Applicatiebeheer

# Architectuur

C:\Users\WesleyS\Downloads\Architecture.png

***Legenda:***

Gerealiseerd

Niet gerealiseerd/Deels gerealiseerd

## FE GarageManagementSysteem

Deze service bied toegang tot het systeem doormiddel van een webpage, waarvan de gebruikers de volgende taken kunnen uitvoeren:

* Management klant
* Management onderhoudsopdrachten

## IS RDW Service

Deze service zorgt voor de communicatie met de RDW. Momenteel bied dit component de volgende functionaliteiten:

* Keuringsverzoek indienen bij de RDW (KeuringsverzoekCommand)
* Loggen van alle communicatie met de RDW, Dit is in te zien via de phpmyadmin van IS.RDW

Deze service levert de volgede events naar de eventbus:

* KeuringVerwerktMetSteekproefEvent
* KeuringVerwerktZonderSteekproefEvent

## Auditlog

Deze service logt alle communicatie dat gebruik maakt van de event bus. De autitlog heeft de volgde functionaliteit:

* Aanbieden van gelogde events (SendAllEventCommand)

OnderhoudsService

Deze service houd het proces van de onderhoudsopdrachten bij van het toevoegen van een onderhoudsopdracht to het afmelden van een onderhoudsopdracht. De OnderhoudsService leverd de volgende functionaliteiten:

* Aanmelden van een onderhoudsopdracht (MeldOnderhoudsOpdrachtAanCommand)
* Starten van een onderhoudsopdracht (StartOnderhoudOpdrachtCommand)

Deze service levert de volgede events naar de eventbus:

* OnderhoudsOpdrachtAangemeldEvent
* OnderhoudsOpdrachtGestartEvent

KlantBeheerService

Deze service is bedoeld voor het bijhouden van de gegevens van de klanten. De Service heeft op het moment nog geen werkende functionaliteit.

AutoBeheerService

Deze service is bedoeld voor het bijhouden van de gegevens van de auto’ s. De Service heeft op het moment nog geen werkende functionaliteit.

FoutenAfhandelingService

Deze service is bedoeld om alle foutmeldingen die optreden in het systeem op een centrale plek te loggen momenteel is deze service nog niet gerealiseerd.

# Design decisions

|  |  |
| --- | --- |
| Beslising | Foutafhandeling in een aparte service |
| Status | Decided |
| Rationelen | Om ervoor te zorgen dat foutafhandeling goed onderhoudbaar te hebben is er gekozen voor een extra service waar in het loggen zal worden gedaan. Zodat dit maar op een plek hoeft worden aangepast. Ook is het zo gemakkelijker om de Foutafhandling uit te breiden met eigen interfaces. |
| Alternatief | Een alternatief hiervoor is het loggen van de errors op een local file vanuit elke service. Dit kost minder opzet tijd, omdat er geen extra service hoeft worden opgezet. Wel zal het moelijker zijn interface toe te voegen op de error logs. Ook het aanpassen van de foutafhandeling zou langer duren omdat er nu per service aanpassingen plaats moeten vinden. |

|  |  |
| --- | --- |
| Beslising | Gebruik maken van RPC over de eventbus voor het versturen van commands. |
| Status | Rejected, door problemen koste de implementatie te veel tijd en is er toch gegaan voor het alternatief. |
| Rationelen | Doordat RPC gebruik maakt van rabbitmq hoeven de services geen extra poorten open te zetten, wat het opzetten van de services sneller maakt. Ook lopen de commucatie stromen allemaal via de eventbus, wat ervoor zorgt dat der services niet meer op de hoogte hoeven te zijn van de exacte locatie van de andere services. |
| Alternatief | Een alternatief hiervoor zou zijn het gebruik van WebApi, om zo de calls naar de andere services uit te voeren. Het voordeel hiervan is dat het team hier ervaring mee heeft en dat er swagger gegenereerd kan worden van de WebAPI. |

# Poorten en overige

Hieronder is een overzicht te zien waar er per service aagegeven wordt op welke poorten deze beschikbaar zijn.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Servicename* | *phpmyadmin port* | *mysql port* | *service port* |
| rabbitmq | - | - | 12345 |
| AutoBeheerService | 6011 | 6012 | 6010 |
| KlantBeheerService | 6021 | 6022 | - |
| Frontend Service | 6031 | 6032 | 6030 |
| AuditLog | 6041 | 6042 |  |
| OnderhoudService | 6051 | 6052 | 6050 |
| IS RDS Service | 6061 | 6062 | 6060 |

## Inloggegevens

***Rabbitmq***

Username: Lapiwe

Password: Lapiwe123

***Phpmyadmin***

Userid: admin

Password: 1234