framework bevat de functionaliteiten die door het RCC zijn toegevoegd aan het AREF om aan de ontwikkelstandaard te voldoen.

De workflows in de RCC-map mogen niet verwijderd of gewijzigd worden.

6.2.1 AanmakenLogging.xaml

Mailt de logging naar het mailadres in de Assets _MailRCC en _MailProcessspecialist of _MailOntwikkelaar (als hier een mailadres gevuld is).

De log mail naar de _MailProcessspecialist bevat:

- Een Excel logbestand als er rijen aanwezig zijn.
Hierin staan alle transacties met alle statussen
- Bij System Exceptions
 - Screenshots

De log mail naar _MailRCC bevat:

- Een Excel logbestand als er rijen aanwezig zijn met of zonder detail gegevens.
Hierin staan alleen transacties met de status:
 - Functionele Uitval
 - Technische Uitval

AREF

- Bij System Exceptions
 - Een Orchestrator Log bestand
 - Screenshots

6.2.1.1 Maakt gebruik van Assets

- [_MailOntwikkelaar](#)
- [_MailRCC](#)
- [_MailProcessspecialist](#)
- [_DetailGegevensInLog](#)
- [ApplicationId](#)
- [Tenant](#)
- [SecureApplicationSecret](#)
- [_MailServer](#)
- [_MailCredentials](#)

6.2.1.2 Maakt gebruik van Workflow

- [ZendMail.xaml](#)

6.2.1.3 Plaats in het AREF

- Main.xaml > End Process

6.2.2 FolderTempSchonen.xaml

Maakt een Temp folder aan onder Data en als deze al aanwezig is worden alle onderliggende bestanden en mappen verwijderd.

6.2.2.1 Plaats in het AREF

- Main.xaml > Initialization
- Main.xaml > End Process

6.2.3 GetLogs.xaml

Haalt de logs op uit Orchestrator (via een API aanroep met de JobKey) als JObject.
Samen met ParseJSONLogs.xaml zorgt deze workflow ervoor dat er een Orchestrator Logbestand wordt gemaild naar _MailRCC of _MailOntwikkelaar als er System Exceptions zijn.

6.2.3.1 Plaats in het AREF

- AanmakenLogging.xaml

6.2.4 ParseJSONLogs.xaml

Parset de JSONLogs naar een list of string waarvan elke regel een log regel is in het volgende formaat: [TimeStamp] [Level] [Message]
Samen met GetLogs.xaml zorgt deze workflow ervoor dat er een Orchestrator Logbestand wordt gemaild naar _MailRCC of _MailOntwikkelaar als er System Exceptions zijn.

6.2.4.1 Plaats in het AREF

- AanmakenLogging.xaml

AREF

6.2.5 WachtwoordResetNotificatie.xaml

Mailt, als de notificatie termijn is verstreken, de wachtwoord reset notificatie naar het mailadres in de Assets _MailRCC en _MailProcessspecialist of _MailOntwikkelaar (als hier een mailadres gevuld is).

6.2.5.1 Maakt gebruik van Assets

- [_MailOntwikkelaar](#)
- [_MailRCC](#)
- [_MailProcessspecialist](#)
- [_WachtwoordResetDatum](#)
- [_WachtwoordResetDetails](#)
- [ApplicationId](#)
- [Tenant](#)
- [SecureApplicationSecret](#)
- [_MailServer](#)
- [_MailCredentials](#)

6.2.5.2 Maakt gebruik van Workflow

- [ZendMail.xaml](#)

6.2.5.3 Plaats in het AREF

- Main.xaml > End Process

6.2.6 ZendMail.xaml

Probeert mail te zenden met O365 en als dat niet lukt met Exchange. Deze Workflow kan ook gebruikt worden door de ontwikkelaar om mails te zenden.

6.2.6.1 Maakt gebruik van Assets

- [_MailOntwikkelaar](#)
- [_MailRCC](#)
- [_MailProcessspecialist](#)
- [ApplicationId](#)
- [Tenant](#)
- [SecureApplicationSecret](#)
- [_MailServer](#)
- [_MailCredentials](#)

6.2.6.2 Gebruikt in Workflows

- [AanmakenLogging.xaml](#)
- [WachtwoordResetNotificatie.xaml](#)

AREF

6.3 RCC_Uilities

6.3.1 CreateAssets.xaml

Wordt gebruikt om de Assets in het Config.xlsx bestand in tabblad [CreateAssets](#) aan te maken.

De Assets worden aangemaakt op de robotmap die geselecteerd is in het AREF

In onderstaand voorbeeld RCC_Tests/AREF



Al bestaande Assets worden niet overschreven.

Alle namen van de standaard AREF Assets worden voorafgegaan door een underscore zodat deze herkenbaar zijn t.o.v. de Project Assets.

De Assets voorafgegaan door _LA_ (LinkedAsset) zijn placeholders zodat duidelijk is dat in Orchestrator deze Assets vervangen moeten worden met de gelijknamige (zonder _LA_) Assets in de mappen RCC en RCC\LinkedAssets\Microsoft 365\Prod

De ontwikkelaar kan zijn eigen Assets toevoegen aan dit tabblad zodat deze ook makkelijk op de Productie map aangemaakt kunnen worden.

6.3.1.1 Maakt gebruik van Config.xlsx tabblad

- [CreateAssets](#)

6.3.1.2 Waarschuwing

De standaard AREF Assets mogen NIET aangepast of verwijderd worden.

De ontwikkelaar mag wel Assets toevoegen die gebruikt worden in het project.

AREF

6.3.1 InstellenProxySettings.xaml

Stel de Proxy Settings in als deze afwijken van de standaard.

De volgende instellingen worden doorgevoerd:

- "Automatically detect settings" UIT zetten
- "Use a proxy server" AAN zetten
- "Address en Port" instellen
- "Adressen die geen gebruik maken van de Proxy" instellen

6.3.1.1 Toepassing

Studio Server

Deze workflow kan handmatig gebruikt worden om de proxy op de **Studio server** in te stellen

Robot Server

Deze workflow kan gebruikt worden om de proxy op de **Robot server** in te stellen door in de Asset "_ProxyInstellen" op True te zetten. Dit hoeft op de Robot server éénmalig te gebeuren waarna de Asset "_ProxyInstellen" op False gezet kan worden.

6.3.1.2 Maakt gebruik van Config.xlsx tabblad

- [Settings](#) > [ProxyOverride](#)
Kan gevuld worden met adressen die de Proxy NIET gebruiken
- [Constants](#) > ProxyAdresPoort
Is gevuld met de standaard proxy adres en poort en hoeft niet aangepast te worden.

6.3.1.3 Maakt gebruik van Asset

- [_ProxyInstellen](#)

6.3.1.4 Plaats in het AREF

- Main.xaml > Initialization

AREF

6.3.2 KillSwitch.xaml

Bij het runnen van de workflow waarin KillSwitch verwerkt is verschijnt er een MessageBox met de vraag of je wilt stoppen.

- Yes = Er wordt een System Exception gethrowd
- No = Het proces loopt verder

6.3.2.1 Toepassing

Een KillSwitch wordt door de ontwikkelaar vlak voor een kritiek punt in de workflow geplaatst waar bijvoorbeeld mutaties gaan plaatsvinden of waar er een mail naar een klant verstuurd wordt.

Een voorbeeld van het gebruik van de KillSwitch is te vinden in KillSwitch_Voorbeeld.xaml

6.3.2.2 Input

- TekstVoorMessageBox (String)
Hierin kan aangegeven worden wat er na de KillSwitch gaat gebeuren en er kunnen eventueel Variables meegegeven worden die in het scherm gecontroleerd kunnen worden voordat je het proces met No verder laat lopen.
- KillSwitchAan (Boolean)
Hierin moet een verwijzing komen naar Config("KillSwitch")

6.3.2.3 Maakt gebruik van Asset

- [_KillSwitch](#)

6.3.3 ProbeerApplicatiesTeSluiten.xaml

Probeer eerst de applicaties netjes te sluiten en als dit niet lukt de processen van de applicaties te killen.

De workflows om de applicaties te sluiten en te killen moeten door de ontwikkelaar nog toegevoegd worden aan deze workflow.

6.3.3.1 Gebruikt in Template

- [Given Then When.xaml](#)

AREF

6.3.4 RegexExtraheren.xaml

Wordt gebruikt om de regexpatronen in het Config.xlsx bestand in het [Regex](#) tabblad uit een tekst te extraheren.

In projecten waarin veel gegevens geëxtraheerd moeten worden kan de ontwikkelaar hier gebruik van maken. De ontwikkelaar moet de voorbeeld waarden overschrijven met zijn eigen waarden.

6.3.4.1 Input

- TeExtraherenTekst (String) Verplicht
Bevat de tekst waaruit gegevens geëxtraheerd moeten worden.
- TabbladRegexWaarden (String)
Is standaard gevuld met "Regex"
- BestandsnaamRegexWaarden (String)
Is standaard gevuld met "Data\Config.xlsx"

6.3.4.2 Output

- GeextraheerdeGegevens (Dictionary of String, String):
 - Key = Names in tabblad Regex
 - Value = Regexpatronen in tabblad Regex
- MissendeGegevens (String):
 - Keys van verplichte gegevens die niet voorkomen in de tekst
 - Keys van gegevens die meerdere keren voorkomen in de tekst

6.3.4.3 Maakt gebruik van Config.xlsx tabblad

- [Regex](#)

6.3.4.4 Waarschuwing

De workflow throwt geen Business Exception, dit kan de ontwikkelaar zelf doen a.d.h.v. string "MissendeGegevens".

6.3.5 TraceDataTable-DEBUGGING.XAML

Deze workflow is strikt voor debugging doeleinden om een datatable te loggen en weg te schrijven naar een Excel bestand.

6.3.5.1 Input

- DataTable (DataTable) Verplicht
- DataTableNaam (String)
- DataTableOpslaanInExcel (Boolean)
 - True: DataTable wordt weggeschreven naar Excel bestand op map Data > Temp.
 - False: DataTable wordt niet weggeschreven naar Excel

6.3.5.2 Waarschuwing

Als het project in productie gaat moeten deze ge-invokete workflows verwijderd worden.

6.4 RPA_Workflows

Hierin moet de ontwikkelaar de Workflows voor het project aanmaken die in de Main.xaml worden aangeroepen