



# **Magazijnbeheer**

## Analyse-en-ontwerprapport

**2<sup>de</sup> fase IT Factory**

**Teamnr: BPU-A**

Wouter Selis, Jonas Baelus, Jannes Van den Broeck, Michiel Dausy, Kieran Cornelissen

Academiejaar 2022-2023

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel



<b>INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
<b>1 OPDRACHTBESCHRIJVING .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Achtergrondinformatie.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Doelstellingen en doelgroepen.....</b>	<b>5</b>
<b>2 EISENANALYSE .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Functionele eisen .....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Use Case Diagram.....	7
2.1.2 Use Case Prototypes met Data Model View .....	8
2.1.2.1 Login.....	8
2.1.2.2 Wachtwoord resetten.....	13
2.1.2.3 Bestellingen beheren.....	14
2.1.2.4 Artikelen beheren.....	17
2.1.2.5 Accounts beheren .....	21
2.1.2.6 Leveranciers beheren .....	24
2.1.2.7 Email tekst beheren .....	27
2.1.2.8 Landen beheren.....	30
2.1.2.9 Pakketstatus beheren .....	31
2.1.2.10 Gemeente beheren.....	33
2.1.2.11 Pakket beheren.....	35
2.1.2.12 Verkoop aangeven .....	38
2.1.2.13 Locatie type beheren.....	39
2.1.2.14 Locaties beheren.....	41
2.1.2.15 Pakket samenstellen.....	44
2.1.2.16 Artikelen verplaatsen.....	46
2.1.2.17 Bestelling controleren .....	47
2.1.2.18 Pakket uitpakken .....	49
2.1.2.19 Stock bekijken.....	51
<b>2.2 Niet-functionele eisen .....</b>	<b>52</b>
2.2.1 Externe interface .....	52
2.2.2 Performantie .....	52
2.2.3 Kwaliteitseisen.....	52
<b>3 DATA MODEL .....</b>	<b>53</b>
<b>4 PRIORITEIT PER FUNCTIONALITEIT .....</b>	<b>55</b>

## **INLEIDING**

Hier zal uitgelegd worden waar het bedrijf momenteel problemen mee heeft en vervolgens hoe ons systeem deze problemen zal oplossen. Ook duidt het op de voordelen die ons systeem biedt en welke personen hier gebruik van kunnen maken.

# **1 OPDRACHTBESCHRIJVING**

## **1.1 Achtergrondinformatie**

Deze analyse wordt gemaakt voor een cliënt die een kleine zaak heeft voor het verkopen van artikelen op festivals/evenementen en ook levert aan andere business-klanten. Deze cliënt wenst een nieuw systeem om zijn magazijnbeheer efficiënter te laten verlopen aangezien dit op het moment zeer tijdrovend en arbeidsintensief is.

Momenteel ligt de hele voorraad gestockeerd in dozen die niet gesorteerd zijn. Hierdoor moet er telkens gezocht worden naar het juiste artikel. Als er een nieuwe levering is, moet er gezocht worden in welke doos dit artikel zich bevindt om het bij te vullen. Verder wordt er ook niet echt bijgehouden hoeveel artikelen er verkocht worden. Na elk evenement moet er opnieuw nageteld worden wat de resterende voorraad is.

Ook wanneer een business-klant wil navragen of een artikel nog in stock is, moet hiervoor momenteel eerst gebeld of gemaild worden. De cliënt moet gaan natellen in de dozen en nadien terug contact opnemen. Deze manier van magazijnbeheer is dus veel te arbeidsintensief en tijdrovend.

## 1.2 Doelstellingen en doelgroepen

Ons systeem is voornamelijk gericht op het vergemakkelijken van alles wat er in het magazijn gebeurt. Hierdoor wordt het beheren en raadplegen van de voorraad veel vlotter waardoor er ook veel manueel werk wegvalt.

Dit zijn de voornaamste voordelen die gebruikers zullen ondervinden:

- o De medewerkers - zowel magazijniers als verkopers - zullen in enkele muisklikken kunnen nagaan hoeveel stuks er van een specifiek artikel aanwezig zijn.
- o Verkopers kunnen bij het verkopen van een artikel ingeven hoeveel stuks ze van dit artikel hebben verkocht waardoor het systeem de voorraad automatisch aanpast. Op deze manier kunnen verkopers niet rechtstreeks de aantallen in de voorraad aanpassen (extra veiligheid) en zo blijft de voorraad ook te allen tijde correct.
- o Magazijniers kunnen bij het accepteren van een levering ingeven hoeveel stuks er van een bepaald artikel werden geleverd waardoor het systeem dit aantal automatisch bij de voorraad gaat toevoegen.
- o Medewerkers kunnen makkelijker nagaan welke artikels moeten bijbesteld worden, ieder artikel heeft een eigen minimumvoorraad en als de effectieve voorraad onder dit aantal daalt, zal er visuele feedback worden weergegeven waardoor het duidelijk wordt dat dit artikel moet worden bijbesteld.
- o Business-klanten kunnen op ieder moment nagaan of een bepaald artikel in voorraad is en hoeven dus geen mail te sturen of te bellen naar de eigenaar. Op deze manier besparen beide partijen kostbare tijd.
- o Verkopers hoeven niet zelf te gaan zoeken naar ieder artikel dat ze meenemen naar een evenement.

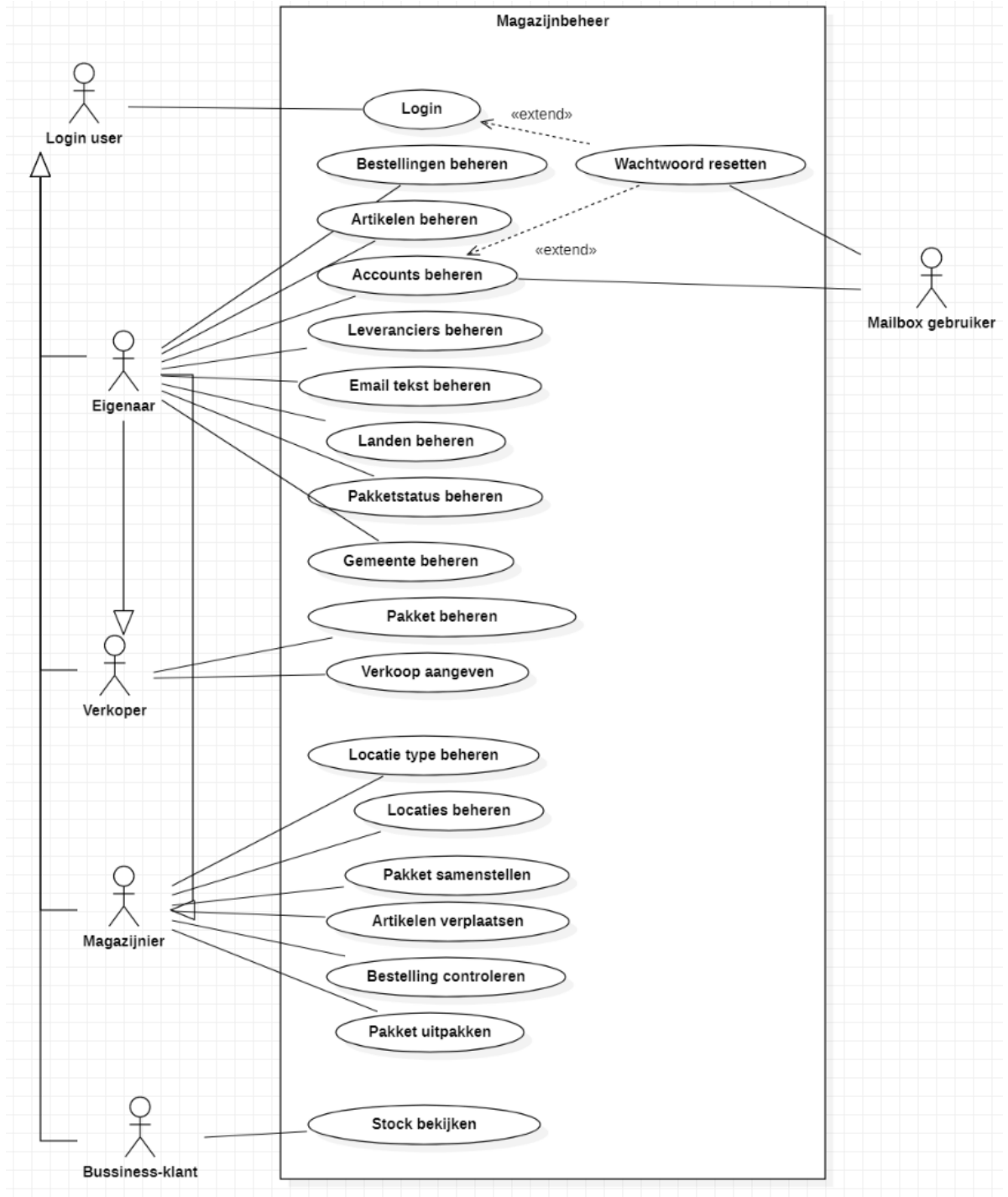
Magazijniers stellen een evenement pakket samen dat aangevraagd werd door een verkoper. Na het evenement zou het aantal artikelen in het systeem moeten overeenstemmen met het aantal artikelen dat de verkoper mee terug neemt van een evenement. Op deze manier moet de magazijnier niet telkens de gehele voorraad opnieuw natellen.



## 2 EISENANALYSE

### 2.1 Functionele eisen

#### 2.1.1 Use Case Diagram



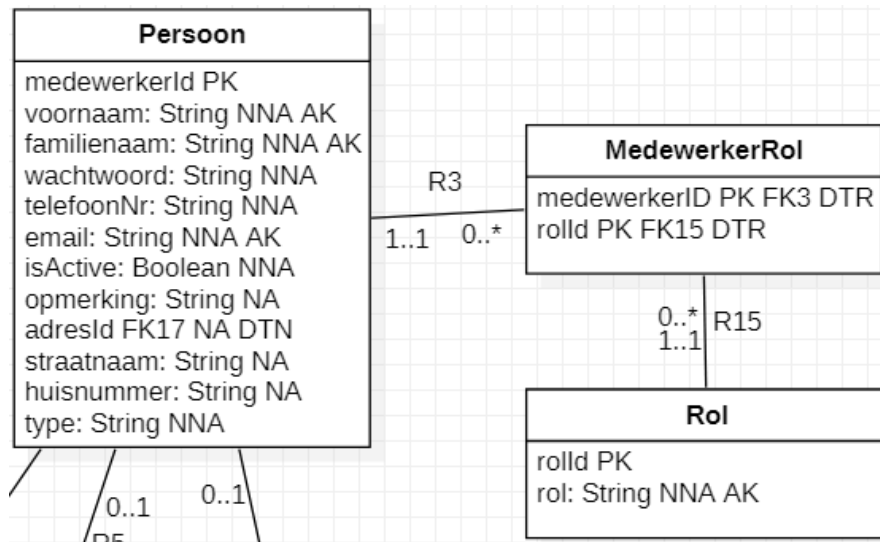


## 2.1.2 Use Case Prototypes met Data Model View

### 2.1.2.1 Login

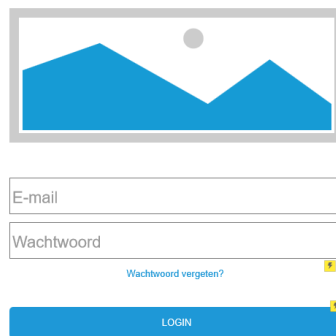
Functionality: Als login user, kan ik inloggen

Data model view:



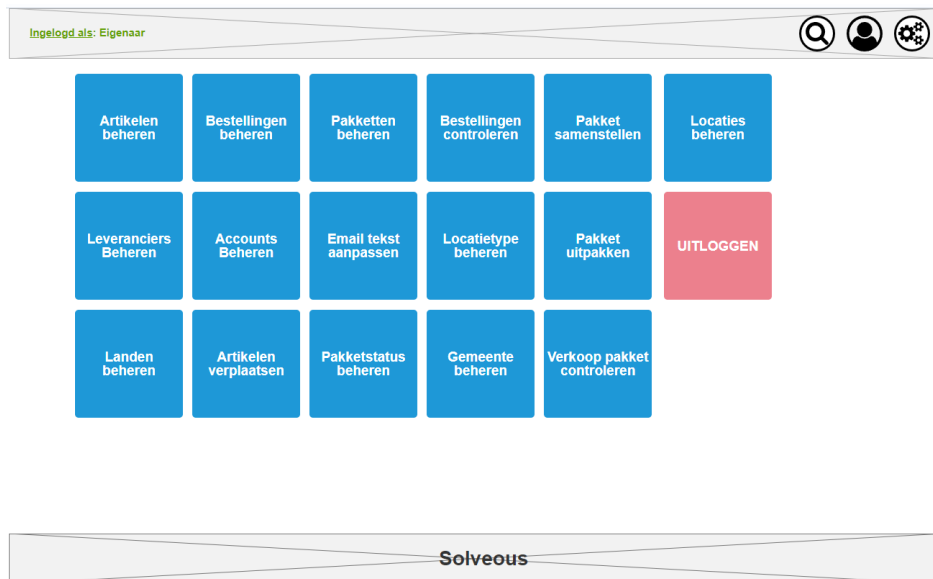
Schermen:

#### 1.1 Login



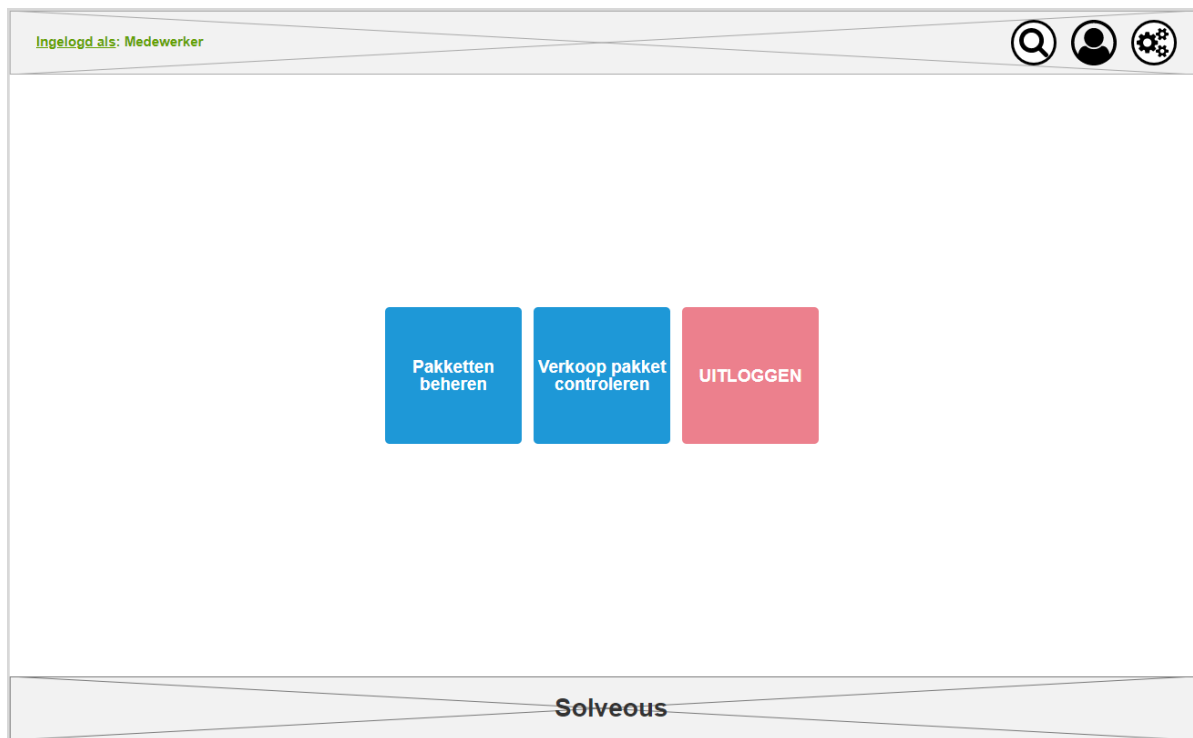
Actie	Uitleg
Login	Naar homepage van eigenaar/verkoper/magazijnier afhankelijk van zijn rol wanneer geldige inloggegevens ingevoerd zijn
Wachtwoord vergeten	Email ingeven zodat een link wordt verstuurd en na klikken op die link naar UC "wachtwoord resetten"

## 1.2 Homepage eigenaar



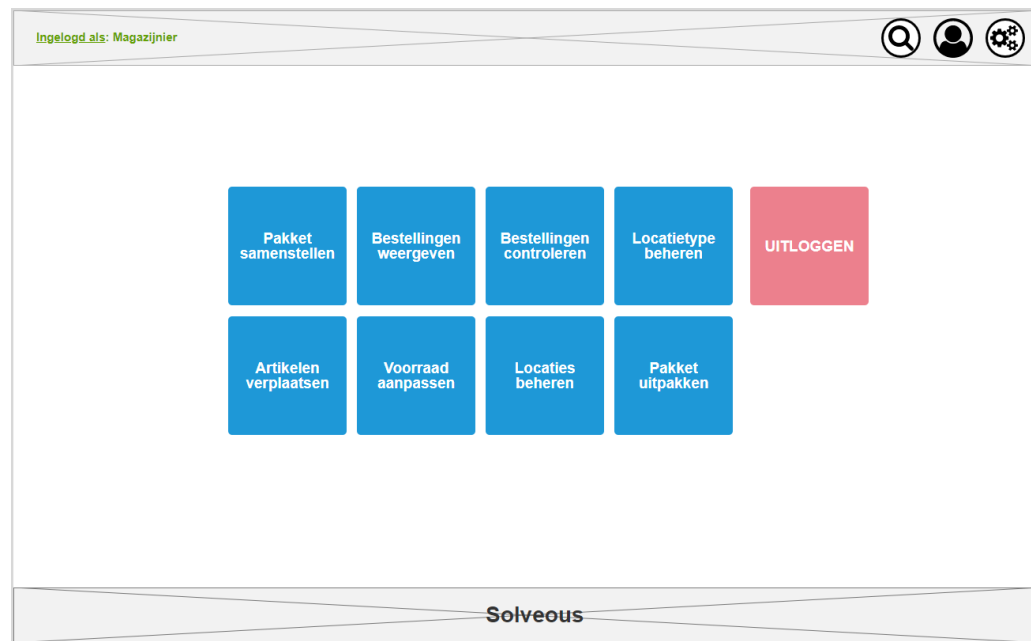
Actie	Uitleg
Artikelen beheren	Naar UC "Artikelen beheren"
Bestellingen beheren	Naar UC "Bestellingen beheren"
Pakketten beheren	Naar UC "Pakket beheren"
Bestellingen controleren	Naar UC "Bestelling controleren"
Pakket samenstellen	Bij login komt een melding dat een nieuw pakket is aangevraagd. Naar UC "Pakket samenstellen"
Locaties beheren	Naar UC "Locaties beheren"
Leveranciers beheren	Naar UC "Leveranciers beheren"
Accounts beheren	Naar UC "Accounts beheren"
Email tekst aanpassen	Naar UC "Email tekst beheren"
Locatietype beheren	Naar UC "Locatietype beheren"
Pakket uitpakken	Naar UC ""Pakket uitpakken"
Landen beheren	Naar UC "Landen beheren"
Artikelen verplaatsen	Naar UC "artikelen verplaatsen"
Pakketstatus beheren	Naar UC "Pakketstatus beheren"
Gemeente beheren	Naar UC "Gemeente beheren"
Verkoop pakket controleren	Naar UC "Verkoop aangeven"

## 1.3 Homepage verkoper



Actie	Uitleg
Pakketten beheren	Naar UC "Pakket beheren"
Verkoop pakket controleren	Naar UC "Verkoop aangeven"

## 1.4 Homepage magazijnier



Actie	Uitleg
Pakket samenstellen	Bij login een melding dat er een nieuw pakket is toegevoegd. Naar UC "Pakket samenstellen"
Bestellingen weergeven	Naar UC "Bestellingen weergeven"
Bestellingen controleren	Naar UC "Bestelling controleren"
Locatietype beheren	Naar UC "Locatietype beheren"
Artikelen verplaatsen	Naar UC "Artikelen verplaatsen"
Voorraad aanpassen	Naar UC "Voorraad aanpassen"
Locaties beheren	Naar UC "Locaties beheren"
Pakket uitpakken	Naar UC "Pakket uitpakken"

## 1.5 Homepage business klant:



Actie	Uitleg
Voorraad opvragen	Naar UC "Stock bekijken"

### 2.1.2.2 Wachtwoord resetten

Functionality: Als user, kan ik mijn wachtwoord resetten.

Data model view:

Persoon
medewerkerId PK voornaam: String NNA AK familienaam: String NNA AK wachtwoord: String NNA telefoonNr: String NNA email: String NNA AK isActive: Boolean NNA opmerking: String NA adresId FK17 NA DTN straatnaam: String NA huisnummer: String NA type: String NNA

Schermen:

### 2.1 Wachtwoord resetten

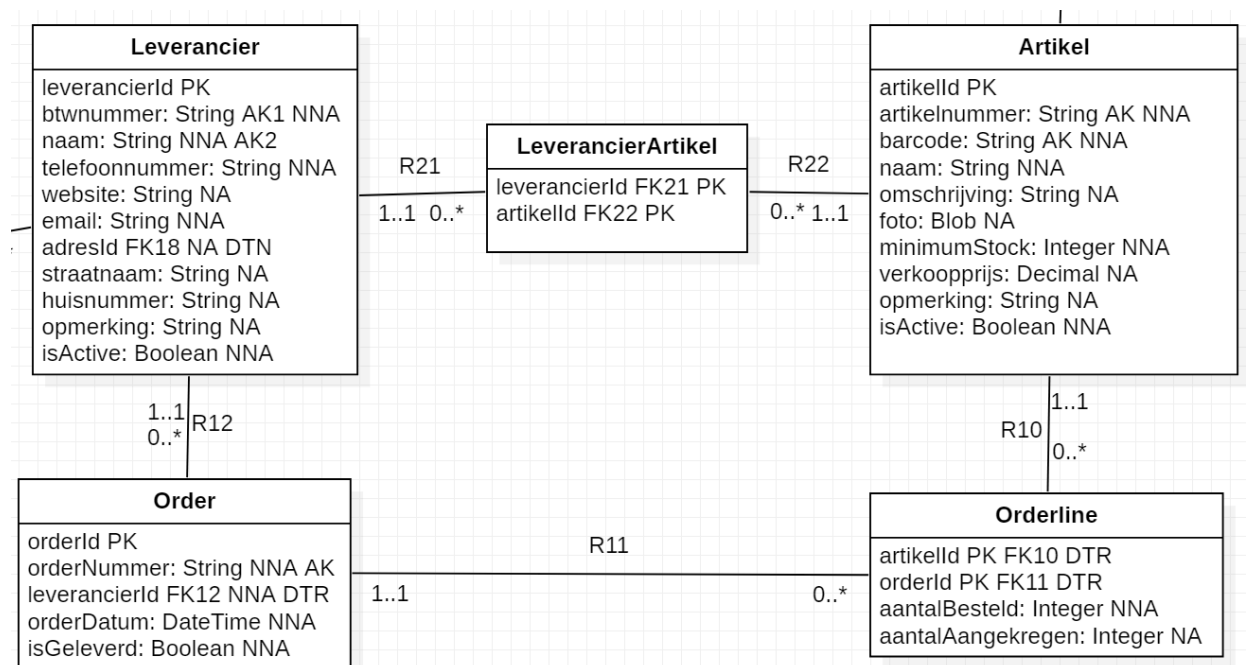
Actie	Uitleg
Bevestigen nieuw wachtwoord	Naar UC "Login"

### 2.1.2.3 Bestellingen beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik bestellingen beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 3.1 Bestellingen overzicht

[NAAR HOMEPAGE](#)
🔍 👤 ⚙️

## Bestellingen

GELEVERD <sup>2</sup>

Previous
1
2
3
Next

Numer <sup>1</sup>	Besteldatum	Leverancier	Geleverd?	Correct?	
103	2/7/2022	Bigbuy	✓	✓	<sup>3</sup> <sup>4</sup> <sup>5</sup>
104	8/9/2022	Salehoo	✓	✓	<sup>3</sup> <sup>4</sup> <sup>5</sup>
105	16/11/2022	Bol.com	✓	✗	<sup>3</sup> <sup>4</sup> <sup>5</sup>

Previous
1
2
3
Next

[Bestelling Aanmaken](#)

Solveous

Actie	Uitleg
1	Sorteer op datum oplopend of aflopend
2	Filter op geleverd/niet-geleverd, correct/niet-correct of leverancier
3	Navigeert naar scherm "3.3 Bestelling wijzigen"
4	Pop-up met confirmatie of je de bestelling wilt verwijderen
5	Navigeert naar scherm "3.4 Bestelling bekijken"
Bestelling aanmaken	Navigeert naar scherm "3.2 Bestelling aanmaken"

### 3.2 Bestelling aanmaken

NAAR HOMEPAGE

Artikelen bestellen

Kies een leverancier: BOL.COM

Search

Toevoegen	Hoeveelheid	Artikelnummer	Naam
<input checked="" type="checkbox"/>	7	15467	Nottieboekje
<input checked="" type="checkbox"/>	2	15342	Teddybeer
<input checked="" type="checkbox"/>	10	24576	Balpen
<input type="checkbox"/>		34547	Geocoin
<input checked="" type="checkbox"/>	3	15762	Pet

Terug Bestelling maken

Solveous

Actie	Uitleg
1	Drop down met alle leveranciers in het systeem. Alle artikels die de geselecteerde leverancier kan leveren worden in de tabel weergegeven.
Bestelling maken	Bestelling wordt toegevoegd aan de lijst op scherm "3.1 Bestellingen overzicht". Navigeert naar scherm "3.1 Bestellingen overzicht".
Terug	Navigeert naar scherm "3.1 Bestellingen overzicht"



### 3.3 Bestelling wijzigen

[NAAR HOMEPAGE](#)




## Bestelling wijzigen

Bestelling: 105

Leverancier: Bol.com

Besteldatum: 16/11/2022

Geleverd? ☒ 1




Toevoegen	Hoeveelheid besteld	Hoeveelheid aangekregen	Artikelnummer	Naam
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="7"/>	15467	Notitieboekje
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	15342	Teddybeer
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	24576	Balpen
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	34547	Geocoin
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="3"/>	15762	Pet

[Annuleren](#)
[Bevestigen](#)

Solveous

Actie	Uitleg
1	Checkbox om aan te geven of de bestelling geleverd is.
Bevestigen	Pop-up ter confirmatie en wijzigt de bestelling. Navigeert naar scherm "3.1 Bestellingen overzicht"
Annuleren	Navigeert naar scherm "3.1 Bestellingen overzicht"

### 3.4 Bestelling bekijken

[NAAR HOMEPAGE](#)




## Bestelling: 105

Leverancier: Bol.com

Besteldatum: 16/11/2022

Geleverd? ☒

Hoeveelheid besteld	Hoeveelheid aangekomen	Verschil	Artikelnummer	Naam
7	7	0	15467	Nottieboekje
2	2	0	15342	Teddybeer
10	9	1	24576	Balpen
3	3	0	15762	Pet

[Terug](#)

Solveous

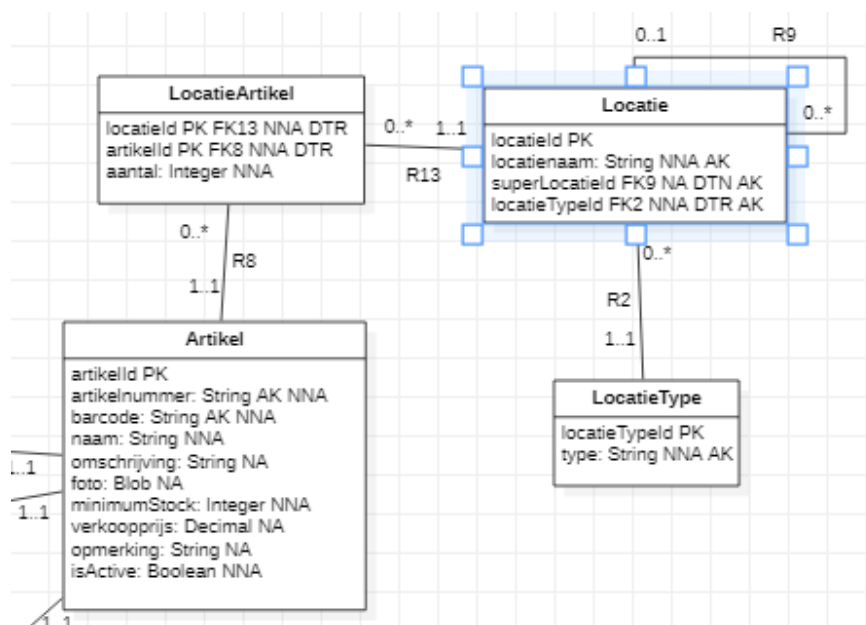
Actie	Uitleg
Terug	Navigeert naar scherm "3.1 Bestellingen overzicht".

#### 2.1.2.4 Artikelen beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik artikelen beheren.

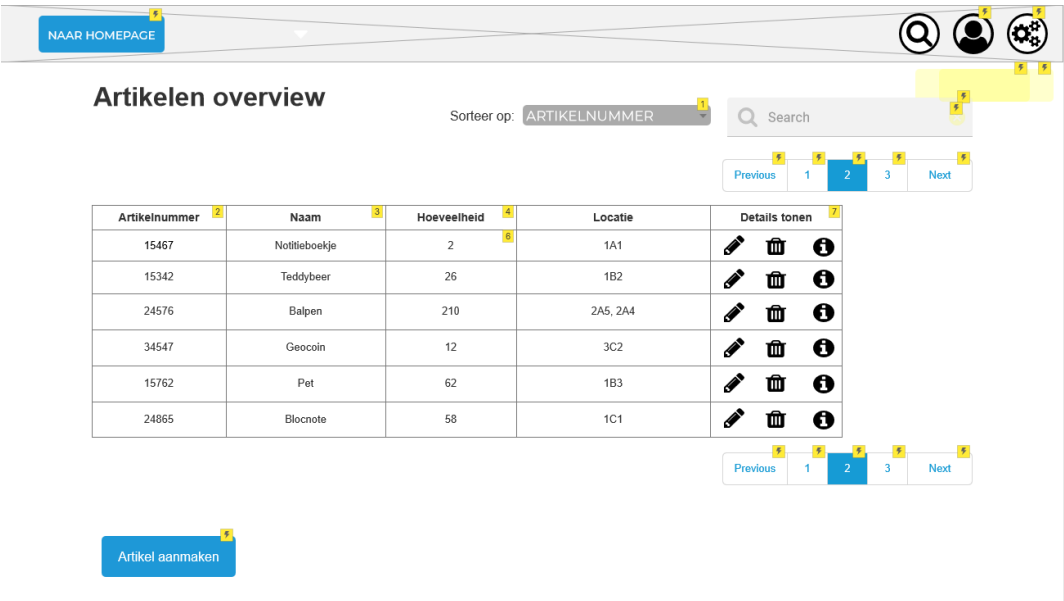
Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



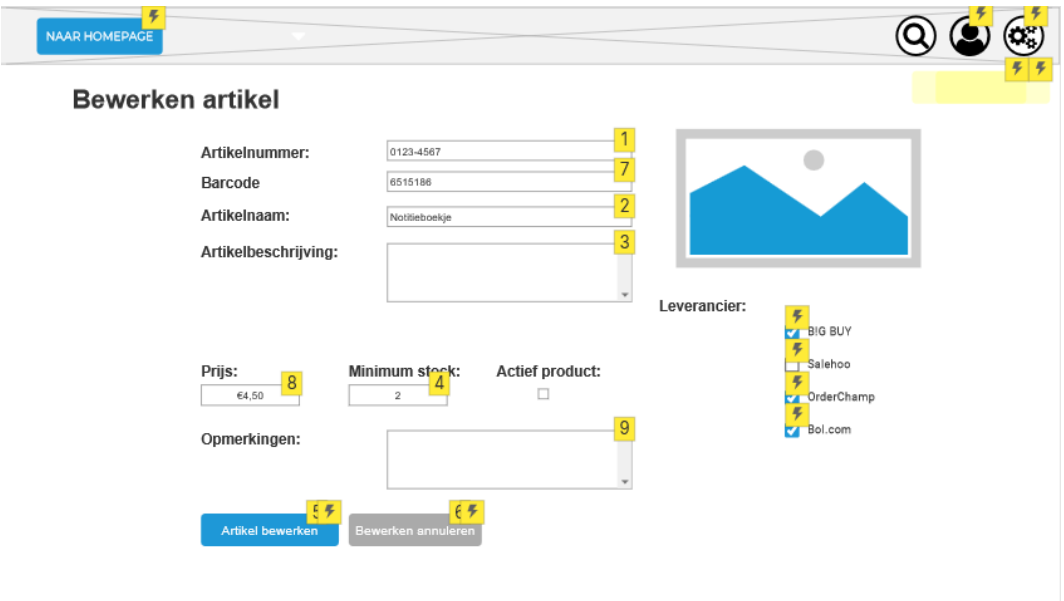
Schermen:

4.1 Artikelen beheren



Actie	Uitleg
Potlood	Navigeert naar "4.2 Artikelen bewerken"
Vuilbak	Navigeert naar "4.3 Artikelen verwijderen"
Info	Navigeert naar "4.4 Details van artikelen"
Artikel aanmaken	Navigeert naar "4.5 Artikelen aanmaken"

4.2 Artikelen bewerken



Actie	Uitleg
Artikel bewerken	Opslagen van artikel en navigeert naar "4.1 Artikelen beheren"
Bewerken annuleren	Wijzigt bewerkingen en navigeert naar "4.1 Artikelen beheren"

#### 4.3 Artikelen verwijderen



Actie	Uitleg
Annuleren	Stopt de actie en navigeert terug naar "4.1 Artikelen beheren"
Verwijderen	Verwijdert het artikel en navigeert terug naar "4.1 Artikelen beheren"

#### 4.4 Details van artikelen

NAAR HOMEPAGE

### Artikel details

Artikelnummer:   
 Artikelnaam:   
 Artikelbeschrijving:

Hoeveelheid per locatie:
 

Locatie	Hoeveelheid
2A5	140
2A4	70

Opmerkingen:

Minimum stock:  Prijs:  Actief product: ☐

Leveranciers:
 

- BIG BUY
- Salahoo
- Bol.com

Terug naar overzicht Details bijwerken

Actie	Uitleg
Terug naar overzicht	Navigeert naar "4.1 Artikelen beheren"
Details bewerken	Navigeert naar "4.2 Artikelen bewerken"

#### 4.5 Artikelen aanmaken

NAAR HOMEPAGE

### Aanmaken artikel

Artikelnummer:   
 Barcode:   
 Artikelnaam:   
 Artikelbeschrijving:

Prijs:  Minimum stock:  Actief product: ☐

Opmerkingen:

Leverancier:
 

- BIG BUY
- Salahoo
- OrderChamp
- Bol.com

Artikel aanmaken Aanmaken annuleren

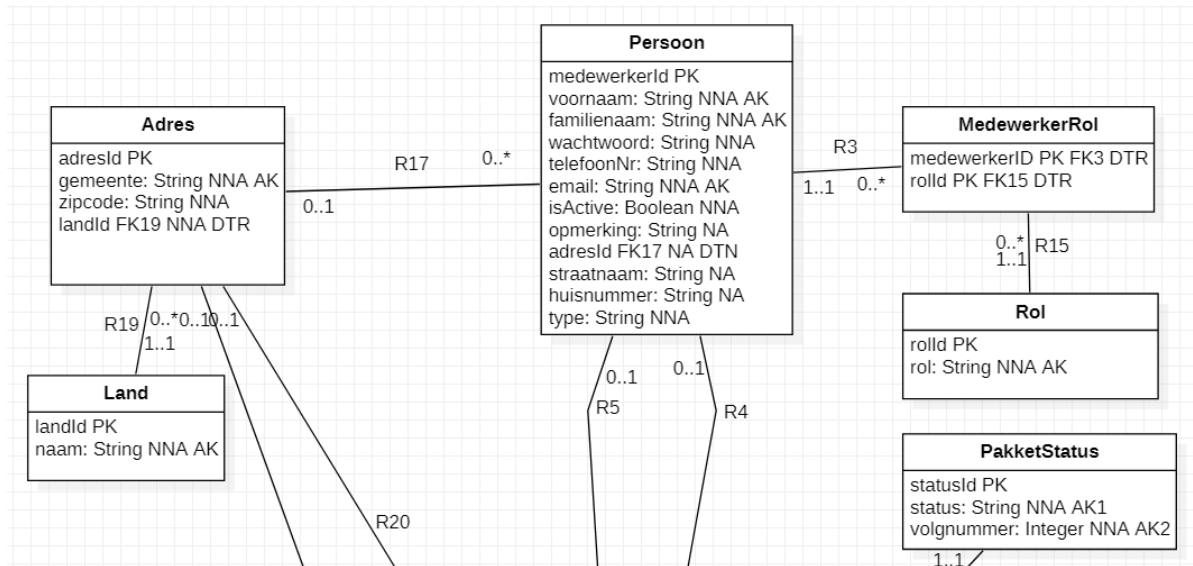
Actie	Uitleg
Artikel aanmaken	Artikel wordt opgeslagen en navigeert naar "4.1 Artikel beheren"
Aanmaken annuleren	Artikel wordt niet opgeslagen en navigeert naar "4.1 Artikel beheren"

### 2.1.2.5 Accounts beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik accounts beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 5.1 Accounts beheren

[NAAR HOMEPAGE](#)
🔍
👤
⚙️

## Accounts beheren

Werknemers

ACTIEF
Search

Voornaam	Achternaam	Telefoon	Email	Adres	Rechten	Opmerking
Brent	Pulmans	+32 456 45 45 45	brent.pulmans@thomasmore.be	Kempenlaan 6, 2290 Vorselaar	Eigenaar	
John	Doe	+32 486 23 24 25	johndoe@icloud.com	Kerkstraat 12, 2200 Herentals	Magazijnier/Verkoper	Overslaapt zich vaak
Jan	Janssens	+32 492 11 22 33	jan.janssens15@yahoo.com	Verbiestlaan 36, 2288 Herenthout	verkoper	
Henk	De Steen		henk.desteen@yahoo.com	Hooivelden 349, 9770 Kruishoutem	Business klant	

reset wachtwoord

reset wachtwoord

reset wachtwoord

reset wachtwoord

Gebruiker aanmaken

Business klant aanmaken

Solveous

Actie	Uitleg
Gebruiker aanmaken	Naar "5.2 Werknemer toevoegen"
Potlood (medewerker)	Naar "5.3 Werknemer aanpassen"
Business klant aanmaken	Naar "5.4 Business klant toevoegen"
Potlood (business klant)	Naar "5.5 Business klant aanpassen"
Reset wachtwoord	Stuurt een mail om wachtwoord te resetten

## 5.2 Werknemer toevoegen

### Werknemer toevoegen

Voornaam

Achternaam

Telefoonnummer

Email

Gemeente  

GEEL ▼

Straatnaam

Huisnummer

Rechten  
☐ Eigenaar  
☐ Magazijnier  
☐ Verkoper

opmerking  
(optioneel)

Gebruiker aanmaken

Actie	Uitleg
Gebruiker aanmaken	Er wordt een mail gestuurd naar de nieuwe gebruiker en deze gebruiker wordt toegevoegd aan de lijst van medewerkers. Naar "5.1 Accounts beheren"

### 5.3 Werknemer aanpassen

#### Werknemer aanpassen

Voornaam

John

Achternaam

Doe

Telefoonnummer

+32 486 23 24 25

Email

johndoe@icloud.com

Land

BELGIË

Gemeente

HERENTALS

Straatnaam

Kerkstraat

Huisnummer

12

Rechten

☐ Eigenaar
 ☒ Magazijnier
 ☒ Verkoper

Opmerking (optioneel)

Overslaapt zich vaak

Actief

☐

werknemer aanpassen

Actie	Uitleg
Werknemer aanpassen	De informatie van de werknemer wordt aangepast. Naar "5.1 Accounts beheren"

### 5.4 Business klant toevoegen

#### Business klant

Voornaam

Achternaam

Email

Land (optioneel)

BELGIË

Gemeente (optioneel)

GEEL

Straatnaam (optioneel)

Huisnummer (optioneel)

Opmerking (optioneel)

Business klant aanmaken

Actie	Uitleg
Business klant aanmaken	Er wordt een mail gestuurd naar de nieuwe gebruiker en deze gebruiker wordt toegevoegd aan de lijst van business klanten. Naar "5.1 Accounts beheren"



## 5.5 Business klant aanpassen

### Business klant aanpassen

Voornaam

Achternaam

Email

Land (optioneel)

Gemeente (optioneel)

Straatnaam (optioneel)

Huisnummer (optioneel)

Opmerking (optioneel)

Actief  
☒

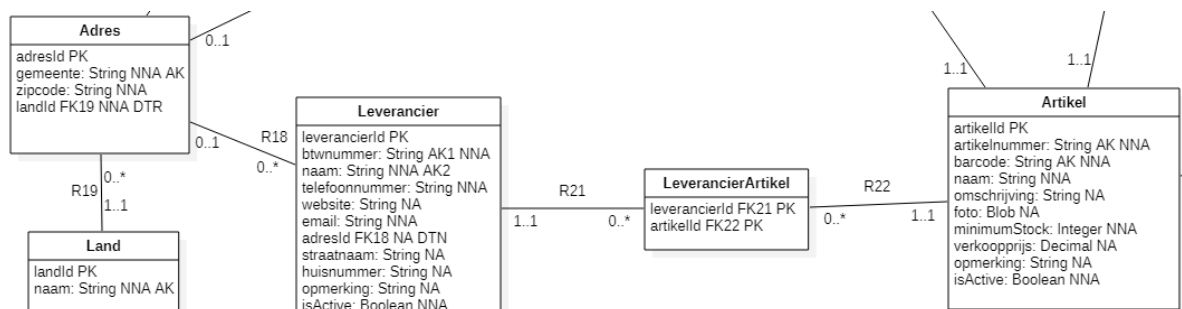
Actie	Uitleg
Business klant aanpassen	De informatie van de business klant wordt aangepast. Naar "5.1 Accounts beheren"

### 2.1.2.6 Leveranciers beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik leveranciers beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

## 6.1 Leveranciers beheren

NAAR HOMEPAGE

🔍 👤 ⚙️

### Leveranciers beheren

ACTIEF Search

Naam	Telefoon	Email	Adres	BTW	Website	Opmerking
BIG BUY	+34 96 115 04 22	hello@bigbuy.eu	C. de Sant Vicent Màrtir 219, 46007 Valencia, Spanje	BE0450 602 315	https://www.bigbuy.eu/	
Salehoo	+1 213-839-6836	support@salehoo.com	41072, Christchurch 8247, CT, NZ	BE1817 124 853	https://www.salehoo.com/	
OrderChamp	+31 20 308 0808	support@orderchamp.com	Korte Leidsedwarsstraat 49-1, 1017 PV Amsterdam, Nederland	BE0270 840 529	https://www.orderchamp.com/nl	Hoofdzetel verhuist naar Amstelveen

Leverancier Aanmaken

Solveous

Actie	Uitleg
Potlood	Opent de pop-up om de leverancier aan te passen
Leverancier aanmaken	Navigeert naar "6.2 Leveranciers aanmaken"
1	De knop met de naam van de leverancier navigeert naar "6.4 Leveranciers info"

## 6.2 Leveranciers aanmaken

### Leverancier aanmaken

Naam\*

Telefoon\*

Email\*

Straatnaam

Huisnummer

Gemeente

Land

Zipcode

BTW\*

Website

Opmerking

Aanmaken

Actie	Uitleg
Aanmaken	Maakt een nieuwe leverancier aan met de ingevulde gegevens en navigeert naar "6.1 Leveranciers beheren"

### 6.3 Leveranciers bewerken

**Leverancier bewerken**
✕

Naam

Telefoon

Email

Straatnaam

Huisnummer

Gemeente

Land

Zipcode

BTW

Website

Opmerking

Actief ☒

Bewerken
10

Actie	Uitleg
Bewerken	Past de leverancier aan met de ingevulde gegevens en navigeert naar "6.1 Leveranciers beheren"

### 6.4 Leverancier info

**Info BIG Buy**
✕

Naam	BIG BUY
Telefoon	+34 96 115 04 22
Email	hello@bigbuy.eu
Adres	C. de Sant Vicent Màrtir 219, 46007 Valencia, Spanje
BTW	BE0450602315
Website	https://www.bigbuy.eu/
Opmerkingen	
Actief	✓

Levert

Teddybeer

Baplen

Pet

+

Terug

Actie	Uitleg
<span style="font-size: 2em;">+</span>	Navigeert naar "6.5 Artikel toevoegen"
<span style="width: 20px; height: 15px; background-color: black; display: inline-block;"></span>	Verwijdert het artikel uit de lijst
Terug	Navigeert naar "6.1 Leveranciers beheren"

## 6.5 Artikel toevoegen

## Artikel toevoegen

**Artikel**

LINTJE

▼

Toevoegen

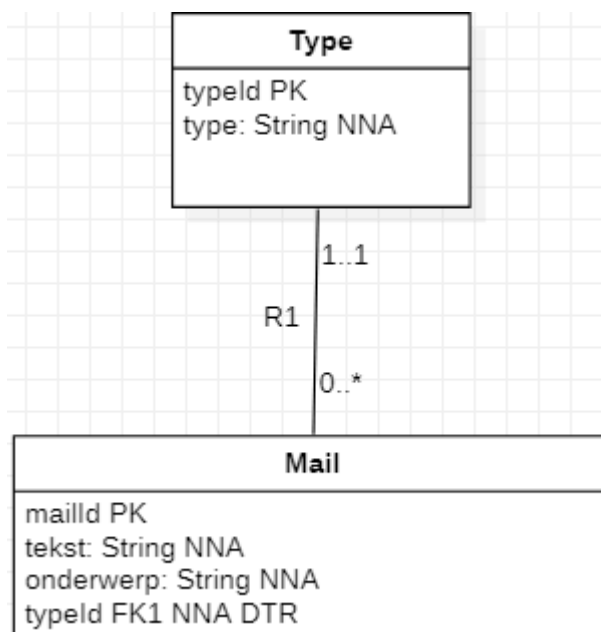
Actie	Uitleg
Toevoegen	Voegt een artikel toe aan de lijst van artikelen op "6.4 Leverancier info" en navigeert naar "6.4 Leverancier info"

## 2.1.2.7 Email tekst beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik email tekst beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

## 7.1 Email tekst beheren

NAAR HOMEPAGE

Search icons: magnifying glass, user profile, settings

### Email tekst beheren

Email type

Zoek onderwerp:  KIES TYPE ▼ [Template aanmaken](#)

Type	Onderwerp	
Wachtwoord resetten	Aanvraag om wachtwoord te resetten	
Nieuw wachtwoord	Wachtwoord aanmaken voor uw nieuw account	
Belangrijke mail	Jaarlijkse bedrijfsuitstap	

Solveous

Actie	Uitleg
Template aanmaken	Opent pop-up "7.2 Nieuwe template"
Potlood	Opent pop-up "7.3 Template aanpassen"
Vuilbak	Verwijdert dat email template uit het systeem

## 7.2 Nieuwe template

### Template aanmaken

Onderwerp

Template

Type mail
KIES TYPE
▼

Template toevoegen

Actie	Uitleg
Template toevoegen	Voegt de zonet aangemaakte template toe aan de lijst met templates en sluit de pop-up

## 7.3 Template aanpassen

### Aanvraag om wachtwoord te resetten

Onderwerp

Template

Type mail
KIES TYPE
▼

Template aanpassen

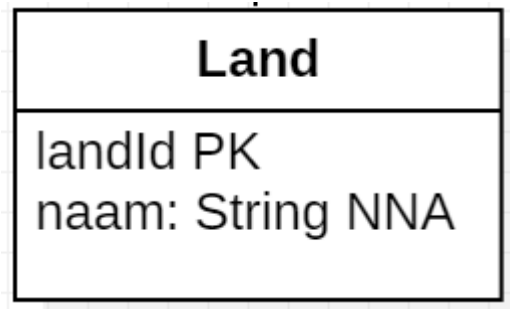
Actie	Uitleg
Template aanpassen	Past het email template aan met de ingevulde gegevens en sluit de pop-up

### 2.1.2.8 Landen beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik landen beheren.

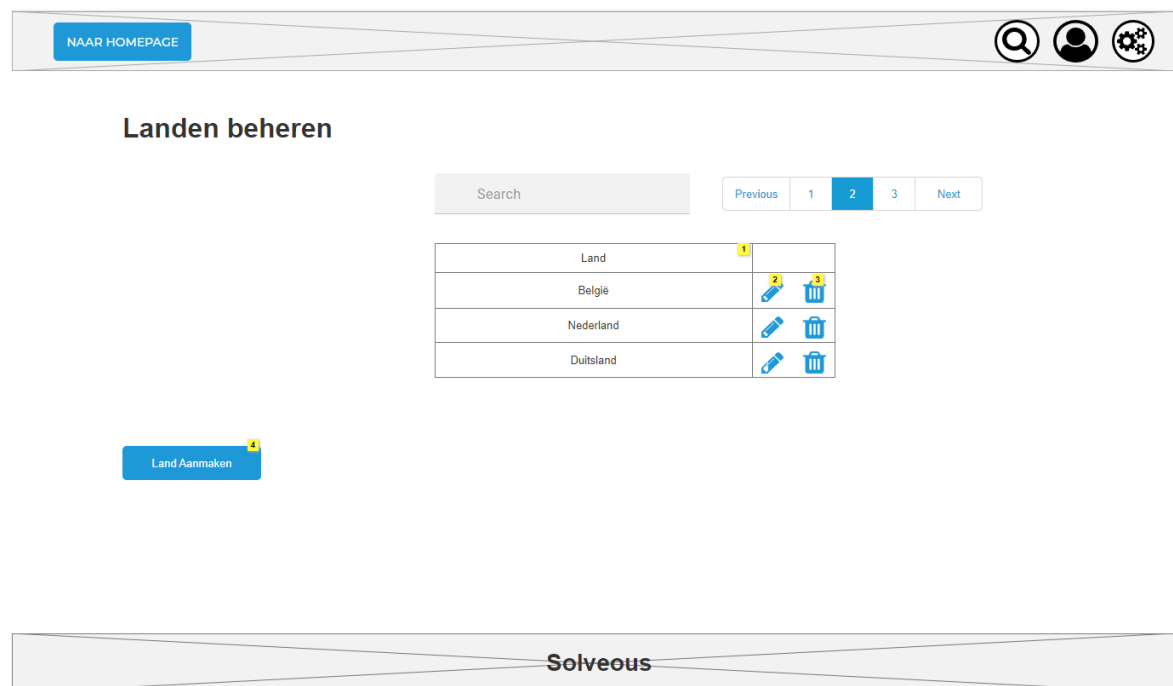
Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 8.1 Landen beheren



Actie	Uitleg
Land Aanmaken	Opent pop-up "8.2 Land aanmaken"
Potlood	Maakt de cel met de naam van de naam aanpasbaar zodat de naam kan aangepast worden
Vuilbak	Verwijdert dat land uit het systeem

## 8.2 Land aanmaken

### Land aanmaken

Naam

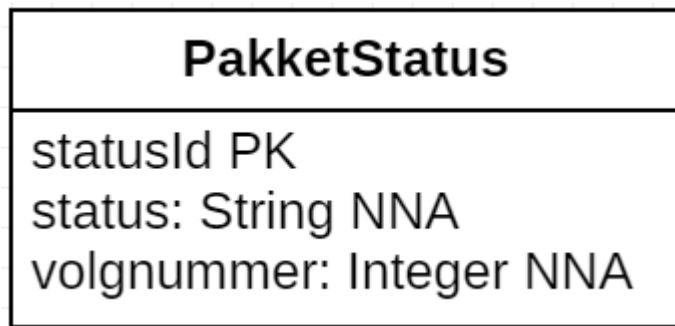
Actie	Uitleg
Aanmaken	Voegt het land met de gegeven naam toe aan de lijst

### 2.1.2.9 Pakketstatus beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik pakketstatus beheren.

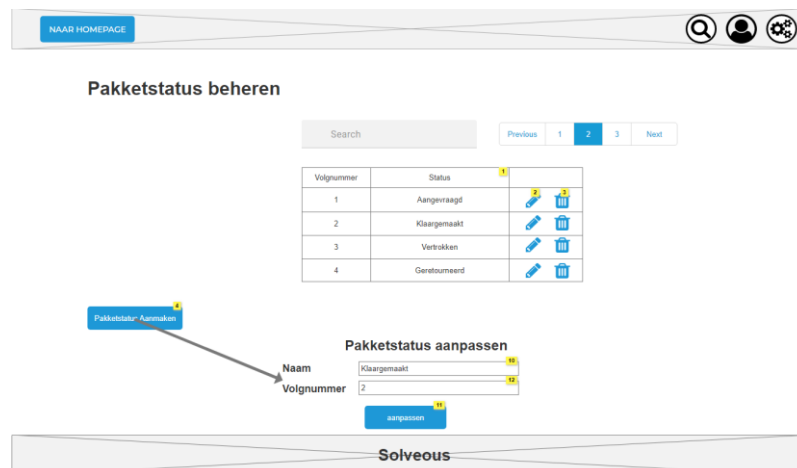
Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

## 9.1 Pakketstatus beheren





Actie	Uitleg
Potlood	Navigeert naar "9.3 pakketstatus aanpassen"
Vuilbak	Verwijdert de pakketstatus en volgnummer uit de tabel
Pakketstatus aanmaken	Navigeert naar "9.2 pakketstatus aanmaken"

## 9.2 pakketstatus aanmaken

## Pakketstatus aanmaken

Naam

5

Volgnummer

9

6

Actie	Uitleg
Aanmaken	Plaats een nieuwe pakketstatus in de tabel op "9.1 pakketstatus beheren" en navigeert naar "9.1 pakketstatus beheren"

## 9.3 pakketstatus aanpassen

## Pakketstatus aanpassen

Naam

10

Volgnummer

12

11

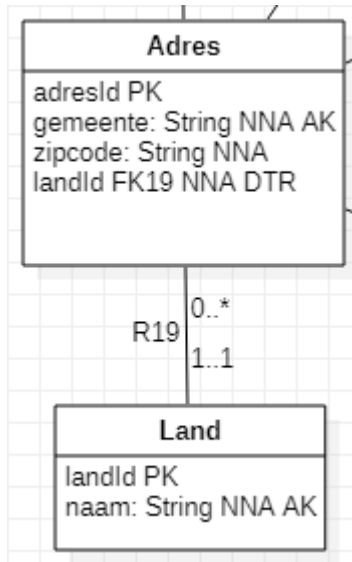
Actie	Uitleg
Aanpassen	De naam en volgnummer worden aangepast met de ingevulde gegevens en navigeert naar "9.1 Pakketstatus beheren"

### 2.1.2.10 Gemeente beheren

Functionality: Als eigenaar, kan ik gemeente beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

#### 10.1 Gemeente beheren

**Gemeente beheren**

Search:

Previous 1 2 3 Next

Gemeente	Zip code	Land	
Geel	2440	Belgie	
Harentals	2290	Belgie	
Harenthout	2200	Belgie	
Vorselaar	2288	Belgie	
Kruishoutem	9770	Belgie	

**Gemeente aanmaken** ✕

Naam:

Zip code:

Land:

Solveous

Actie	Uitleg
Potlood	Opent de pop-up om de bestaande gemeente en zip code aan te passen
Vuilbak	Verwijdert de gemeente uit de tabel
Gemeente aanmaken	Navigeert naar "10.2 Gemeente aanmaken"

## 10.2 Gemeente aanmaken

### Gemeente aanmaken

✕

**Naam**

**Zip code**

**Land** BELGIË ▼

Aanmaken

Actie	Uitleg
Aanmaken	Maakt een nieuwe gemeente en zip code aan in de tabel "10.1 Gemeente beheren" en navigeert naar "10.1 Gemeente beheren"

## 10.3 Gemeente bewerken

### Gemeente bewerken

✕

**Naam** Geel

**Zip code** 2440

**Land** BELGIË ▼

Bewerken

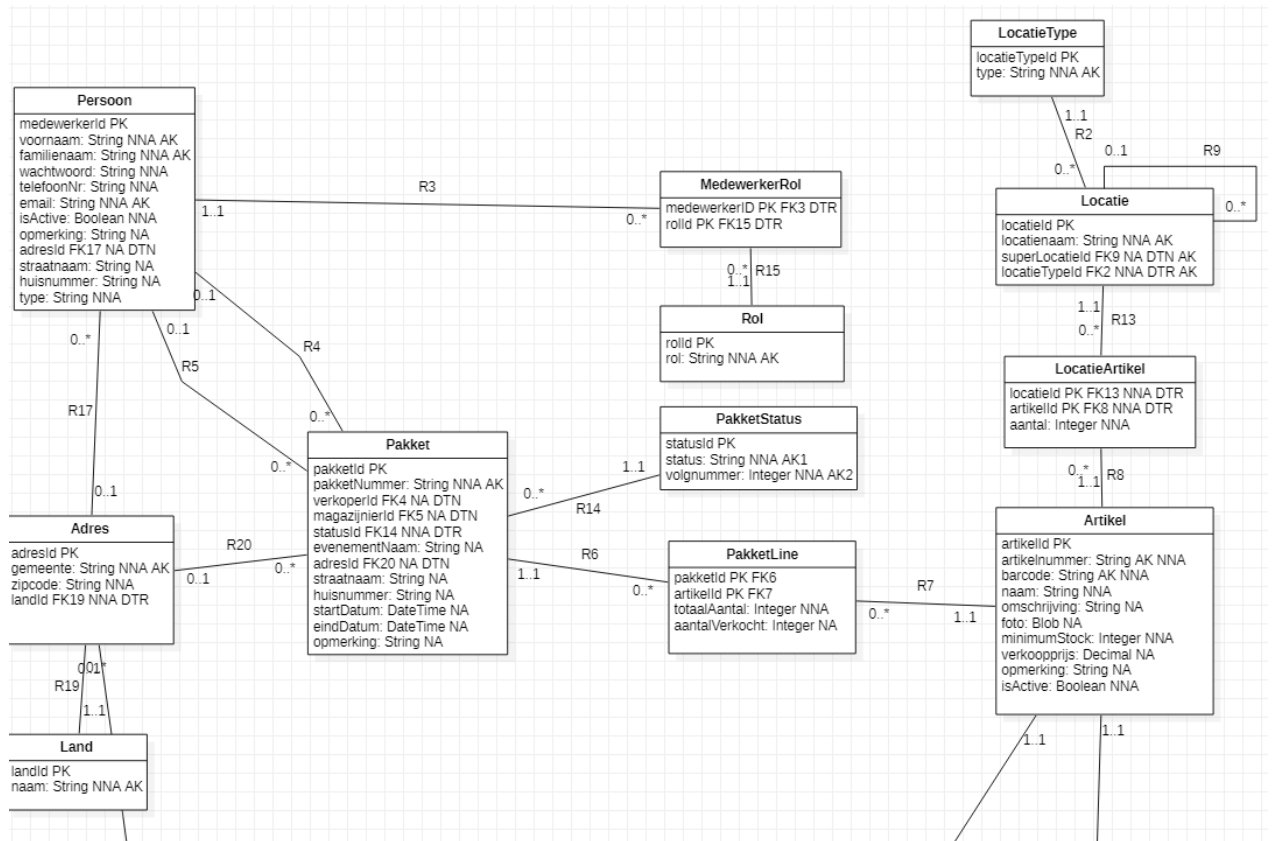
Actie	Uitleg
Bewerken	De naam en zip code worden aangepast met de ingevulde gegevens en navigeert naar "10.1 Gemeente beheren"

### 2.1.2.11 Pakket beheren

Functionality: Als verkoper, kan ik pakket beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 11.1 Pakket beheren

[NAAR HOMEPAGE](#)

## Pakketten beheren

Sorteer op: PAKKETNUMMER

[Previous](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[Next](#)

Pakketnummer	Evenement datum	Status	Opmerkingen	Details tonen
4525	14/05/2023	Aangevraagd		
56789	16/05/2023	Klaargemaakt		

[Previous](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[Next](#)

[Pakket evenement aanmaken](#)

Solveous

Actie	Uitleg
Potlood	Navigeert naar "11.2 Pakket evenement aanpassen"
Vuilbak	Pakket wordt uit de lijst verwijderd
Pakket evenement aanmaken	Navigeert naar "11.4 Pakket evenement aanvragen"

## 11.2 Pakket evenement aanpassen

Search

### Pakket evenement aanpassen

Pakketnummer: 4525

Toevoegen	Hoeveelheid	Artikelnummer	Naam	Voorraad
	<input type="text" value="2"/>	15467	Notitieboekje	2
	<input type="text" value="5"/>	15342	Teddybeer	26
	<input type="text" value="120"/>	24576	Balpen	210
	<input type="text" value="1"/>	34547	Geocoin	12
	<input type="text" value="10"/>	15762	Pet	62

Artikel toevoegen

Pakket aanpassen

Opmerking:

Kies begindatum:

01/12/2022

Kies einddatum:

01/12/2022

Verantwoordelijke verkoper:

LUC PEETERS

Naam evenement:

GeoEvent

Land:

BELGIË

Gemeente:

GROBBE

Straatnaam:

Grobbendonks

Huisnummer:

74

Actie	Uitleg
Pakket aanpassen	Bevestigt wijzigingen en navigeert naar "11.1 pakket beheren"
Vuilbak	Verwijdert het artikel uit de lijst
Artikel toevoegen	Navigeert naar "11.3 Artikel toevoegen"

## 11.3 Artikel toevoegen

Toevoegen	Hoeveelheid	Artikelnummer	Naam	Voorraad
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	15467	Notitieboekje	2
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	15342	Teddybeer	26
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	24576	Balpen	210
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	34547	Geocoin	12
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	15762	Pet	62

Artikel toevoegen

Actie	Uitleg
Artikel toevoegen	Voegt het artikel toe aan de lijst van "11.2 Pakket evenement aanpassen" en navigeert naar "11.2 Pakket evenement aanpassen"

## 11.4 Pakket evenement aanvragen

NAAR HOMEPAGE

🔍 👤 ⚙️

🔍 Search

**Pakket evenement aanvragen**

Toevoegen	Hoeveelheid	Artikelnummer	Naam	Voorraad
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	15467	Notitieboekje	2
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	15342	Teddybeer	26
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	24576	Balpen	210
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	34547	Geocoin	12
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	15762	Pet	62

Aanvraag aanmaken

Kies begindatum: 01/12/2022 <sup>2</sup>

Kies einddatum: 01/12/2022 <sup>3</sup>

Verantwoordelijke verkoper: LUC PEETERS

Naam evenement: <sup>1</sup>

Land: BELGIE

Gemeente: GEEL

Straatnaam:

Huisnummer:

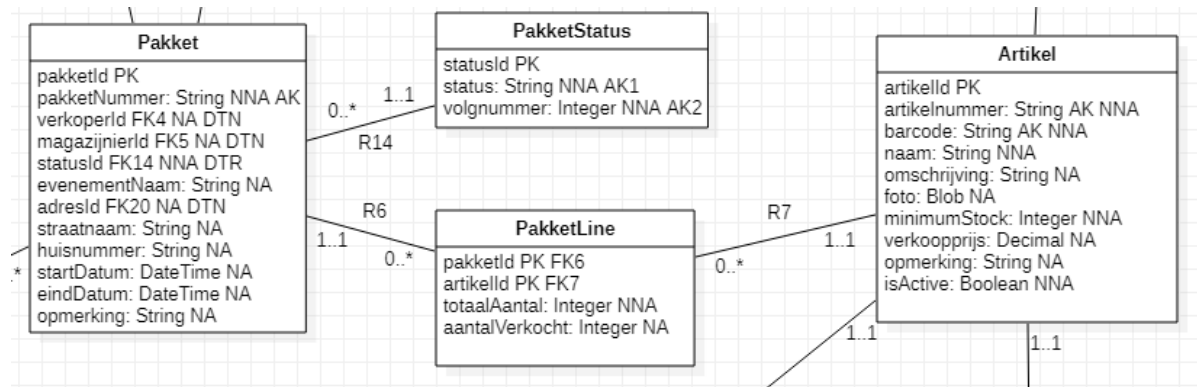
Actie	Uitleg
Aanvraag aanmaken	Maakt het pakket aan en navigeert naar "14.1 pakket beheren"

### 2.1.2.12 Verkoop aangeven

Functionality: Als verkoper, kan ik verkoop aangeven.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 12.1 Verkoop pakket controleren



### Retour controleren




PakketNummer	Evenement	Details
4525	GeoEvent	<a href="#">DETAILS</a>
56789	SearchEvent	<a href="#">DETAILS</a>



Actie	Uitleg
Details	Naar "12.2 Verkoop pakket details"

## 12.2 Verkoop pakket details

[NAAR HOMEPAGE](#)

### Overzicht retour

**Pakket nummer:**

**Meegenomen artikelen:**

Artikelnummer	Artikel	Hoeveelheid
1413	Geocoin	3
1337	Blok A4 Papier	10

**Verkochte artikelen:**

Artikelnummer	Artikel	Hoeveelheid <sup>1</sup>
1413	Geocoin	
1337	Blok A4 Papier	

[Terug](#)
[OPLSAAN](#)



Actie	Uitleg
1	Het aantal verkochte artikelen ingeven per artikel
Opslaan	Pop-up ter confirmatie. Pakket wordt toegevoegd aan de lijst in UC "Pakket uitpakken". Navigeert naar "1.3 Homepage verkoper".

### 2.1.2.13 Locatie type beheren

Functionality: Als magazijnier, kan ik locatie type beheren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:

LocatieType
locatieTypeld PK type: String NNA



Schermen:

### 13.1 Locatie type beheren

NAAR HOMEPAGE

Locatietype beheren

Search

Previous 1 2 3 Next

Type	
Kamer	
Rek	
Schap	

Locatietype Aanmaken

Solveous

Actie	Uitleg
Locatietype Aanmaken	Opent de pop-up "13.2 Locatie type aanmaken"
Potlood	Maakt de cel met de naam van het type aanpasbaar zodat de naam kan aangepast worden
Vuilbak	Verwijdert het locatie type uit het systeem

### 13.2 Locatie type aanmaken

Locatietype aanmaken

Naam

Aanmaken

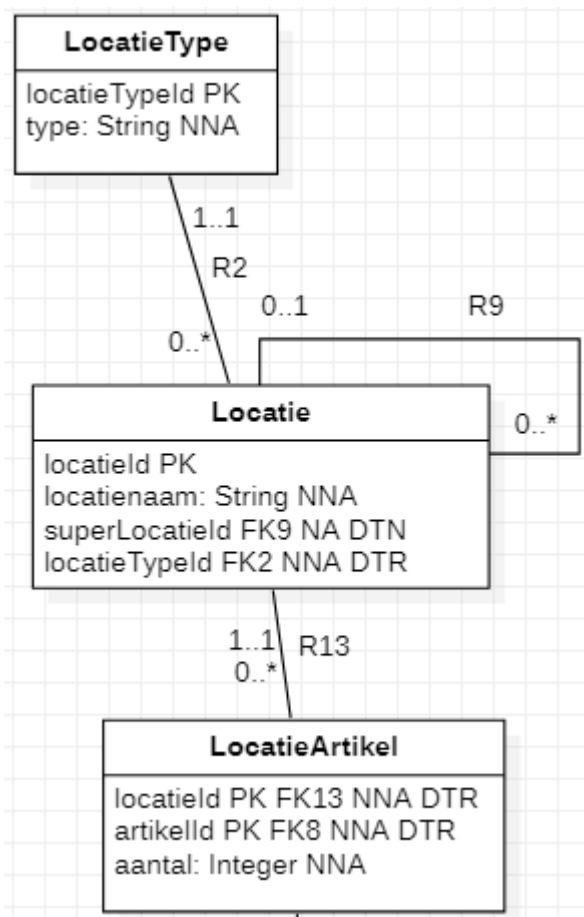
Actie	Uitleg
Aanmaken	Voegt het locatie type met de gegeven naam toe aan het systeem

## 2.1.2.14 Locaties beheren

Functionality: Als magazijnier, kan ik locaties beheren.




Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:









Schermen:

## 14.1 Locaties beheren






[NAAR HOMEPAGE](#)




### Locaties beheren







Kamer toevoegen

Kamer	Heeft artikelen		
1	✓		
2	✓		
3	✗		
4	✗		

Rek toevoegen

Rek	Heeft artikelen		
A	✓		
B	✗		
C	✓		
D	✗		

Schap toevoegen

Schap	Aantal artikelen		
1	10		
2	0		
3	5		
4	0		

Solveous

Actie	Uitleg
Klik op naam kamer	Laat de tabel met alle rekken van de geselecteerde kamer zien en de knop "Rek toevoegen"
Klik op naam rek	Laat de tabel met alle schappen van het geselecteerde rek zien en de knop "Schap toevoegen"
Potlood	Maakt de cel met de naam van de kamer, het rek of het schap aanpasbaar zodat de naam kan aangepast worden
Vuilbak	Verwijdert de kamer, het rek of het schap uit het systeem
Kamer toevoegen	Opent pop-up "17.2 Kamer toevoegen"
Rek toevoegen	Opent pop-up "17.3 Rek toevoegen"
Schap toevoegen	Opent pop-up "17.4 Schap toevoegen"

## 14.2 Kamer toevoegen

**Kamer aanmaken**

Naam kamer

Kamer toevoegen

Actie	Uitleg
Kamer toevoegen	Voegt de kamer met de gegeven naam toe aan de lijst en sluit de pop-up

## 14.3 Rek toevoegen

**Rek aanmaken**

Naam rek

Kamer toevoegen

Actie	Uitleg
Rek toevoegen	Voegt het rek met de gegeven naam toe aan de lijst en sluit de pop-up

## 14.4 Schap toevoegen

**Schap aanmaken**

Naam schap

Kamer toevoegen

Actie	Uitleg
Schap toevoegen	Voegt het schap met de gegeven naam toe aan de lijst en pop-up

Actie	Uitleg
Details	Navigeert naar scherm "15.2 Pakket samenstellen"

## 15.2 Pakket samenstellen

NAAR HOMEPAGE

Pakket samenstellen

Search

Hoeveelheid	Artikelnummer	Naam	
1	15467	Nuttieboekje	Toevoegen
10	15342	Teddybeer	Toevoegen
30	24576	Balpen	Toevoegen
4	34547	Geocoln	Toevoegen
15	15762	Pet	Toevoegen

Start datum: 01/12/2022, Eind datum: 01/12/2022

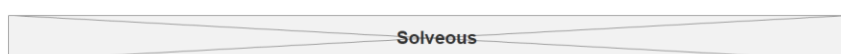
Verantwoordelijke verkoper: Luc Peeters

Naam evenement: GeoEvent

Land: België, Gemeente: Grobbendonk

Straatnaam: Grobbendonk, Huisnummer: 74

Terug, Pakket gemaakt



Actie	Uitleg
Toevoegen	Opent scherm "15.3 Pakket toevoegen"
Terug	Navigeert naar vorig scherm
Pakket gemaakt	Pakket wordt bevestigd, de status verandert naar aangemaakt, de artikelen worden uit stock gehaald en worden verwijderd uit de lijst van aangevraagde pakketten. Navigeert terug naar "15.1 Pakket klaarmaken"

## 15.3 Pakket toevoegen

Balpen:

Locatie			Beschikbaar	Hoeveelheid
Kamer 1	Rek A	Schap 1	10	
Kamer 2	Rek C	Schap 3	5	
Kamer 4	Rek B	Schap 4	30	

Totaal besteld: 30

Totaal aantal:

Toevoegen aan pakket

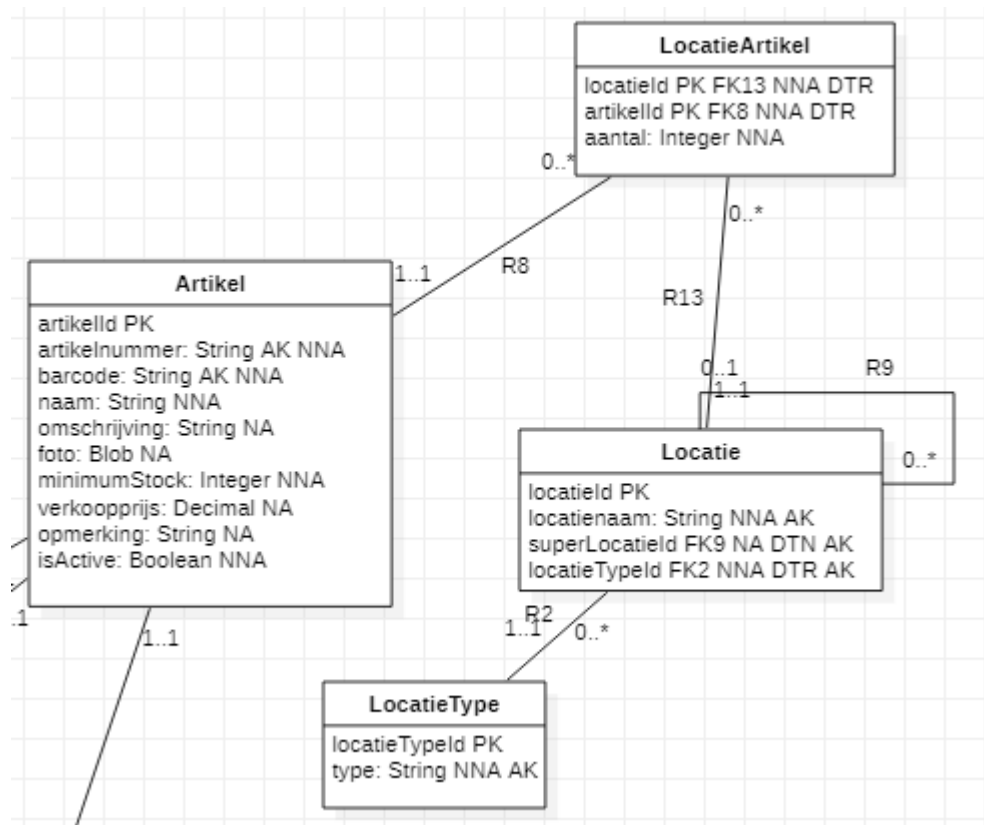
Actie	Uitleg
Toevoegen aan pakket	Voegt het aantal gekozen artikelen van een bepaalde locatie toe aan het pakket. Navigeert naar "15.2 Pakket samenstellen"

### 2.1.2.16 Artikelen verplaatsen

Functionality: Als magazijnier, kan ik artikelen verplaatsen.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 16.1 Artikelen verplaatsen

[NAAR HOMEPAGE](#)

### Artikelen verplaatsen

Selecteer kamer: **KAMER1**
 Selecteer rek: **REK1**

Schap	Artikelnummer	Artikelnaam	Aantal	Nieuwe plaats				
1	1	Teddybeer	2	Selecteer kamer KIES KAMER	Selecteer rek KIES REK	Selecteer schap KIES SCHAP	Aantal <input type="text"/>	<input type="button" value="Pas aan"/>
2	2	Pet	3	Selecteer kamer KIES KAMER	Selecteer rek KIES REK	Selecteer schap KIES SCHAP	Aantal <input type="text"/>	<input type="button" value="Pas aan"/>

**Artikel werd succesvol verplaatst!**

Solveous

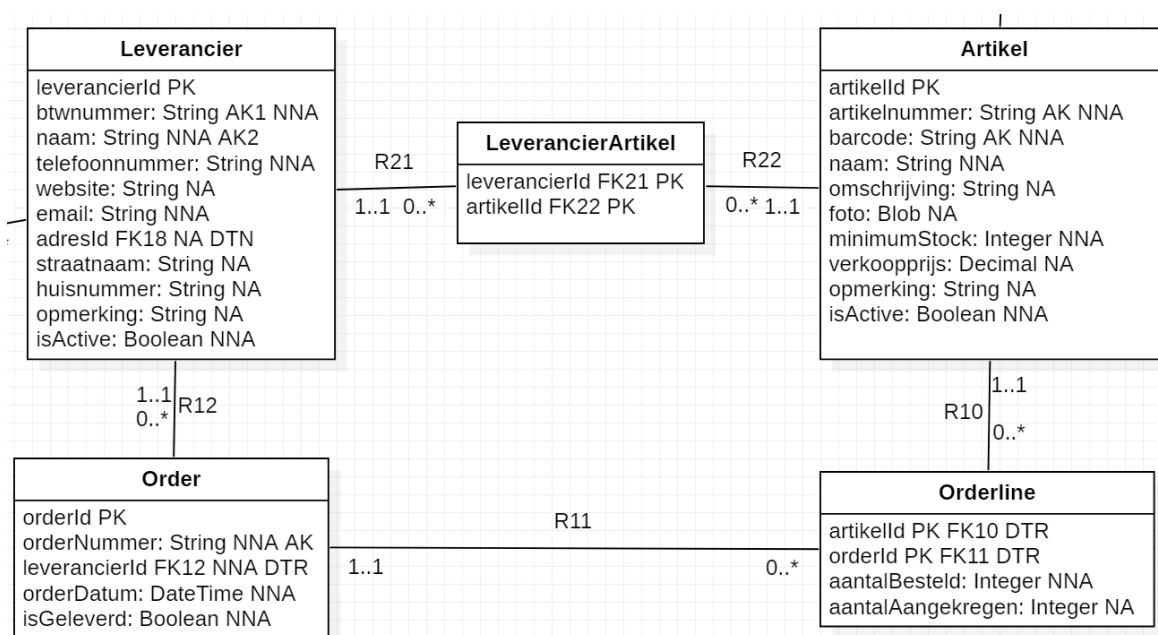
Actie	Uitleg
Pas aan	Past de locatie van een aantal gekozen artikelen aan naar de nieuwe gekozen locatie en opent de bevestigingspop-up
Potlood	Maakt het veld met het aantal stock aanpasbaar zodat de stock van een artikel op een bepaalde locatie kan aangepast worden
Kruis	Sluit de bevestigingspop-up

### 2.1.2.17 Bestelling controleren

Functionality: Als magazijnier, kan ik een bestelling controleren.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.




Data model view:





Schermen:




## 17.1 Bestellingen overzicht

[NAAR HOMEPAGE](#)




### Bestellingen


GELEVERD <sup>5</sup>

[Previous](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[Next](#)

Nummer <sup>4</sup>	Besteldatum	Leverancier	Geleverd?	Gecontroleerd?	Correct?	
103	2/7/2022	Bigbuy	✓	✓	✓	 <sup>6</sup>
104	8/9/2022	Salehoo	✓	✓	✓	
105	16/11/2022	Bol.com	✓	✗		




[Previous](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[Next](#)

[Terug](#)



Actie	Uitleg
4	Sorteer op datum oplopend of aflopend
5	Sorteer op geleverd/niet-geleverd, correct/niet-correct of leverancier
6	Navigeert naar scherm "17.2 Aankomsten ingeven"
Terug	Navigeert naar "1.4 Homepage magazijnier"

## 17.2 Aankomsten ingeven

[NAAR HOMEPAGE](#)





### Geef aankomsten in:

**Bestelling 105**

**Leverancier:**

Artikel:	Aantal besteld:	Aantal aangekomen:
<input type="text" value="Notitieboekje"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="2"/> <sup>2</sup>
<input type="text" value="Balpen"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text"/>
<input type="text" value="Pet"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>

[Terug](#)
[Bevestig](#)



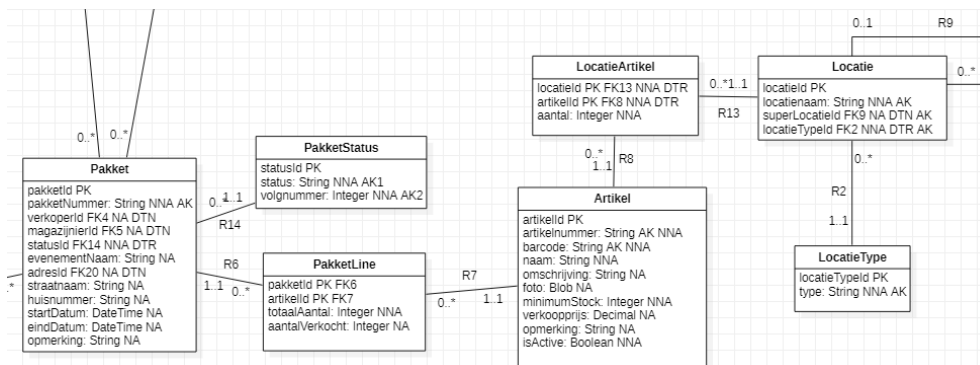
Actie	Uitleg
2	Invullen hoeveel artikelen er aangekomen zijn
Bevestig	Pop-up die vraagt voor confirmatie. Past aangekomen kolom bij de bestelling aan. Navegeert naar scherm "17.1 Bestellingen overzicht".
Terug	Navegeert naar scherm "17.1 Bestellingen overzicht"

### 2.1.2.18 Pakket uitpakken

Functionality: Als magazijnier, kan ik pakket uitpakken.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 18.1 Geretourneerde pakketten



Actie	Uitleg
Details	Navigeert naar "18.2 Pakket uitpakken".

## 18.2 Pakket uitpakken

NAAR HOMEPAGE

**Pakket uitpakken**

Search

Previous 1 2 3 Next

Artikelnummer	Naam	Aantal artikelen	Totaal artikeln	Verkochte artikelen	Locatie			Hoeveelheid
15467	Notitieboekje	5	10	5	KAMER1	REK A	SCHAP 1	
15342	Teddybeer	9	12	3	KAMER1	REK A	SCHAP 1	
24576	Balpen	2	6	4	KAMER1	REK A	SCHAP 1	
34547	Geocoin	3	22	19	KAMER1	REK A	SCHAP 1	
15762	Pet	15	23	8	KAMER1	REK A	SCHAP 1	
24865	Blocnote	8	14	6	KAMER1	REK A	SCHAP 1	

Voorraad aanpassen

Previous 1 2 3 Next

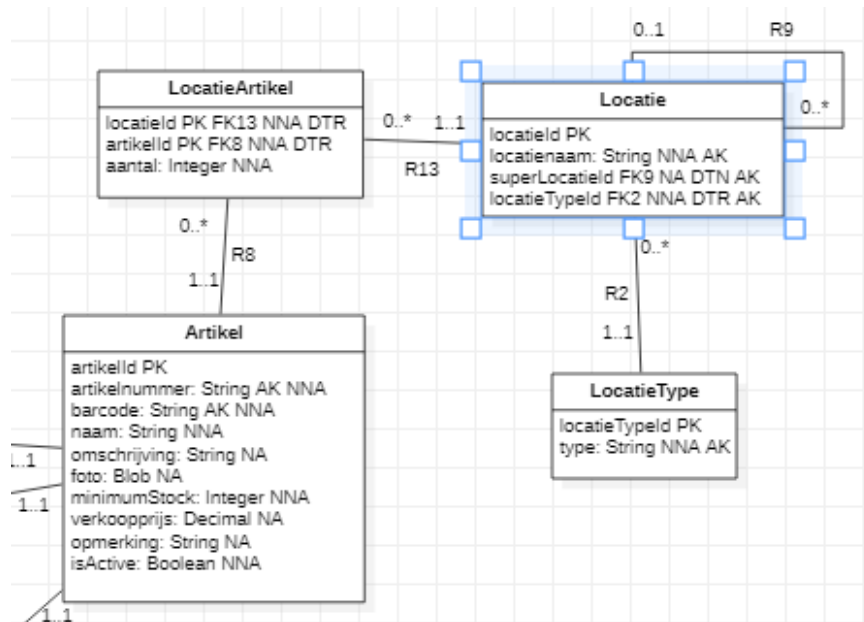
Actie	Uitleg
Voorraad aanpassen	Bevestigt uitpakken van het pakket, verandert de status van het pakket naar "geretourneerd" en navigeert naar "18.1 Geretourneerde pakketten".

### 2.1.2.19 Stock bekijken

Functionality: Als business klant, kan ik de stock bekijken.

Precondition: De actor moet ingelogd zijn.

Data model view:



Schermen:

### 19.1 Stock bekijken

The screenshot shows the 'Artikelen overview' page. At the top, there is a navigation bar with a 'NAAR HOMEPAGE' button and icons for search, user profile, and settings. Below the navigation bar, the title 'Artikelen overview' is displayed. To the right of the title, there is a 'Sorteer op:' dropdown menu set to 'ARTIKELNUMMER' and a search bar. Below the sorting and search options, there are pagination controls showing 'Previous', '1', '2' (selected), '3', and 'Next'. The main content area contains a table with the following data:

Barcode	Artikelnummer	Naam	Hoeveelheid
5 513542 511815	15467	Notitieboekje	2
7 515682 23281	15342	Teddybeer	26
1 84848165 12188	24576	Balpen	210
7 1151 36859	34547	Geocoin	12
4 81151 5515	15762	Pet	62
4 84815 118	24865	Blocnote	58

Below the table, there are additional pagination controls showing 'Previous', '1', '2' (selected), '3', and 'Next'.

Actie	Uitleg
1	Sorteren op artikelnummer of naam.

## **2.2 Niet-functionele eisen**

De applicatie zal gebouwd worden met Laravel, een PHP-Framework. De voordelen hiervan zijn een gestructureerde codebase, eenvoudig routingmechanisme en built-in ORM. De app zal gebruik maken van een relationele database.

Laravel's ingebouwde ORM (Eloquent) zal gebruikt worden om gemakkelijk te communiceren met een relationele database. Voor authenticatie binnen de applicatie zullen we ook gebruik maken van Laravel. Ook wordt er gebruik gemaakt van Laravel's templates (Blade). Op deze manier zal de applicatie consistent en responsief zijn.

Er zal gebruik worden gemaakt van Homestead als development environment, deze virtuele machine is gespecialiseerd voor development in PHP en zorgt ervoor dat ontwikkelaars een stabiele en consistente omgeving hebben om in te werken. Bovendien moet de app gemakkelijk te onderhouden zijn d.m.v. duidelijke documentatie.

### **2.2.1 Externe interface**

De applicatie zal gebruik maken van een mailbox om bepaalde informatie uit te wisselen. Bij bepaalde functies in het systeem, zoals het aanvragen van een nieuw wachtwoord, zal het systeem gebruik maken van een mailbox om een link door te sturen.

### **2.2.2 Performantie**

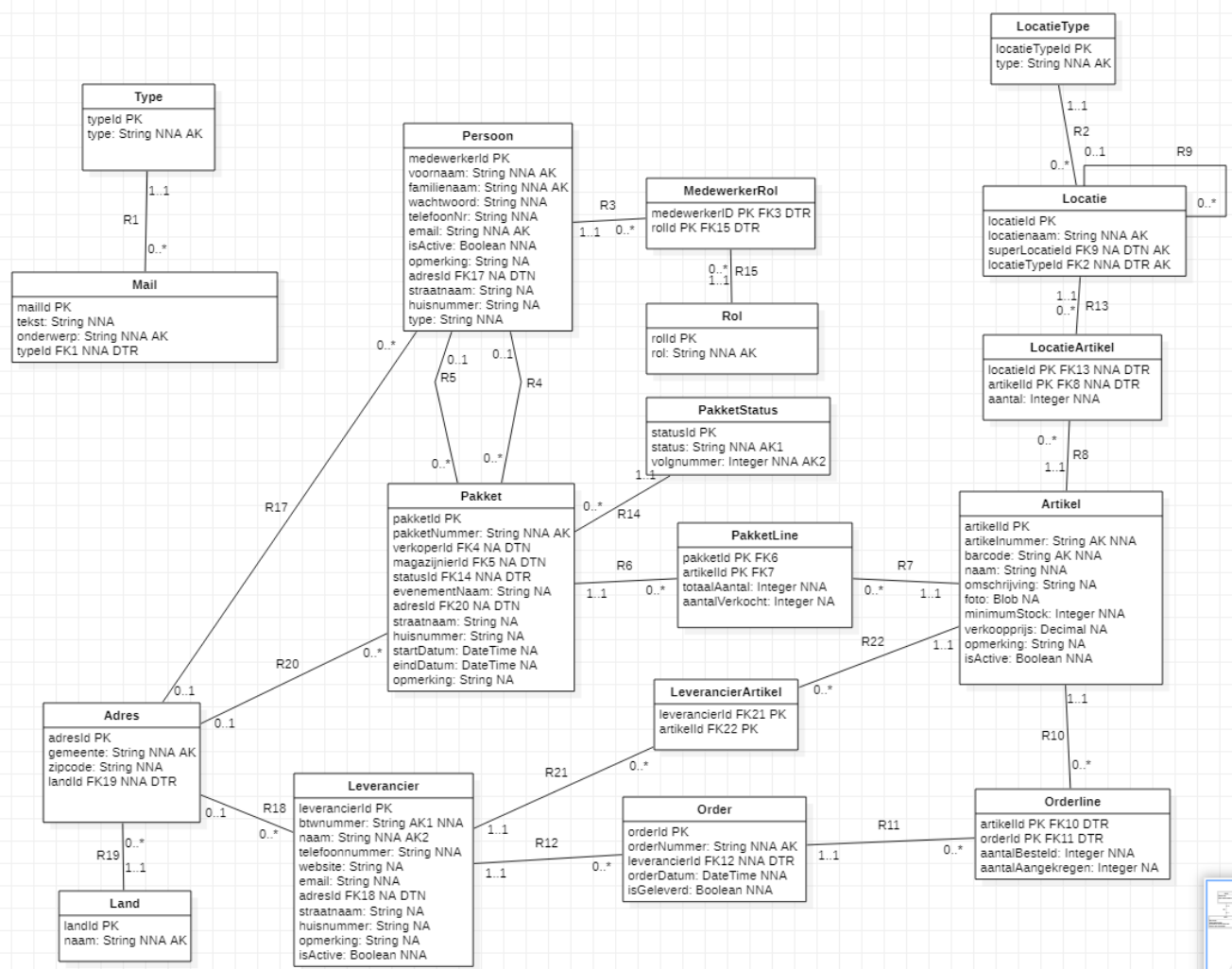
De aanpassingen van informatie moet binnen een tal van seconden gebeuren want informatie van de ene functionaliteit kan een lijst van een andere functionaliteit aanpassen. Bijvoorbeeld: als iemand een evenement pakket aanmaakt, dan wordt die informatie gebruikt om een evenement pakket samen te stellen.

### **2.2.3 Kwaliteitseisen**

Van de CIA-triade is zowel "Integrity" als "Availability" zeer belangrijk. Als de data in het systeem fout is, kan de eigenaar geen juiste informatie aan zijn klanten doorgeven en niets vermoedend een tekort aan voorraad hebben. Availability is belangrijk, omdat het systeem moet werken op een event bij de verkoop zelf, tijdens de werkuren voor de werknemers om alles te organiseren en ook daarbuiten voor business-klanten om het zelf te raadplegen. Als de "Confidentiality" misloopt zou dit niet goed zijn, maar het is ook geen echte ramp in deze toepassing.

De gebruiksvriendelijkheid van het programma is zeker van belang. Op de schermen moeten knoppen een duidelijke functionaliteit hebben die afgeleid kan worden van de tekst op de knop.

### 3 DATA MODEL



R1: Een mail heeft 1 type, een type kan toebehoren aan meerdere mails.

R2: Een locatie heeft 1 locatietype, een locatietype kan toebehoren aan meerdere locaties.

R3 + R15: Een medewerker kan meerdere rollen hebben, een rol kan toebehoren aan meerdere medewerkers.

R4: Een pakket behoort toe aan 1 verkoper, een verkoper kan aan meerdere pakketten toebehoren.

R5: Een pakket wordt gemaakt door 1 magazijnier, een magazijnier kan meerdere pakketten maken.

R6 + R7: Een pakket kan meerdere artikelen bevatten, een artikel kan in meerdere pakketten voorkomen.

R8 + R13: Een locatie kan meerdere artikelen hebben, een artikel kan op meerdere locaties liggen.

R9: Een locatie kan een superlocatie zijn van meerdere locaties, een locatie kan 1 superlocatie hebben.

R10 + R11: Een artikel kan op meerdere bestellingen staan, een bestelling kan meerdere artikels bevatten.

R12: Een bestelling wordt bij 1 leverancier gedaan, een leverancier kan meerdere bestellingen hebben.

R14: Een pakket heeft 1 status, een status kan bij meerdere pakketten horen.

R17: Een persoon woont in 1 gemeente, een gemeente kan meerdere personen hebben.

R18: Een leverancier is gevestigd in 1 gemeente, een gemeente kan meerdere leveranciers huisvesten.

R19: Een gemeente ligt in 1 land, een land kan meerdere gemeentes hebben.

R20: Een evenement is in 1 gemeente, een gemeente kan meerdere evenementen hebben.

R21 + R22: Een leverancier kan meerdere artikels verkopen, een artikel kan verkocht worden door meerdere leveranciers.

## 4 PRIORITEIT PER FUNCTIONALITEIT

MUST HAVE	SHOULD HAVE	COULD HAVE	WOULD LIKE TO HAVE
Login	Wachtwoord resetten		
Artikelen beheren	Email tekst beheren		
Accounts beheren	Bestellingen beheren		
Leveranciers beheren	Bestelling controleren		
Landen beheren			
Pakketstatus beheren			
Gemeente beheren			
Pakket beheren			
Verkoop aangeven			
Locatie type beheren			
Locaties beheren			
Pakket samenstellen			
Artikelen verplaatsen			
Pakket uitpakken			
Stock bekijken			