

# Bijlagen

**Afstudeerdossier deel 2b**

**Student: K.B. Hendriks**

**Stagebegeleider: T. Cocx**

**Afstudeerbedrijf: Pamicon**

**Bedrijfsmentor: N. Noordijk**

**Plaats: Zoetermeer**

**Datum: 25-3-2013**



# **Bijlage 9:**

# **Productbacklog**

**Productbacklog**

ID	Titel
1	Scherf stamgegevens: Eenheid
2	Scherf stamgegevens: Ingrediënt
3	Scherf stamgegevens: Inkooplijst
4	Scherf stamgegevens: Artikel aanpassen voor koppeling met ingrediënten
5	Scherf inkoop: Inkoopoverzicht
6	Scherf inkoop: Inkooporder
7	Scherf inkoop: Verwachte goederen
8	Scherf inkoop: Retour
9	Scherf inkoop: Leverancier
10	Scherf voorraad: Overzicht
11	Scherf voorraad: Telling
12	Scherf hoofdmenu: Toevoegen van inkoop menu met koppeling naar schermen
13	Scherf hoofdmenu: Toevoegen van voorraad menu met koppeling naar schermen
14	Scherf hoofdmenu: Toevoegen van inkoop aan instellingen menu
15	Scherf submenu inkoop stamgegevens: Koppeling naar de stamgegevens schermen
16	Stamgegevens eenheid: Overzicht tonen
17	Stamgegevens eenheid: Toevoegen van eenheid
18	Stamgegevens eenheid: Aanpassen van eenheid
19	Stamgegevens eenheid: Verwijderen van eenheid
20	Stamgegevens ingrediënt: Overzicht tonen
21	Stamgegevens ingrediënt : Toevoegen van ingrediënt
22	Stamgegevens ingrediënt : Aanpassen van ingrediënt
23	Stamgegevens ingrediënt : Verwijderen van ingrediënt
24	Stamgegevens inkooplijst: Overzicht tonen
25	Stamgegevens inkooplijst : Toevoegen van inkooplijst
26	Stamgegevens inkooplijst : Aanpassen van inkooplijst
27	Stamgegevens inkooplijst : Verwijderen van inkooplijst
28	Stamgegevens artikel: Bij verwijderen artikel koppeling verwijderen met ingrediënt(en)
29	Stamgegevens artikel : Toevoegen artikel koppeling met ingrediënt(en)
30	Stamgegevens artikel : Aanpassen artikel koppeling met ingrediënt(en)
31	Inkoopoverzicht: Tonen van inkopen
32	Inkoopoverzicht: Filteren van inkopen
33	Inkoopoverzicht: Verwijderen van inkooporder
34	Inkoopoverzicht: Verwijzing naar inkooporderscherf bij nieuw of aanpassen order
35	Inkoop leverancier: Overzicht tonen
36	Inkoop leverancier: Toevoegen van leverancier
37	Inkoop leverancier: Verwijderen van leverancier
38	Inkoop leverancier: Aanpassen van leverancier
39	Inkooporder: Aanmaken van inkooporder
40	Inkooporder: Importeren van inkooplijst
41	Inkoop inslag: Tonen van verwachte goederen
42	Inkoop inslag: Filteren in het overzicht van verwachte goederen
43	Inkoop inslag: Verwijderen van verwachte goederen
44	Inkoop inslag: Inslaan verwachte goederen
45	Inkoop retour: Aanmaken van een retourorder
46	Voorraad: Overzicht tonen van de voorraad

47	Voorraad: Afboeken van ingrediënt(en)
48	Voorraad: Zoeken in overzicht van de voorraad
49	Voorraad: Overzicht mutatiedetails ingrediënt
50	Voorraad: Overzicht van aanwezige voorraad per THT datum
51	Voorraad: Overzicht melding bij dreigend bederf
52	Voorraad: Overzicht melding bij te lage voorraad
53	Voorraad: Overzicht mutatiedetails filteren
54	Voorraad: Telling overzicht tonen
55	Voorraad: Zoeken in overzicht telling
56	Voorraad: Telling doorvoeren op de voorraad
57	Voorraad: Verkooporder
58	Rapportage: Bestellijst
59	Rapportage: Overzicht van spillage per dag/periode en per medewerker
60	Rapportage: Verwachte verkoop berekening

**Sprintbacklog sprint 1:**

ID	Taken
1	<b>Opzetten van de User Controls:</b>
2	- Scherm stamgegevens: Eenheid
3	- Scherm stamgegevens: Ingrediënt
4	- Scherm stamgegevens: Inkooplijst
5	- Scherm stamgegevens: Artikel aanpassen voor koppeling met ingrediënten
6	- Scherm inkoop: Inkoopoverzicht
7	- Scherm inkoop: Inkooporder
8	- Scherm inkoop: Verwachte goederen
9	- Scherm inkoop: Retour
10	- Scherm inkoop: Leverancier
11	- Scherm voorraad: Overzicht
12	- Scherm voorraad: Mutatiedetails ingrediënt
13	- Scherm voorraad: Telling
12	<b>Database opzetten:</b> - Aan de hand van het klassendiagram de database uitbreiden met de tabellen die nodig zijn voor de modules.
13	<b>Hoofdmenu:</b> - Toevoegen van inkoop menu met koppeling naar schermen Een User Control toevoegen voor het hoofdmenu van de inkoopmodule. Daarbij ook een koppeling maken in de logica zodat vanuit het hoofdmenu alle schermen van de inkoopmodule kunnen worden geopend. De bestaande ViewModel moet worden aangepast.
14	- Toevoegen van voorraad menu met koppeling naar schermen Een User Control toevoegen voor het hoofdmenu van de voorraadmodule. Daarbij ook een koppeling maken in de logica zodat vanuit het hoofdmenu alle schermen van de voorraadmodule kunnen worden geopend. De bestaande ViewModel moet worden aangepast.
15	- Toevoegen van inkoop aan instellingen menu Er moet een User Control opgezet worden voor de stamgegevens van de inkoopmodule. Vanuit deze User Control zijn alle stamgegevens te bereiken die te vinden zijn onder de stamgegevens van de inkoopmodule. Hiervoor moet er een ViewModel opgezet worden.
16	<b>Stamgegevens eenheid:</b> Logica schrijven om:
17	- Overzicht te tonen
18	- Toevoegen van eenheid
19	- Aanpassen van eenheid
20	- Verwijderen van eenheid
20	<b>Stamgegevens ingrediënt:</b> Logica schrijven om:
21	- Overzicht tonen
22	- Toevoegen van ingrediënt
23	- Aanpassen van ingrediënt
24	- Verwijderen van ingrediënt
24	<b>Stamgegevens inkooplijst:</b> Logica schrijven om:
25	- Overzicht tonen
26	- Toevoegen van inkooplijst
27	- Aanpassen van inkooplijst
28	- Verwijderen van inkooplijst

	<b>Stamgegevens artikel:</b> Logica schrijven om:
28	- Bij verwijderen artikel koppeling verwijderen met ingrediënt(en)
39	- Toevoegen artikel koppeling met ingrediënt(en)
30	- Aanpassen artikel koppeling met ingrediënt(en)

**Sprintbacklog sprint 2:**

ID	Taken
31	<b>Inkoopoverzicht:</b>
32	- Tonen van inkopen: Een lijst tonen van de inkopen die opgeslagen zijn in de database.
33	- Filteren van inkopen: De lijst van de inkopen filteren op verschillende parameters.
34	- Verwijderen van inkooporder
34	- Verwijzing naar inkooporderscherm bij nieuw of aanpassen order: Vanuit het overzicht moet er een nieuwe inkooporder aan te maken zijn of een bestaande inkooporder aan te passen zijn. Hiervoor zal het inkooporderscherm getoond moeten worden.
35	<b>Inkoop leverancier:</b>
36	- Overzicht tonen
37	- Toevoegen van leverancier
38	- Verwijderen van leverancier
38	- Aanpassen van leverancier
39	<b>Inkooporder:</b>
40	- Aanmaken van inkooporder: Algemene gegevens van de order opslaan en de bijbehorende orderregels.
41	- Importeren van inkooplijst: Inkooporder aanmaken aan de hand van inkooplijst(en). Keuze van inkooplijst hangt af van een mogelijke selectie van een leverancier.
41	- Inkooporder aanpassen: Hiervoor wordt dezelfde User Control en hetzelfde ViewModel gebruikt als voor het aanmaken van een order.
42	<b>Inkoop inslag:</b>
43	- Tonen van verwachte goederen: Een lijst tonen van de verwacht goederen. Dit zijn de orderregels van alle orders die nog niet volledig zijn ontvangen.
44	- Filteren in het overzicht van verwachte goederen
45	- Verwijderen van verwachte goederen
45	- Inslaan verwachte goederen: Er ontstaan partijen door het inslaan van de orderregels. Dit heeft tot gevolg dat de voorraad toeneemt en dus gemuteerd moet worden.
46	<b>Inkoop retour:</b>
47	- Aanmaken van een retourorde: Een retourorder moet aangemaakt kunnen worden. Hierdoor kunnen ingrediënten worden geretourneerd naar een leverancier. Dit heeft tot gevolg dat de voorraad gemuteerd moet worden.
48	- Aanpassen van retourorder: Dit kan tot gevolg hebben dat de mutaties moeten worden teruggedraaid en er andere mutaties moeten worden doorgevoerd.
48	- Verwijderen van retourorder: Mutaties moeten worden teruggedraaid.



**Sprintbacklog sprint 3:**

ID	Taken
49	<b>Ingrediënt stamgegevens:</b> - Koppeling maken tussen een ingrediënt en een btw categorie.
50	<b>Inkooporder:</b> - Bij het aanmaken van of het bewerken van een inkooporder de huidige btw categorie opslaan.
51	<b>Stamgegevens reden:</b> Stamgegevens toevoegen als een stamgegevens van inkoopmodule. - Overzicht tonen - Reden toevoegen - Reden aanpassen - Reden verwijderen
52	
53	
54	
55	<b>Inkoop inslag:</b> - Verwachte goederen moet overzicht geven van de te verwachte goederen, hoeveel er binnen is en wat er in totaal besteld is. Hiervoor dient de User Control te worden aangepast. Ook zal er een berekening gedaan moeten worden in de ViewModel.
56	<b>Inkooporders:</b> - Deze dienen niet direct verwijderd te worden uit de database. Ze moeten voor de gebruiker niet meer zichtbaar zijn maar blijven bestaan.
57	<b>Inkooporder:</b> - Bij het inslaan van goederen controleren of deze volledig afgehandeld is. Zo kan uiteindelijk de gehele order als afgehandeld worden beschouwd.
58	<b>Voorraad: overzicht:</b> - Overzicht tonen van de voorraad - Zoeken op ingrediënt - Ingrediënt afboeken
59	
60	
61	<b>Voorraad: mutatiedetails ingrediënt:</b> - Overzicht mutatiedetails ingrediënt - Filteren in de mutatiedetails
62	
63	<b>Voorraad: afboeken verkoopartikel</b> - Overzicht tonen van de verkoopartikelen - Ingrediënt tonen een verkoopartikel - Afboeken van een verkoopartikel - Details tonen van afboeken verkoopartikel
64	
65	
66	
67	<b>Voorraad: telling doorvoeren</b> - Telling invoeren - Zoeken naar ingrediënten

**Sprintbacklog sprint 4:**

ID	Taken
68	<b>Inslag goederen:</b> - Meer informatie tonen van de inkooporder. Hiervoor moet de bestaande User Control worden aangepast en moeten er functies toegevoegd worden aan de logica.
69	<b>Voorraad overzicht:</b> - Korst houdbare THT datum tonen in het overzicht. User Control moet aangepast worden en ook aanpassing in de logica nodig.
70	- Tonen van de voorraad per partij. Mogelijkheid om de mutatiedetails op te vragen van de partij. Grote verandering aan de User Control en de logica.
71	- Signaleren bij dreigend bederf
72	- Signaleren bij te lage voorraad: Aanpassen van stamgegevens ingrediënt ook nodig. Hier moet de gebruiker een ijzeren voorraad in kunnen vullen.
73	<b>Mutatiedetails partij</b> - Van alle partijen een mutatieoverzicht kunnen tonen. Vergelijkbaar met de mutatiedetails van de ingrediënten.
74	<b>Afboeken ingrediënt:</b> - Mutatie op partij bij het afboeken van een ingrediënt
75	<b>Retourneren:</b> - Mutatie op partijen bij alle te retourneren ingrediënten.
76	<b>Telling:</b> - Mogelijk maken om te tellen op partijniveau door te kunnen voeren. User Control moet hiervoor worden aangepast. Ook de ViewModel zal moeten worden uitgebreid.
77	<b>Afboeken verkoopartikel:</b> - Wanneer een verkoopartikel wordt afgeboekt moeten alle ingrediënten worden gemuteerd op partijniveau. Kleine aanpassing in de User Control is nodig. Aan de ViewModel zal meer moeten worden toegevoegd.
78	<b>Verkopen verkoopartikel:</b> - Bij het verkopen van een artikel moeten de ingrediënten worden gemuteerd.
79	<b>Oorsprong van de mutatie tonen:</b> Vanuit het mutatiedetailscherm verwijzen naar - Retourorder: Als de mutatie het gevolg is van een retourorder zal de bijbehorende retourorder moeten kunnen worden opgehaald.
80	- Partijinformatie: Als de mutatie het gevolg is van een inslag moet er doorverwezen kunnen worden naar het scherm met partijinformatie waarin algemene info mutaties zichtbaar is.
81	- Verkooporder: Bij een mutatie die het gevolg is van een verkooporder doorverwijzen naar het orderinformatiescherm.
82	<b>Annuleren verkooporder</b> - Bij het annuleren van een verkooporder moet er een controle worden uitgevoerd of de producten terug kunnen de voorraad in of niet. Hiervoor moet een nieuwe User Control worden toegevoegd en ook een nieuw ViewModel.
83	<b>Stamgegevens artikel:</b> - Mogelijk maken hier aan te geven of dit artikel standaard terug genomen kan worden bij annuleren van een order waarin dit artikel zit verwerkt.

# **Bijlage 10:**

# **Testplan**

# Testplan

Inkoop- en voorraad module

12-2-2013

Kevin Hendriks

## Versiebeheer

Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
1.0	12-2-2013	Kevin Hendriks	Opzet van het testplan

## Inhoud

1. Opdrachtformulering.....	5
1.1 Testopdracht .....	5
1.2 Te leveren producten.....	5
1.3 Uitgangspunten .....	5
1.4 Randvoorwaarden .....	6
1.5 Belanghebbende.....	6
2. Testobject .....	7
3. Testbasis.....	7
4. Teststrategie.....	9
4.1 Testaanpak .....	9
4.2 Testrisicoanalyse .....	9
4.2.1 Vaststellen van de functies en aandachtsgebieden .....	9
4.2.2 Bepalen van het relatief belang.....	12
4.2.3 Verwerken gegevens.....	14
4.3 Kwaliteitsattributen .....	17
4.4 Strategie en techniek.....	18
4.5 Voorafgaande en opvolgende fasen .....	19
4.6 Kwaliteitsborging .....	19
4.6.1 Review .....	19
4.6.2 Belang verduidelijken .....	19
4.7 Vrijgaveadvies .....	19
4.8 Wijzigings- en bevindingenbeheer .....	20
4.9 Overdracht.....	20
5. Testorganisatie.....	21
5.1 Taken en bevoegdheden.....	21

5.2 Communicatieplan .....	21
6. Benodigdheden .....	22
6.1 Testomgevingen.....	22

# 1. Opdrachtformulering

## 1.1 Testopdracht

In het kader van een laatste test voor oplevering zullen de inkoopmodule en voorraadmodule worden getest. Het testplan is bedoeld voor iedereen die betrokken is bij de uitvoering van het project en bij de beoordeling en goedkeuring van de ontwikkelde software.

Het testplan geeft aan op welke wijze de testprocedures en verantwoordelijkheden worden verdeeld en beheerst, op basis van richtlijnen voortvloeiend uit de eisen van het kwaliteitssysteem. Het plan is opgezet door middel van Testgoal te gebruiken als leidraad.

Daarnaast worden de gewenste acties m.b.t. de voorbereiding en uitvoering van het testen van het systeem vastgelegd. De testrisicoanalyse en kwaliteitsattributen- prioritering zullen resulteren in een testsoort waarbij een geschikte testtechniek wordt gekozen om het systeem te testen.

## 1.2 Te leveren producten

- Testontwerp uit te voeren test: Voor de uit te voeren test wordt een testontwerp opgesteld, met daarin de logische en fysieke testgevallen. In testscripts is een opeenvolging van samenhangende acties en uitkomstcontroles te zien. Deze zijn gerelateerd aan fysieke testgevallen waarvan de volgorde van uitvoering is weergegeven.
- Eindrapportage testuitvoering: Dit is een eenmalige rapportage, die verslaglegging met het (beargumenteerde) advies over inproductiename bevat. Het eindrapport baseert zich op de geformuleerde opdracht en gevalideerde strategie en bevat in elk geval de volgende onderdelen:
  - Wat is er getest
  - Wat zijn de resultaten
  - Wat zijn de risico's bij inproductiename

## 1.3 Uitgangspunten

De ontwikkelde modules hebben enkel een informele whitboxtest ondergaan. Dit houdt in dat er tijdens het ontwikkelen alleen maar gebruik is gemaakt van debug mogelijkheden en dat er verder geen whitebox methodieken zijn toegepast. In hoeverre deze alsnog zullen worden toegepast en in hoeverre er gebruik wordt gemaakt van de blackboxtests zal blijken na het uitzetten van een teststrategie



### ***1.4 Randvoorwaarden***

Om van start te gaan met het uitvoeren van de test dienen de testontwerpen volledig te zijn en goedgekeurd door de opdrachtgever, in dit geval de bedrijfsmentor van Pamicon. Alleen de noodzakelijk tests die naar voren komen uit het opstellen van de strategie zullen worden gedaan.

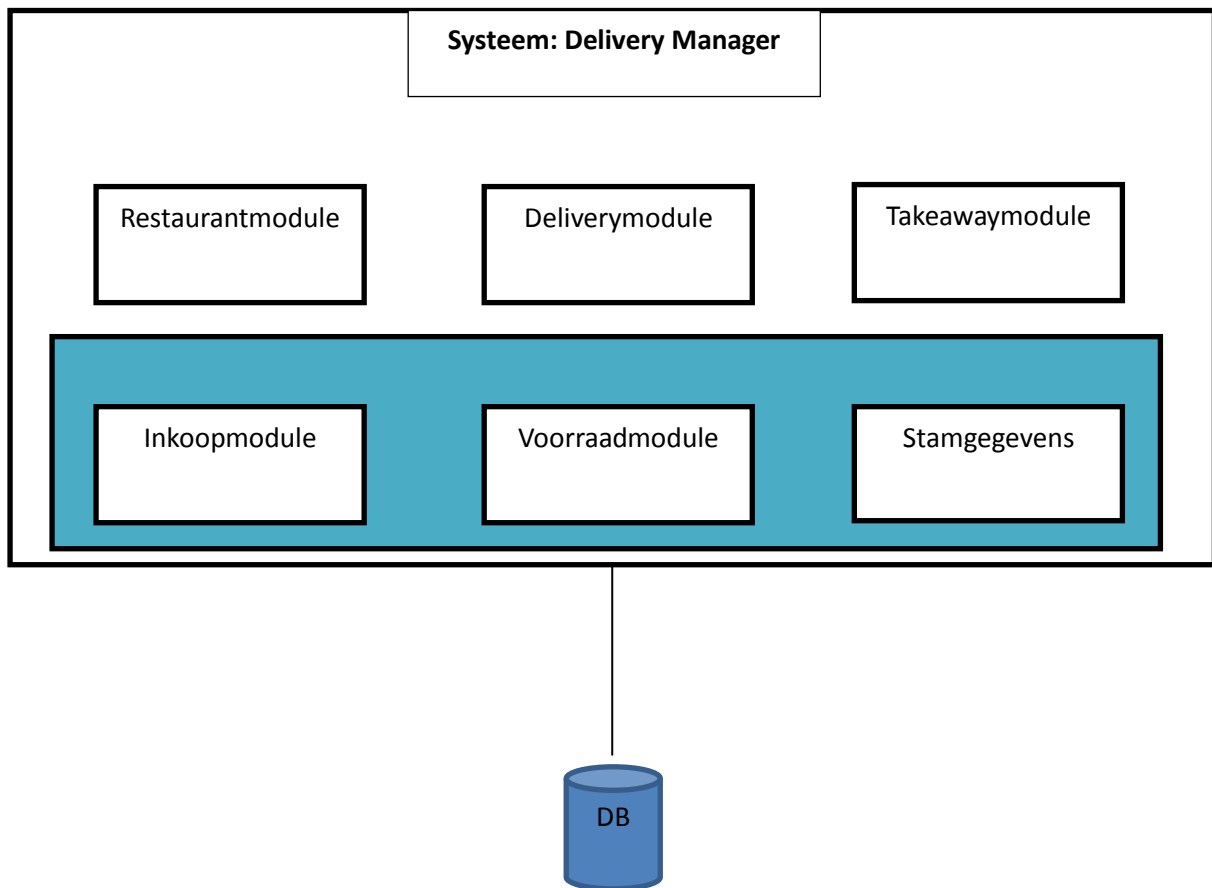
### ***1.5 Belanghebbende***

Er zijn de volgende belanghebbende:

Ontwikkelaar:	Kevin Hendriks
Opdrachtgever:	Niels Noordijk (bedrijfsmentor)

## 2. Testobject

Het te testen informatie systeem betreft de kassasoftware Delivery Manager. De test zal uitgevoerd worden op de toegevoegde en aangepaste modules. Het betreft hier de Inkoopmodule, voorraadmodule en een aantal toevoegingen in de stamgegevensmodule.



### 3. Testbasis

De specificatie van de benodigde en beschikbare documentatie die gebruikt wordt voor het testen wordt ook wel de testbasis genoemd. Deze bestaat uit in het geval van de verschillende modules uit de volgende documenten:

Documenten	Versie	Status	Datum
Use Case diagrammen	2.0	Definitief	15-1-2013
Use Case beschrijvingen	2.0	Definitief	17-1-2013
Scherminontwerpen	1.0	Definitief	28-11-2012
Sequentie diagrammen	2.0	Definitief	4-2-2013
Klassendiagram database	2.0	Definitief	15-1-2013
Klassendiagram applicatie	1.0	Definitief	6-2-2013
Plan van aanpak	2.0	Definitief	22-11-2013

## 4. Teststrategie

Dit hoofdstuk maakt duidelijk hoe het beoogde resultaat wordt vertaald naar de manier waarop getest wordt. Aan de hand van de teststrategie kunnen belanghebbende inzicht krijgen in de wijze waarop de tester bijdraagt aan het beoogde resultaat.

### 4.1 Testaanpak

De beschikbare tijd om te testen is beperkt; niet alles kan even zwaar worden getest. Dus moesten er keuzes worden gemaakt. De teststrategie legt vast wat er met welke zwaarte wanneer (in welke testsoort) getest gaat worden en is er op gericht om zo vroeg mogelijk de belangrijkste fouten te vinden tegen de minste kosten, dus met optimaal gebruik van de beschikbare capaciteit en tijd.

Door gebrek aan tijd zal uiteindelijk één bepaalde kwaliteitsattribuut over het gehele systeem getest worden. Per aandachtsgebied in het systeem wordt een prioritering aangegeven die aangeeft hoe belangrijk het is dat dit fout vrij is voor het systeemdeel wordt vrijgegeven.

### 4.2 Testrisicoanalyse

Het gaat hier om een eendimensionale Testrisicoanalyse(TRA). Meest belangrijke input voor deze TRA zijn de systeem- of requirementsspecificatie. Hierin staan de verschillende functies benoemd die het systeem moet ondersteunen. Bij het tot stand komen van de eendimensionale TRA zijn er een aantal stappen doorlopen, deze worden hieronder beschreven.

#### 4.2.1 Vaststellen van de functies en aandachtsgebieden

Allereest dienen de risicogebieden in kaart gebracht te worden. Omdat dit alleen maar kan nadat er duidelijkheid is over de functies en aandachtspunten is allereerst de volgende Testboom opgesteld. Deze geeft een overzicht van de verschillende functies en aandachtsgebieden. Het gebruik van deze Testboom heeft ook als voordeel dat hij later nog gebruikt kan worden als een checklist zodat er geen functies vergeten worden bij het opzetten van een fysiek testontwerp.

Inkoopmodule	Inkooporder aanmaken
	- Invoeren van algemene gegevens
	- Toe kunnen voegen van een orderregel
	- Importeren van inkooplijsten
	- Opslaan van de order
	- Annuleren van de order
	Inkooporder overzicht
	- Filteren op leverancier
	- Filteren op type order

	- Filteren op datum
	- Verwijzing naar nieuwe order of bestaande order (nieuw of aanpassen)
	Inslag goederen
	- Orderregel verwijderen
	- Deel van regel inslaan
	- Gehele regel inslaan
	- Filteren op leverancier
	- Filteren op order
	- Filteren op datum
	Retourorder aanmaken
	- Invullen van algemene gegevens
	- Retourorderregel toevoegen
	- Retourorderregel verwijderen
	- Kiezen te retourneren partijen
	Leveranciers
	- Overzicht leveranciers
	- Zoeken op leverancier
	- Toevoegen leverancier
	- Bewerken leverancier
	- Verwijderen leverancier
Voorraadmodule	Overzicht van voorraad
	- Overzicht voorraad
	- Afboeken ingrediënten
	* Doorverwijzing naar verkooporder
	* Doorverwijzing naar partijdetails
	* Doorverwijzing naar retourorder
	- Mutatiedetails ingrediënt
	- Mutatiedetails partij
	Telling doorvoeren
	- Telling van ingrediënt doorvoeren
	- Telling ingrediënt doorvoeren op partijniveau
	- Zoeken in telling op ingrediënt
	Afboeken van verkoopartikel
	- Overzicht verkoopartikelen met ingrediënten
	- Afboeken verkoopartikel
	- Mutaties verkoopartikel
Stamgegevens	Reden, ingrediënt, eenheid
	- Overzicht
	- Toevoegen
	- Aanpassen
	- Verwijderen

	Inkooplijst
	- Overzicht
	- Toevoegen
	* Regels toevoegen
	* Regels verwijderen
	- Aanpassen
	- Verwijderen
	Artikel
	- Overzicht
	- Toevoegen
	*Koppeling maken met ingrediënten
	*Koppeling verwijderen tussen artikel en ingrediënt
	- Aanpassen
	- Verwijderen

### 4.2.2 Bepalen van het relatief belang

Voor deze stap zijn de verschillende takken van de Testboom voorzien van een prioritering. Dit met als doel vast te leggen welke functies een belangrijker zijn voor het systeem dan andere. Uit deze sessie komt naar voren wat door de verschillende belanghebbende over het algemeen als belangrijkste wordt beschouwd.

De prioriteit wordt bepaald door de volgende punten te verdelen over de Testboom.

9 punten: Functie is van cruciaal belang. Fouten in deze functie hebben direct invloed op de bruikbaarheid van het systeem. Het systeem kan pas worden vrijgegeven als deze functie of dit aandachtsgebied grondig is getest.

5 punten: Belangrijke functie. Fouten zijn toegestaan indien er een workaround beschikbaar is. Aandachtsgebieden dienen goed getest te worden voor vrijgave.

3 punten: Niet cruciaal aandachtsgebied. Fouten in de functie kunnen hinderlijk zijn, maar brengen naar verwachting het beoogde resultaat niet in gevaar.

1 punt: Aandachtsgebied is niet noodzakelijk voor werking van het systeem. Bij voorkeur testen, maar slechts met een beperkte diepgang.

Inkoopmodule	Inkooporder aanmaken	Ontwikkelaar	Opdrachtg.	Totaal
	- Invoeren van algemene gegevens	5	5	10
	- Toe kunnen voegen van een orderregel	9	9	18
	- Importeren van inkooplijsten	3	5	8
	- Opslaan van de order	9	9	18
	- Annuleren van de order	5	5	10
	Inkooporder overzicht			
	- Filteren op leverancier	3	3	6
	- Filteren op type order	3	1	4
	- Filteren op datum	3	5	8
	- Verwijzing naar bestaande order(aanpassen)	5	5	10
	- Nieuwe order	1	1	2
	Inslag goederen			
	- Orderregel verwijderen	5	5	10
	- Deel van regel inslaan	9	9	18
	- Gehele regel inslaan	9	9	18
	- Filteren op leverancier	3	3	6
	- Filteren op order	3	3	6
	- Filteren op datum	3	5	8
	Retourorder aanmaken			

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

	- Invullen van algemene gegevens	3	3	6
	- Retourorderregel toevoegen	9	5	14
	- Retourorderregel verwijderen	9	5	14
	- Kiezen te retourneren partijen	9	5	14
	Leveranciers			
	- Zoeken op leverancier	3	3	6
	- Toevoegen leverancier	3	9	14
	- Bewerken leverancier	9	9	18
	- Verwijderen leverancier	9	1	10
Voorraadmodule	Overzicht van voorraad			
	- Afboeken ingrediënten	9	9	18
	* Doorverwijzing naar verkooporder	3	1	4
	* Doorverwijzing naar partijdetails	3	1	4
	* Doorverwijzing naar retourorder	3	1	4
	- Mutatiedetails ingrediënt	3	5	8
	- Mutatiedetails partij	3	5	8
	Telling doorvoeren			
	- Telling van ingrediënt doorvoeren	9	9	19
	- Telling ingrediënt doorvoeren op partijniveau	9	9	18
	- Zoeken in telling op ingrediënt	3	3	3
	Afboeken van verkoopartikel			
	- Overzicht verkoopartikelen met ingrediënten	9	9	18
	- Afboeken verkoopartikel	3	9	12
	- Mutaties verkoopartikel	1	1	2
Stamgegevens	Reden, ingrediënt, eenheid			
	- Overzicht	5	5	10
	- Toevoegen	5	9	14
	- Aanpassen	5	9	14
	- Verwijderen	5	1	6
	Inkooplijst			
	- Overzicht	5	5	10
	- Toevoegen	5	5	10
	* Regels toevoegen	5	5	10
	* Regels verwijderen	5	5	10
	- Aanpassen	5	3	8
	- Verwijderen	5	1	6
	Artikel			
	- Overzicht	5	5	10
	- Toevoegen	9	9	18
	* Koppeling maken met ingrediënten	9	9	18



	*Koppeling verwijderen tussen artikel en ingrediënt	9	9	18
	- Aanpassen	9	5	14
	- Verwijderen	5	1	6

#### 4.2.3 Verwerken gegevens

De gegevens van de verschillende belanghebbende zijn hier verzameld en gesorteerd naar relatief belang. Deze risicogebieden zijn samengevoegd in risicocategorieën. Deze risicocategorieën zijn het eindproduct van de TRA.

De volgende risicogebieden zijn te onderscheiden:

- Kritisch:** Belangrijkste 10% van de risicogebieden
- Hoog:** Daaropvolgende 20% van de risicogebieden
- Midden:** Daaropvolgende 30% van de risicogebieden
- Laag:** Daaropvolgende 40% van de risicogebieden

Inkoopmodule	Inkooporder aanmaken	Totaal	Risico (kritisch, hoog, middel, laag)
	- Invoeren van algemene gegevens	10	M
	- Toe kunnen voegen van een orderregel	18	K
	- Importeren van inkooplijsten	8	L
	- Opslaan van de order	18	K
	- Annuleren van de order	10	M
	Inkooporder overzicht		
	- Filteren op leverancier	6	L
	- Filteren op type order	4	L
	- Filteren op datum	8	M
	- Verwijzing naar bestaande order(aanpassen)	10	M
	- Nieuwe order	2	L
	Inslag goederen		
	- Orderregel verwijderen	10	M
	- Deel van regel inslaan	18	K
	- Gehele regel inslaan	18	K
	- Filteren op leverancier	6	L
	- Filteren op order	6	L
	- Filteren op datum	8	M

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

	Retourorder aanmaken		
	- Invullen van algemene gegevens	6	L
	- Retourorderregel toevoegen	14	H
	- Retourorderregel verwijderen	14	H
	- Kiezen te retourneren partijen	14	H
	Leveranciers		
	- Zoeken op leverancier	6	L
	- Toevoegen leverancier	14	H
	- Bewerken leverancier	18	K
	- Verwijderen leverancier	10	M
Voorraadmodule	Overzicht van voorraad		
	- Afboeken ingrediënten	18	K
	* Doorverwijzing naar verkooporder	4	L
	* Doorverwijzing naar partijdetails	4	L
	* Doorverwijzing naar retourorder	4	L
	- Mutatiedetails ingrediënt	8	M
	- Mutatiedetails partij	8	M
	Telling doorvoeren		
	- Telling van ingrediënt doorvoeren	19	K
	- Telling ingrediënt doorvoeren op partijniveau	18	K
	- Zoeken in telling op ingrediënt	3	L
	Afboeken van verkoopartikel		
	- Overzicht verkoopartikelen met ingrediënten	18	K
	- Afboeken verkoopartikel	12	M
	- Mutaties verkoopartikel	2	L
Stamgegevens	Reden, ingrediënt, eenheid		
	- Overzicht	10	M
	- Toevoegen	14	H
	- Aanpassen	14	H
	- Verwijderen	6	L
	Inkooplijst		
	- Overzicht	10	M
	- Toevoegen	10	M
	* Regels toevoegen	10	M
	* Regels verwijderen	10	M
	- Aanpassen	8	M
	- Verwijderen	6	L
	Artikel		
	- Overzicht	10	M

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

	- Toevoegen	18	K
	*Koppeling maken met ingrediënten	18	K
	*Koppeling verwijderen tussen artikel en ingrediënt	18	K
	- Aanpassen	14	H
	- Verwijderen	6	L

### 4.3 Kwaliteitsattributen

Omdat het moeilijk is om te definiëren waar een kwalitatief goed systeem aan moet voldoen is de volgende lijst met kwaliteitsattributen ingevuld. Deze zorgen ervoor dat er bespreekbaar is welke kwaliteit er wordt verwacht door de belanghebbende.

Kwaliteitsattributen	Omschrijving	Relatief belang (Hoog, middel, laag)
<b>Functionaliteit</b> - Vaststellen en vergaren testbasis - Geschiktheid - Accuratesse - Interoperabiliteit - Conformiteit - Beveiliging - Traceerbaarheid	Mate waarin het systeem correct gedrag vertoont. Het gaat om aanwezigheid van functies en hun gespecificeerde eigenschappen.	Middel Hoog Hoog Hoog Laag Laag Middel
<b>Betrouwbaarheid</b> - Volwassenheid - Fouttolerantie - Herstelbaarheid - Beschikbaarheid - Degradeerbaarheid	Mate waarin het systeem blijft functioneren onder vastgestelde voorwaarden tijdens een vastgestelde periode.	Hoog Middel Middel Middel Laag
<b>Bruikbaarheid</b> - Begrijpelijkheid - Leerbaarheid - Gebruiksgemak - Explicietheid - Aanpasbaarheid - Aantrekkelijkheid - Duidelijkheid - Behulpzaamheid - Gebruiksvriendelijkheid	Mate waarin systeem geschikt is voor gebruik.	Hoog Middel Middel Laag Laag Middel Hoog Laag Hoog
<b>Efficiëntie</b> - Tijdsgedrag - Resourcegedrag	Mate waarin het systeem presteert.	Laag Laag
<b>Onderhoudbaarheid</b> - Analyseerbaarheid - Veranderbaarheid - Stabiliteit - Testbaarheid - Beheersbaarheid - Herbruikbaarheid	Gemak waarmee systeem kan worden gewijzigd, of de inspanning die nodig is voor het maken van wijzigingen.	Laag Laag Middel Laag Middel Laag
<b>Overdraagbaarheid</b> - Aanpasbaarheid - Installeerbaarheid - Conformance - Vervangbaarheid	Gemak waarmee de software van de ene omgeving naar de andere omgeving over te dragen is.	Laag Middel Laag Laag

## ***4.4 Strategie en techniek***

Uit het onderzoek naar de verschillende kwaliteitsattributen komt naar voren dat het belangrijkste kwaliteitsattribuut waarop gelet moet worden de functionaliteit is. Dit betekent dat dit kwaliteitsattribuut centraal staat in de uit te voeren test.

Om de kwaliteit van dit kwaliteitsattribuut te testen zal er gebruik gemaakt worden van een systeemtest. Een systeemtest is een blackboxtest waarbij de code niet wordt ingezien en het systeem wordt getest vanuit de buitenkant. Het uitvoeren van de test(s) gebeurt dus voor een groot gedeelte aan de hand van reeds ontwikkelde systeeminterfaces. Acties zullen direct worden uitgevoerd op de database. Tijdens het testen is het daarom nodig dat er optimale controle is op de omgeving.

Het systeemtesten zal volbracht worden testtechniek die volgens Testgoal het meest geschikt is om te gebruiken bij een systeemtest rekening houdend met het hoofddoel van het onderzoek, namelijk de procesflow monitoren. De opdrachtgever heeft aangegeven dat dit het belangrijkste onderdeel is en dit zeker getest moet worden.

### **Procescyclustest:**

Deze testtechniek is goed voor het testen de geschiktheid van het systeem rekening houdend met de organisatorische procedures.

Het volgende zal gedaan moeten worden alvorens er getest kan worden.

Opzetten logisch test ontwerp:

1. Vaststellen beslispunten in een procesdiagram
2. Vaststellen van de paden door het procesdiagram
3. Definieren testscenario's

De testdiepte is voorafgaande aan het testen al bekend. De procescyclustest zal worden uitgevoerd als een branch coverage test. Dit houdt in dat er bij het opzetten van de procesdiagrammen rekening gehouden dient te worden met het feit dat alle statements minimaal één keer aan bod komen.

Omdat er in de testbasis geen procesdiagrammen zijn opgenomen dienen deze alsnog gemaakt te worden. Hierdoor worden uiteindelijk alle functionaliteiten getest. Tijdens het opzetten van de test moet er gebruik worden gemaakt van de testrisicoanalyse om te bepalen welke processen kritisch of hoog zijn. Deze prioritering kan gebruikt worden bij het vormen van een vrijgaveadvies.

Als het logische ontwerp is opgezet kunnen de fysieke testgevallen gemaakt worden. Er zullen een nader te bepalen aantal testgevallen opgesteld moeten gaan worden waarbij de procesdiagrammen op meerdere manieren worden doorlopen. Dit is nodig om ervoor te zorgen dat de branch coverage volledig is.

## ***4.5 Voorafgaande en opvolgende fasen***

Om een beeld te krijgen van de verschillende fasen voorafgaande het testtraject maar ook de fasen die nog zullen volgen is hier een overzicht van de fasen:

- **Definieer systeemeisen**
- **Functioneel systeemontwerp**
- **Technisch systeemontwerp**
- **Bouw systeemmodules**
- *Procescyclustest*
- *Oplevering advies*
- *Aan de hand van advies mogelijk vrijgave (is aan opdrachtgever)*

De dikgedrukte fasen zijn afgerond. Er zal nu worden overgegaan op het doen van een systeemtest.

## ***4.6 Kwaliteitsborging***

De kwaliteit van de op te leveren producten wordt minimaal gewaarborgd door de volgende maatregelen.

### **4.6.1 Review**

De producten van het testtraject zullen ter review of inspectie worden opgeleverd aan de belanghebbende personen. Het doel hiervan is tweeledig. Enerzijds dient de review of inspectie het aantal fouten te reduceren en anderzijds de betrokkenheid van de belanghebbende te vergroten. Door inhoudelijke kennis te nemen van de producten hebben zij inzicht in de kwaliteit van aanpak en werkwijze.

### **4.6.2 Belang verduidelijken**

Het is van belang dat de betrokkenen zich een beeld vormen van de inhoud van de test, dat ze zelf kunnen constateren dat er serieus getest wordt, dat de input die ze hebben gegeven verwerkt is in het testontwerp en dat de voor hen belangrijke aandachtspunten ook werkelijk zullen worden getest.

## ***4.7 Vrijgaveadvies***

Het gaat hier om een advies wat wordt gegeven aan de opdrachtgever aan de hand van de conclusie die getrokken kan worden na het doorlopen van het testtraject. Het gaat hierbij om een advies. Het is aan de opdrachtgever om er mee te doen wat hem het beste lijkt. Mogelijk dienen er eerst nog wijzigingen doorgevoerd te worden voordat er over wordt gegaan op vrijgave.

#### ***4.8 Wijzigings- en bevindingenbeheer***

Aan de hand van de bevindingen van de doorlopen test zal besproken worden door de belanghebbende wat de vervolgstappen zijn met betrekking tot het doorvoeren van wijzigingen.

#### ***4.9 Overdracht***

De opgedane kennis zal te allen tijde gedeeld worden onder de belanghebbende om zo ervoor te zorgen dat de producten en kennis maximaal hergebruikt worden.

## 5. Testorganisatie

### 5.1 Taken en bevoegdheden

Bij het testen zijn de volgende taken te verdelen met daarbij een aantal bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Omdat er geen testteam beschikbaar is en het aantal belanghebbende gering worden de onderstaande verantwoordelijkheden verdeeld over de tester/ ontwikkelaar en de bedrijfsmentor/opdrachtgever. De ontwikkelaar zelf zal de meeste taken op zich nemen en indien nodig beslissingen nemen in samenspraak met de opdrachtgever.

#### **Projectmanager:**

- Verantwoordelijk voor het afstemmen met de opdrachtgever i.v.m. de uit te voeren testsoort(en).
- Verantwoordelijk voor het begeleiden van testtraject en monitoren van de voortgang.

#### **Testcoördinator:**

- Verantwoordelijk voor het testplan waarin beschreven staat wat de te verrichten activiteiten zijn.
- Waarborgen van kwaliteit, doorlooptijd.
- Sluit de testopdracht
- Is verantwoordelijk voor het vrijgeven van de software voor de tester

#### **Tester:**

- Verantwoordelijk voor het samenstellen van de fysieke testgevallen
- Verantwoordelijke voor het uitvoeren van tests
- Verantwoordelijk voor het vastleggen van testresultaten (bevindingen)

### 5.2 Communicatieplan

Tijdens het testen is er gedurende de gehele test contact tussen de verantwoordelijke en opdrachtgever. Dit is mogelijk omdat het testen zelf over een korte periode wordt gedaan en de belanghebbende tijdens het testen gemakkelijk contact kunnen leggen. Goede communicatie is nodig om ervoor te zorgen dat de kwaliteit gewaarborgd blijft (zie hoofdstuk 4.6).



## **6. Benodigdheden**

Hieronder de verschillende benodigdheden die gebruikt worden bij het testen van het systeem. Er zal getest worden in de ontwikkelomgeving. Deze omgeving is identiek aan de omgeving van de eindgebruiker.

### **6.1 Testomgevingen**

In deze paragraaf worden de verschillende testomgevingen beschreven. Het betreft hier niet de gegevens m.b.t. de hard- en algemene software, maar gegevens m.b.t. de invulling van de verschillende testomgevingen, zoals databaseomgevingen, database(s), testbestanden, enz.

**Test:** Procescyclustest

**Benodigde periode:** 2 dagen

**Databaseomgeving:** Pamservers9

**Testdatabase(s):** vvh\_Test, Test\_Breda

**Testbestanden:** User Controls en ViewModels van de:

- Inkoopmodule
- Voorraadmodule
- Stamgegevens die zijn toegevoegd (ingrediënten, eenheden, inkooplijsten, leveranciers, artikelen)
- Voor het testen is het van belang dat het gehele product Delivery Manager aanwezig is en opgestart kan worden.

**Bevindingenregistratietool:** Excel



# **Bijlage 11:**

# **Testontwerp**

# Testontwerp

Logisch en fysiek testontwerp PCT

15-2-2013

Kevin Hendriks

## Versiebeheer

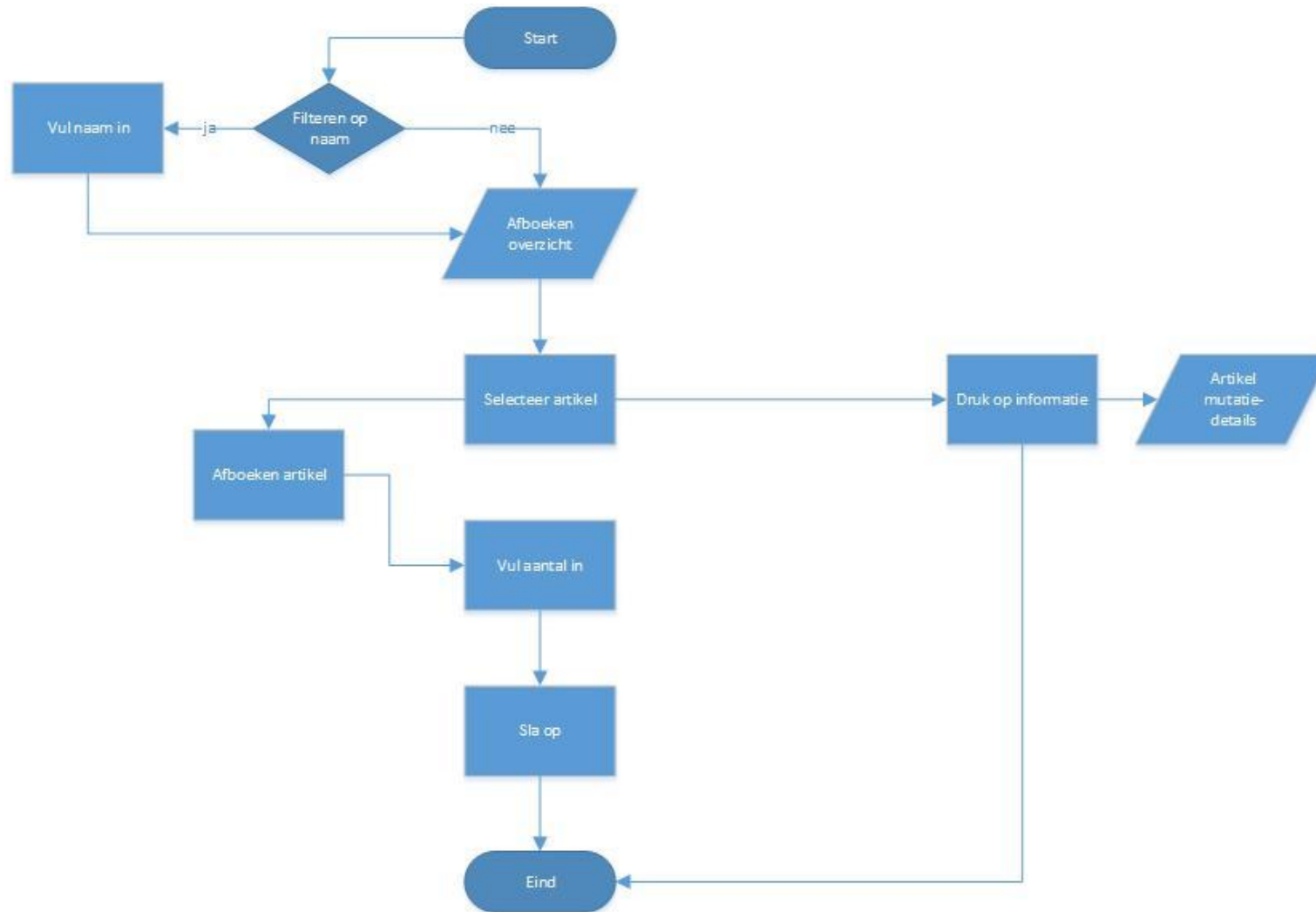
Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
1.0	15-2-2013	Kevin Hendriks	Opstart van document

## Inhoud

Versiebeheer .....	2
Logisch testontwerp .....	4
Afboeken artikel .....	5
Afboeken ingrediënt .....	6
Stamgegevens artikel .....	7
Ingrediënt mutatietails .....	8
Inkooplijsten stamgegevens .....	9
Inkooporder .....	10
Inslag .....	11
Partij detailinformatie .....	12
Retour .....	13
Stamgegevens (Ingrediënt, eenheid, reden) .....	14
Telling .....	15
Verkoop artikel .....	16
Verkooporder wijzigen .....	17
Fysiek testontwerp .....	18
Bevindingen registratie .....	52
Template .....	53

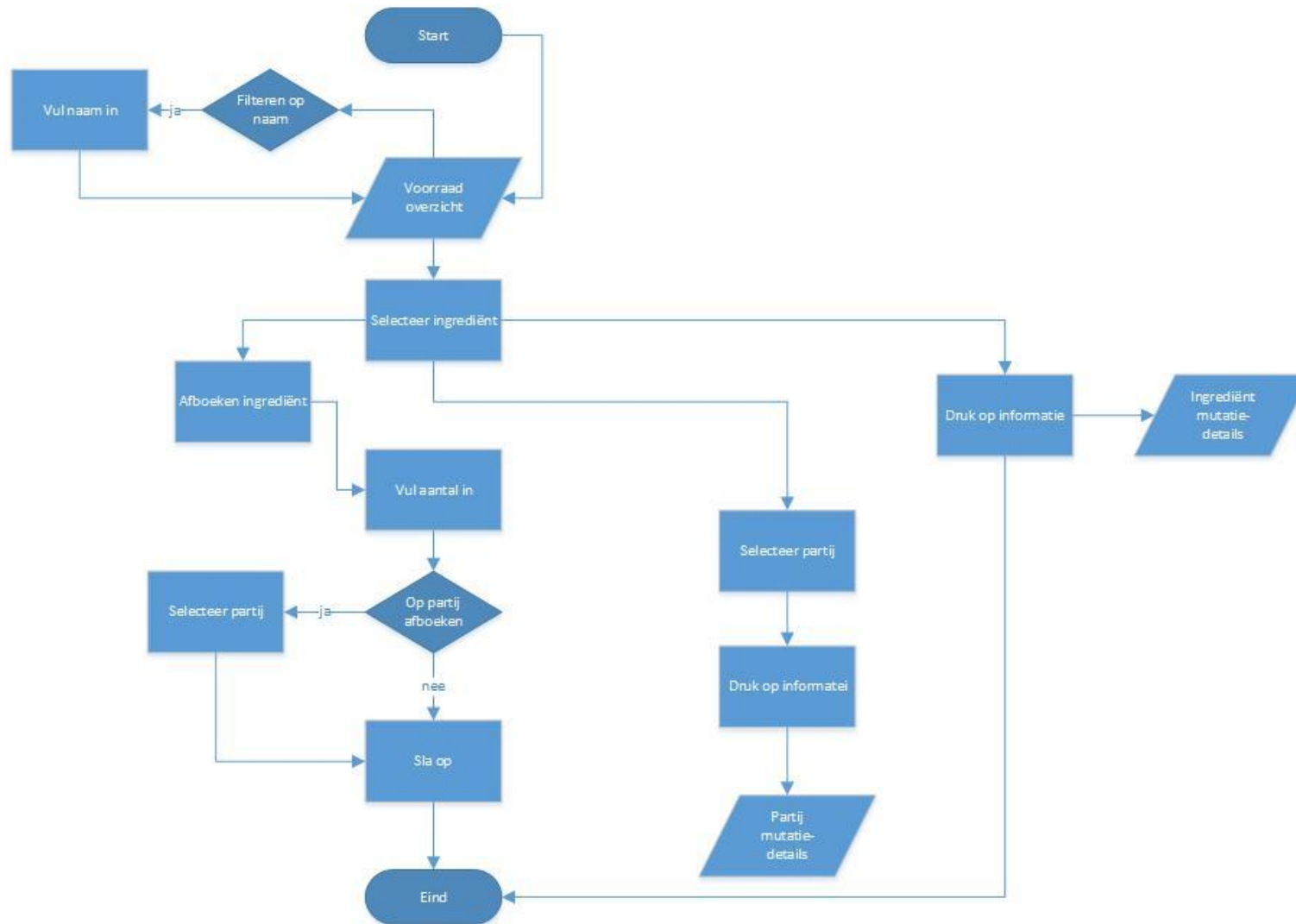
# Logisch testontwerp

### *Afboeken artikel*

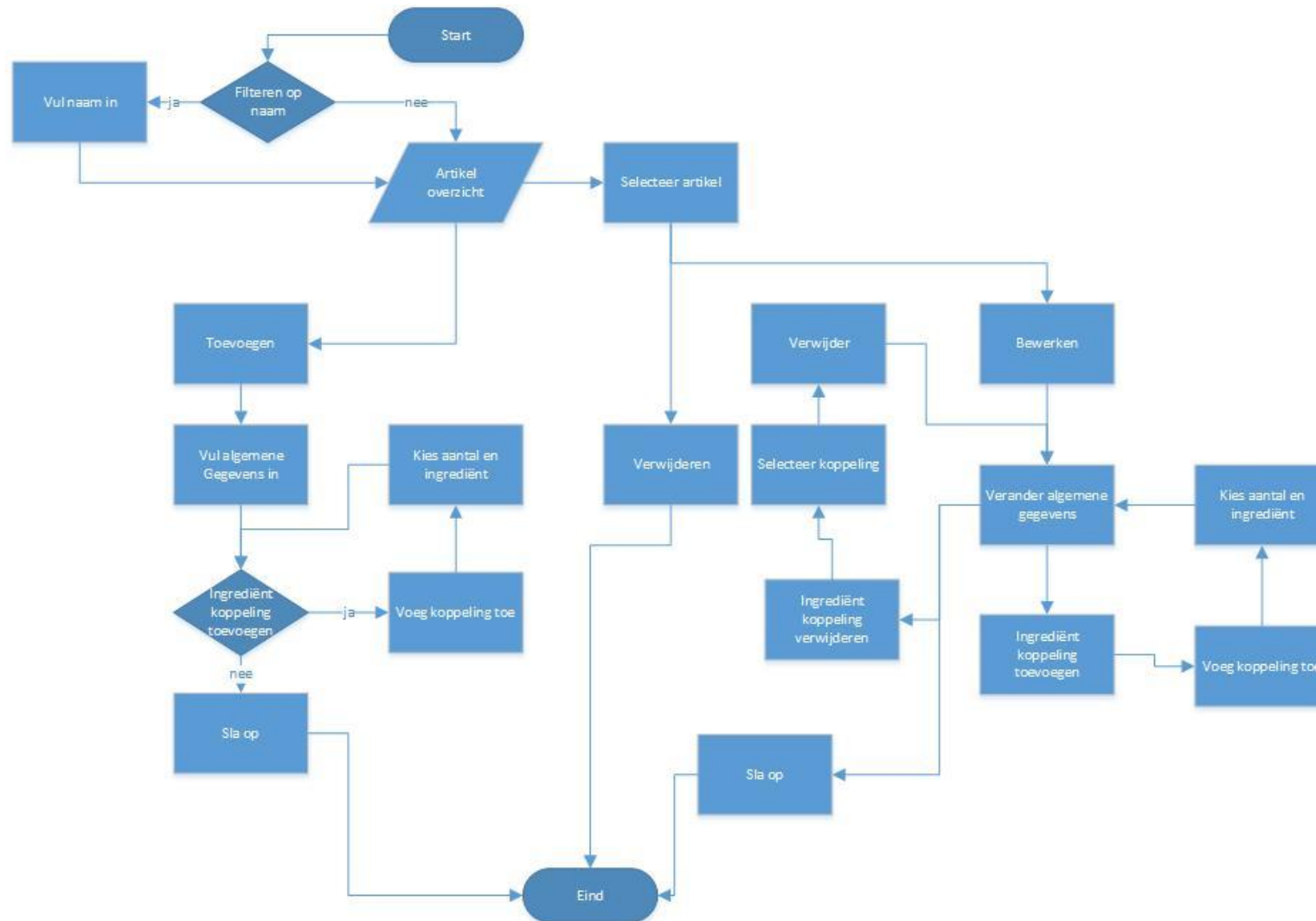




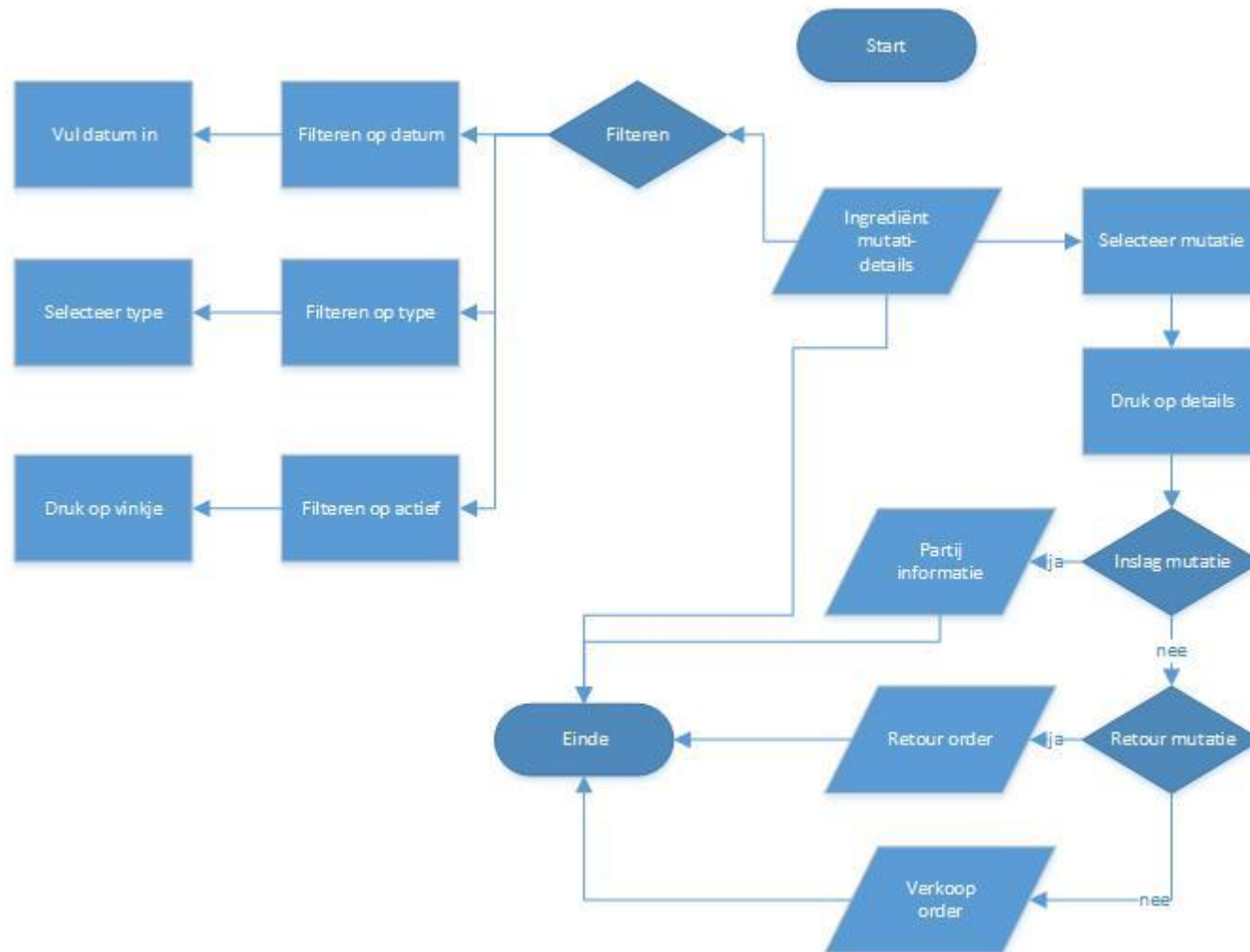
## *Afboeken ingrediënt*



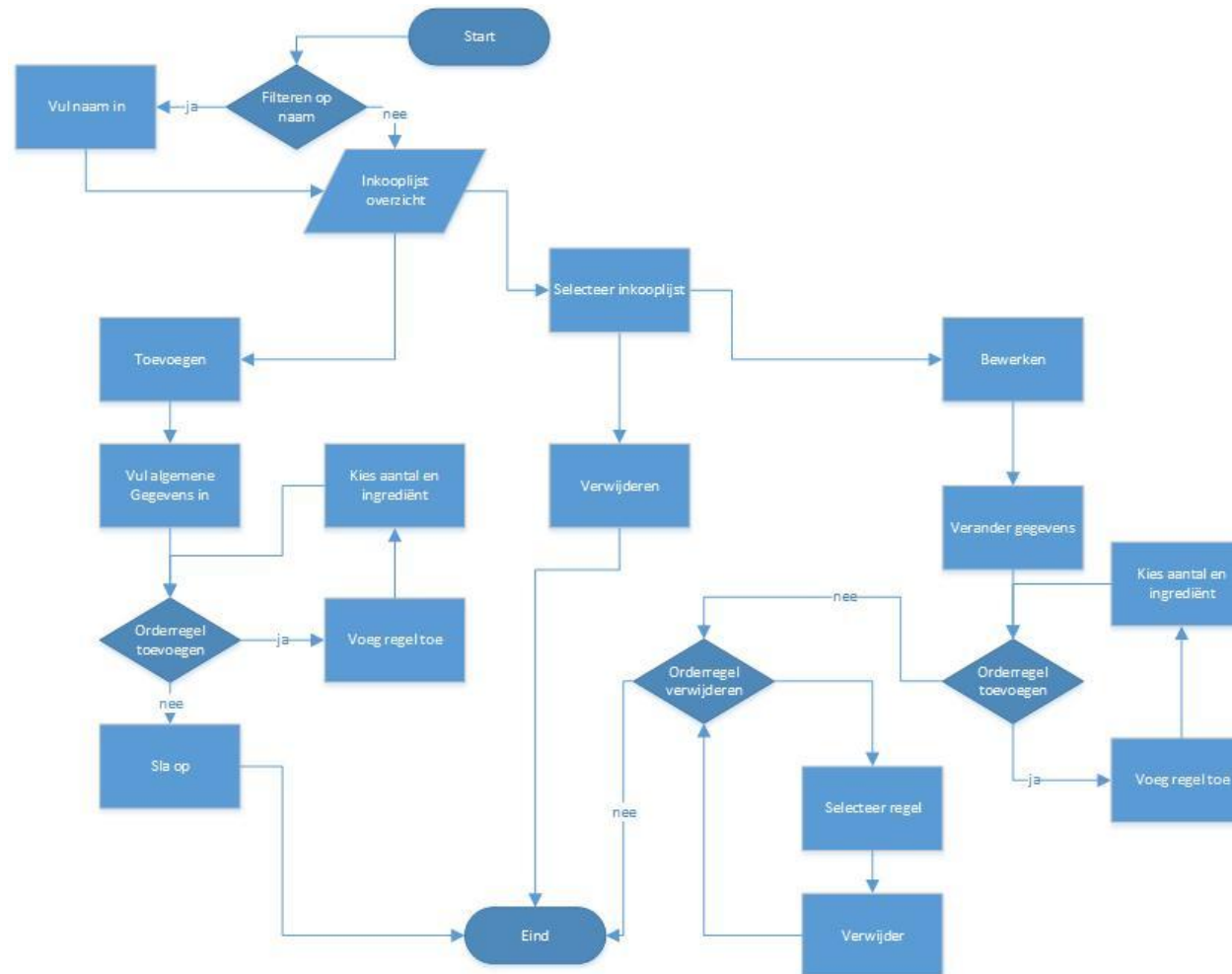
### *Stamgegevens artikel*

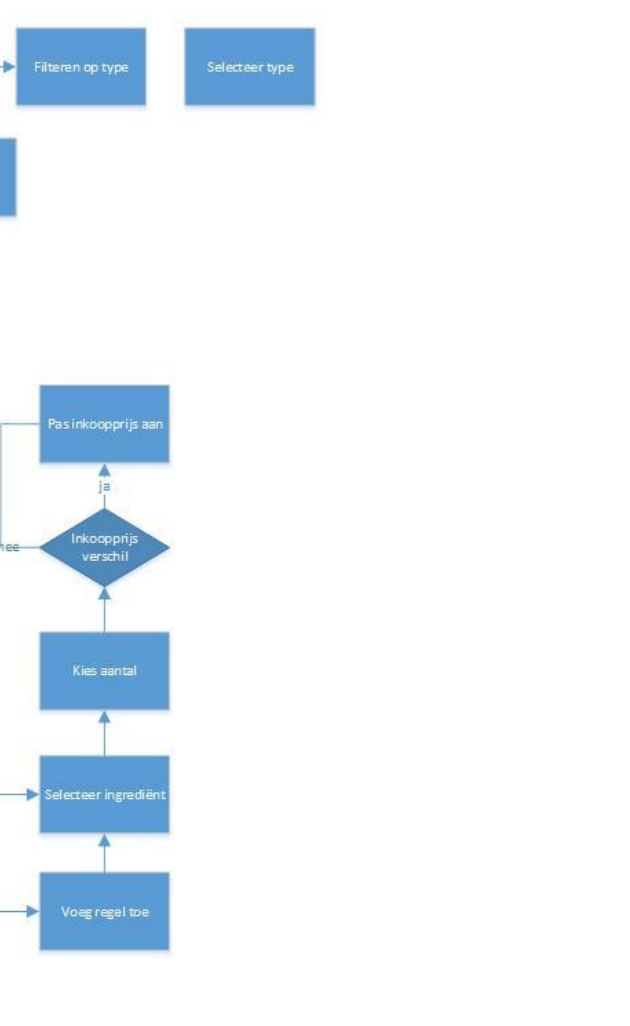


## ***Ingrediënt mutatiedetails***

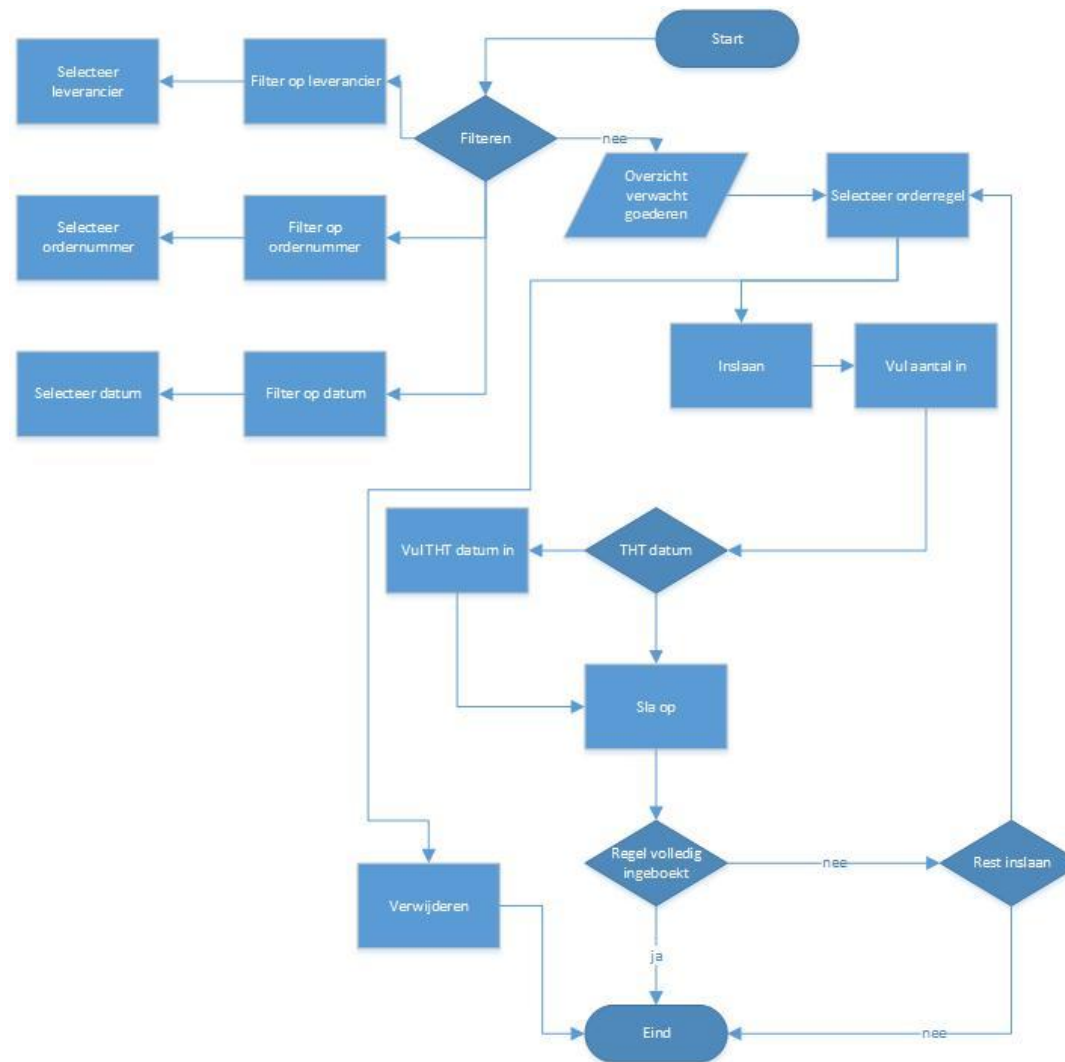


## *Inkooplijsten stamgegevens*

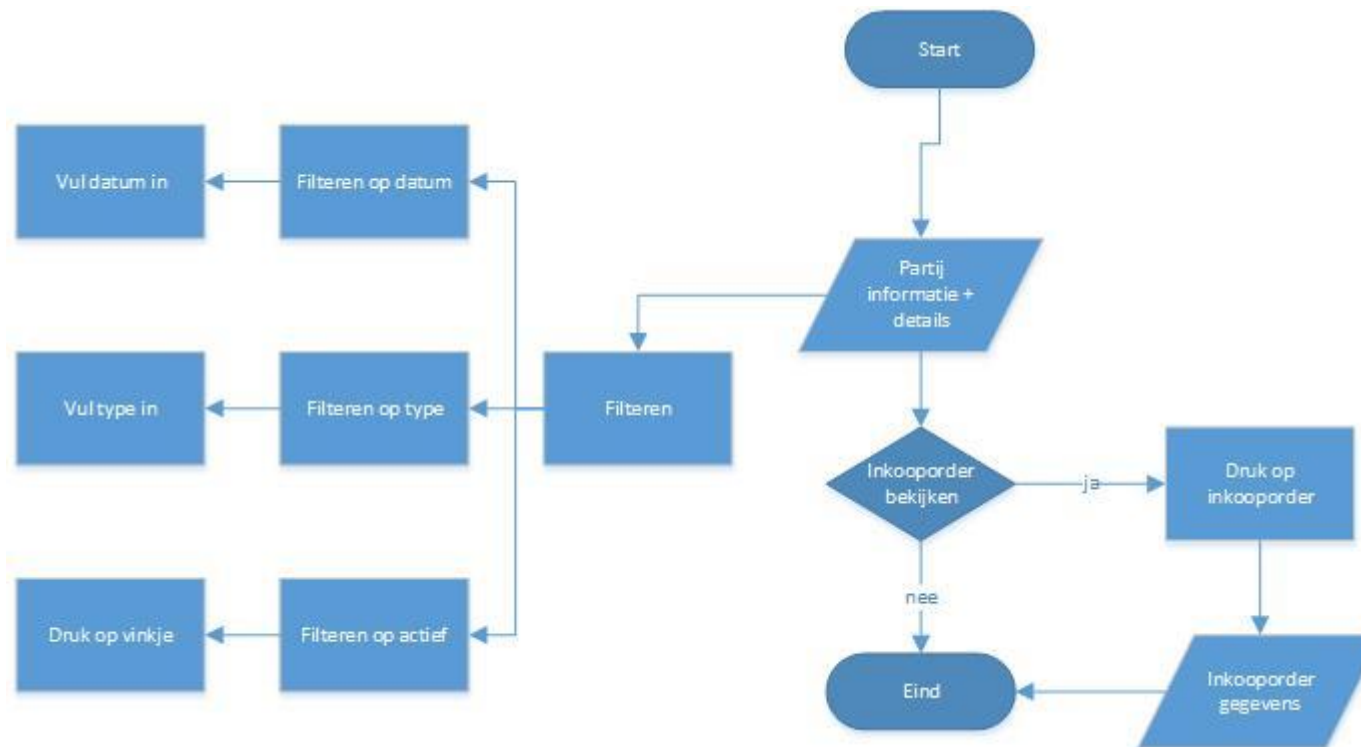




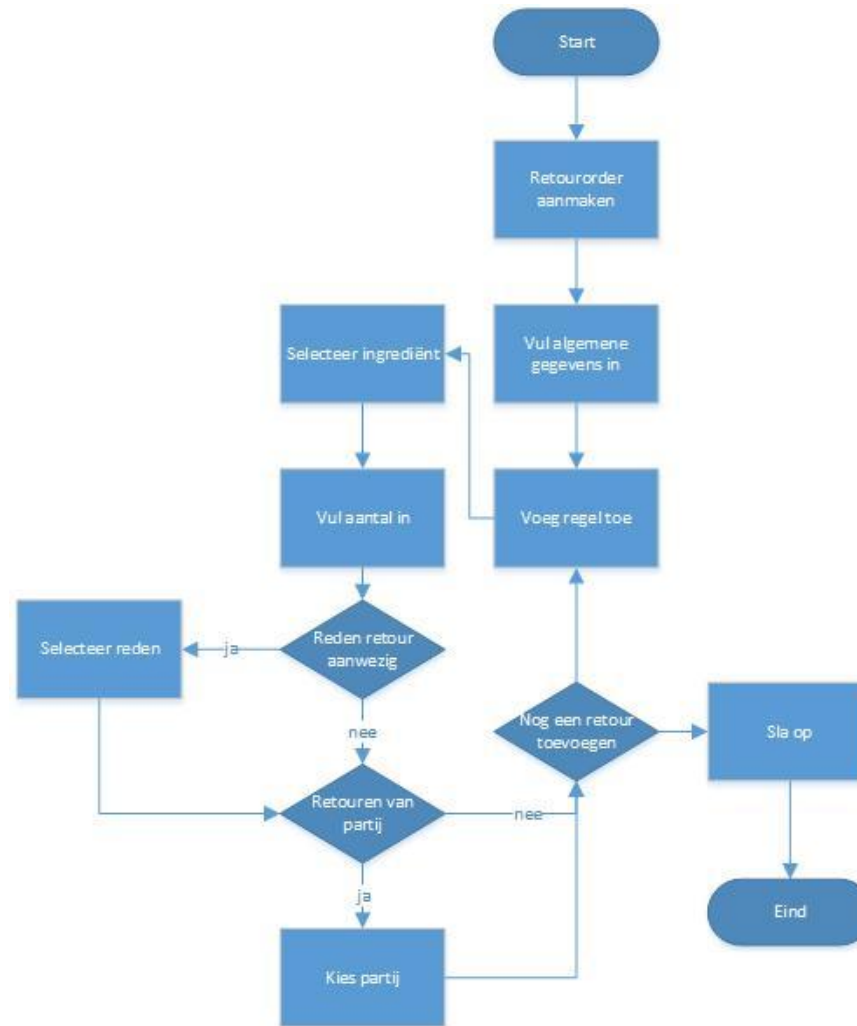
**Inslag**



### *Partij detailinformatie*

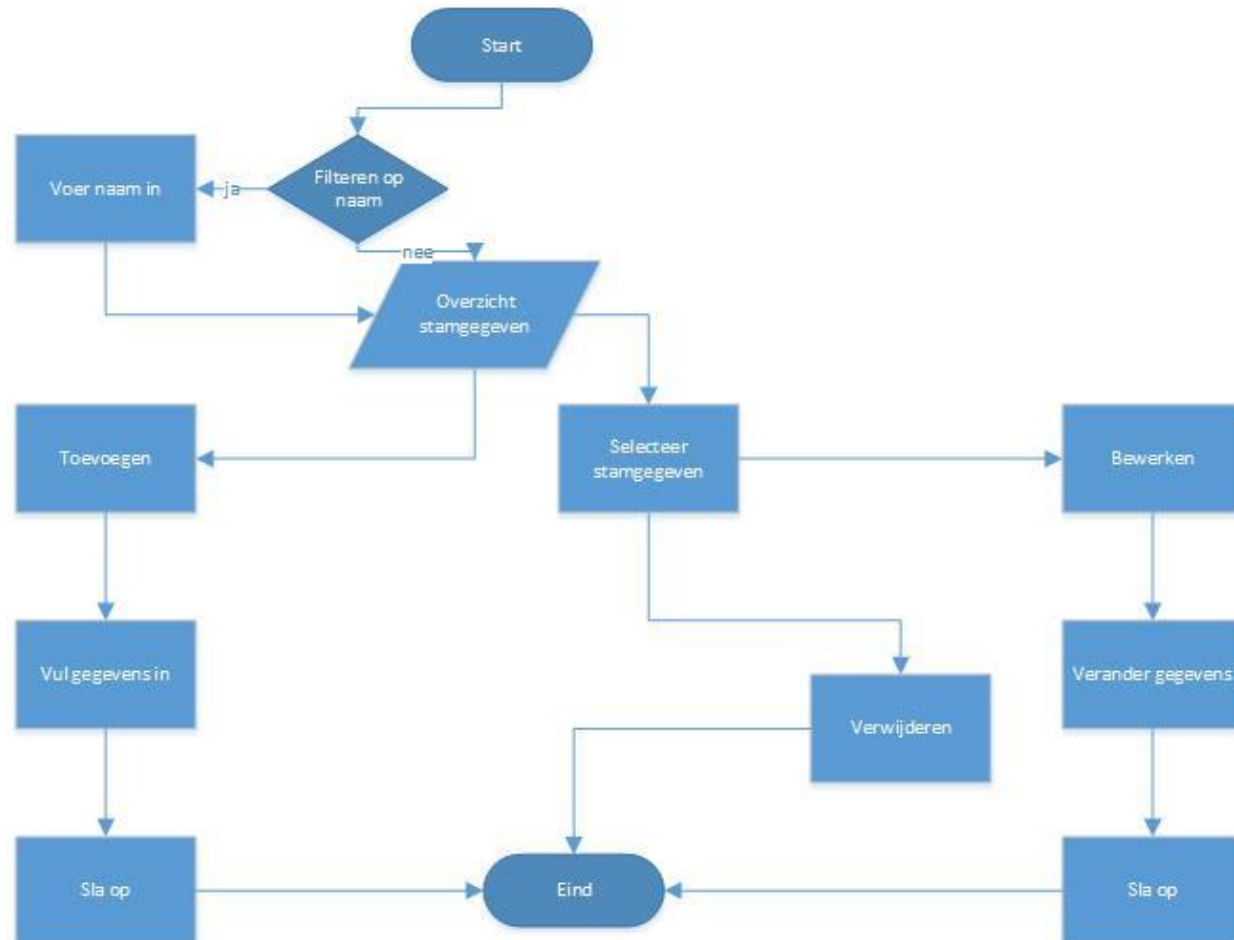


## *Retour*

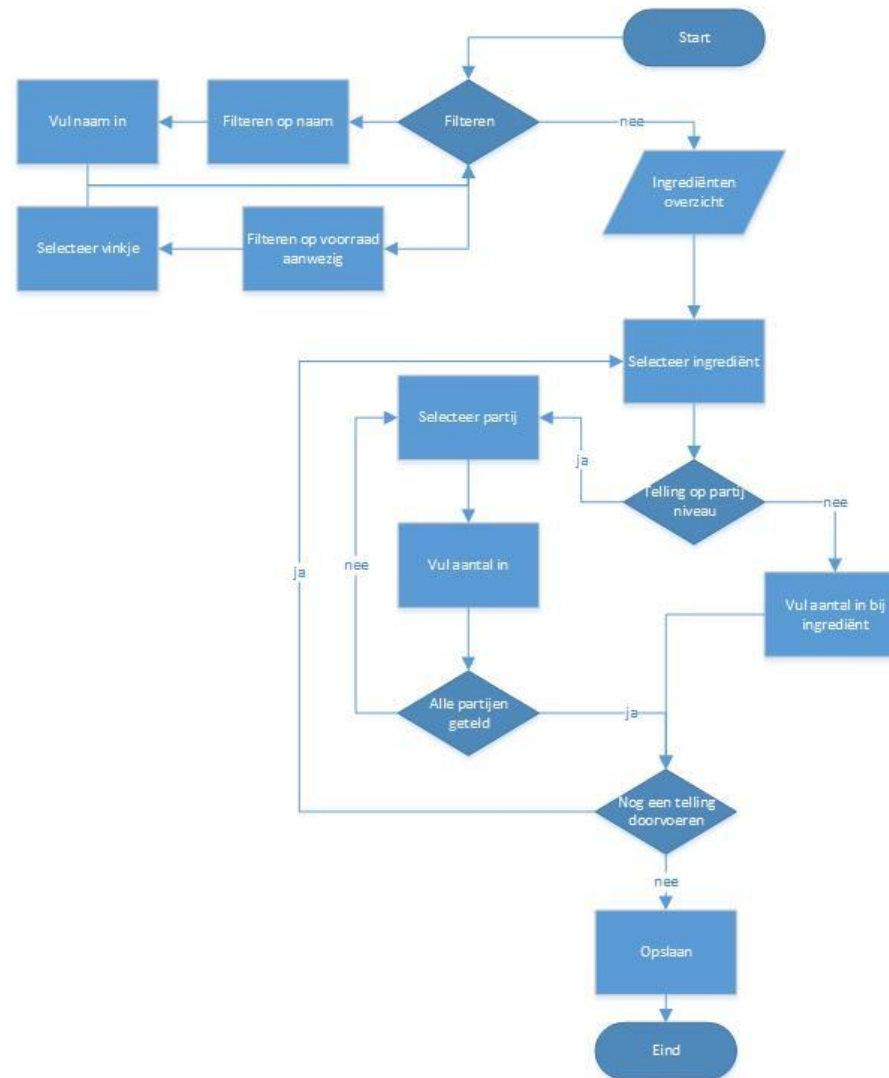




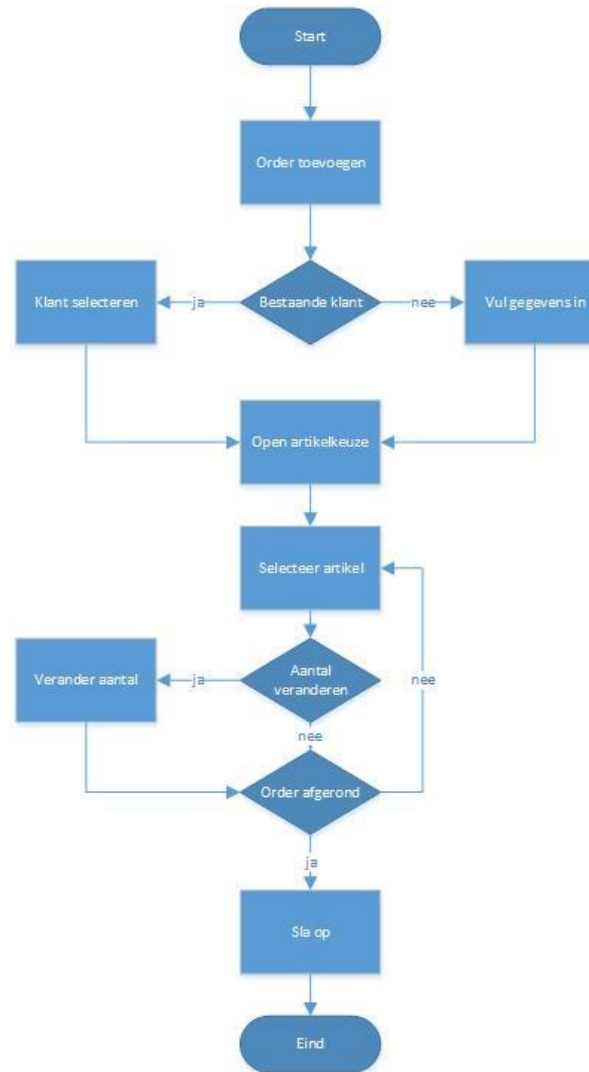
***Stamgegevens (ingrediënt, eenheid, reden)***



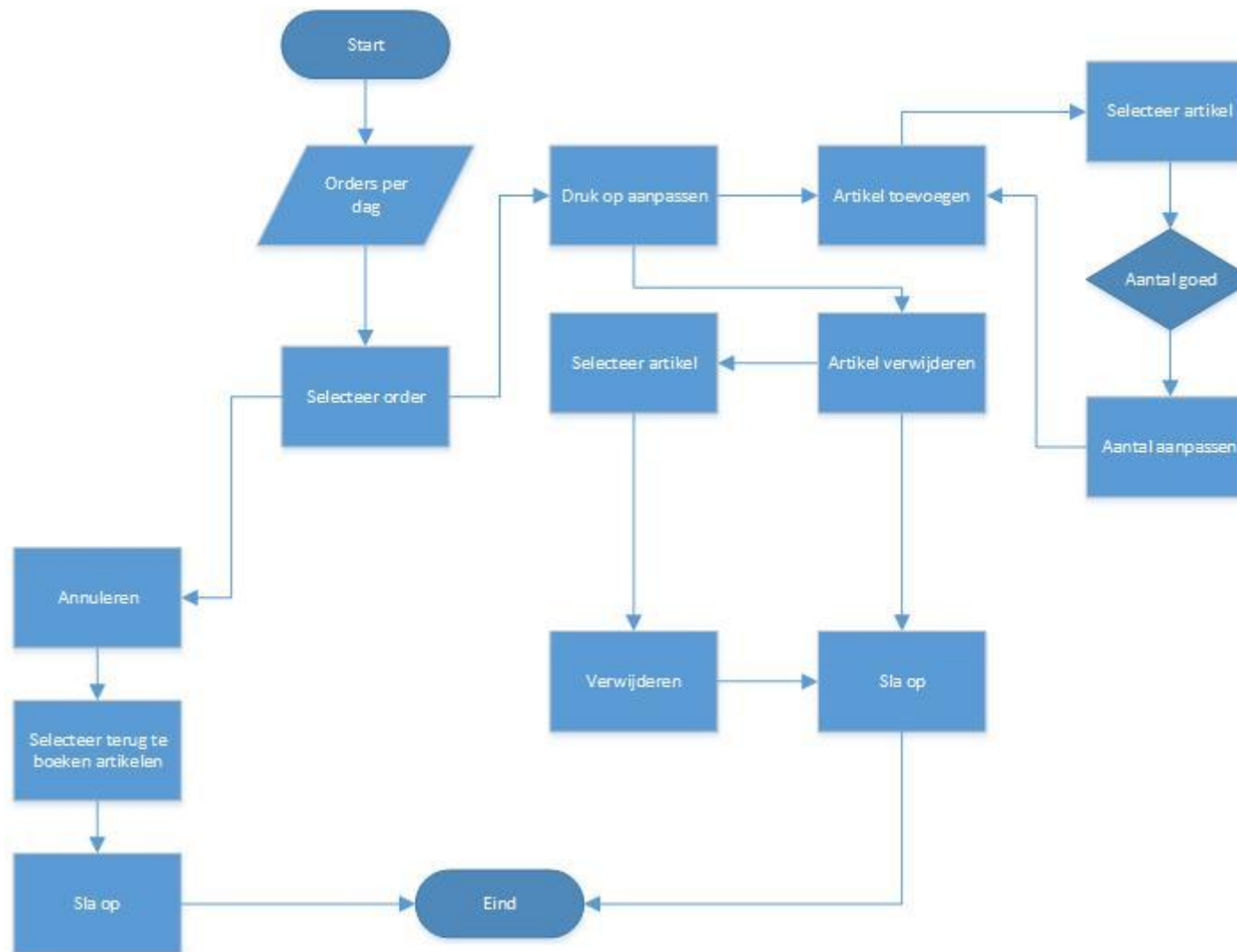
## Telling



***Verkoop artikel***



## *Verkooporder wijzigen*



# **Fysiek testontwerp**

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	1				
Doel van de test	Reden stamgegevens aanmaken en wijzigen				
Pre conditie	Geen				
Post conditie	Er is een stamgegeven reden aangemaakt en vervolgens aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Reden]	Overzicht stamgegevens reden wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide code in (OS)				
6	Vul valide omschrijving in (Overschot)				
7	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
8	Herstart Delivery Manager				
9	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
10	In het linker menu selecteer [Reden]	Reden staat nog steeds in overzicht			
11	Selecteer reden [OS]	Formulier wordt gevuld met zojuist ingevulde gegevens			
12	Druk op [bewerken]	Formulier wordt aanpasbaar			
13	Vul valide code in (OST)				
14	Vul valide omschrijving in (Overschot ingrediënt)				
15	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
16	Herstart Delivery Manager				
17	In hoofdmenu selecteer [instellingen]				
18	In het submenu selecteer [Inkoop]				
19	In het linker menu selecteer [Reden]	Reden staat correct in overzicht			

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	2				
Doel van de test	Reden stamgegevens aanmaken en verwijderen				
Pre conditie	Geen				
Post conditie	Er is een stamgegeven reden aangemaakt en vervolgens verwijderd door er eerst naar te zoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Reden]	Overzicht stamgegevens reden wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide code in (OV)				
6	Vul valide omschrijving in (Open verpakking)				
7	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
8	Herstart Delivery Manager				
9	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
10	In het submenu selecteer [Inkoop]				
11	In het linker menu selecteer [Reden]				
12	Vul een valide waarde in zoek (Open)	Reden open verpakking is aanwezig en getoond			
13	Selecteer reden (Open verpakking)				
14	Druk op [verwijderen]	Gegevens worden opgeslagen			
15	Herstart Delivery Manager				
16	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
17	In het submenu selecteer [Inkoop]				
18	In het linker menu selecteer [Reden]	Reden open verpakking is verwijderd			

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	3				
Doel van de test	Eenheid stamgegevens aanmaken en wijzigen				
Pre conditie	Geen				
Post conditie	Er is een stamgegeven eenheid aangemaakt en vervolgens aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Eenheid]	Overzicht stamgegevens eenheid wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide code in (BL)				
6	Vul valide omschrijving in (Blikje)				
7	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
8	Herstart Delivery Manager				
9	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
10	In het submenu selecteer [Inkoop]				
11	In het linker menu selecteer [Eenheid]	Blik staat nog steeds in overzicht			
12	Selecteer reden (Blikje)	Formulier wordt gevuld met zojuist ingevulde gegevens			
13	Druk op [bewerken]	Formulier wordt aanpasbaar			
14	Vul valide code in (BLK)				
15	Vul valide omschrijving in (Blik)				
16	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
17	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
18	In het submenu selecteer [Inkoop]				
19	In het linker menu selecteer [Eenheid]	Blik is aangepast.			



Testgeval	4				
Doel van de test	Eenheid stamgegevens aanmaken en verwijderen				
Pre conditie	Geen				
Post conditie	Er is een stamgegeven eenheid aangemaakt en vervolgens verwijderd door er eerst naar te zoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Eenheid]	Overzicht stamgegevens eenheid wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide code in (FL)				
6	Vul valide omschrijving in (Fles)				
7	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
8	Herstart Delivery Manager				
9	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
10	In het submenu selecteer [Inkoop]				
11	In het linker menu selecteer [Eenheid]	Fles wordt nog steeds getoond in overzicht.			
12	Vul een valide waarde in zoek (Fles)				
13	Selecteer reden (Fles)	Formulier wordt ingevuld			
14	Druk op [verwijderen]	Gegevens worden opgeslagen			
15	Herstart Delivery Manager				
16	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
17	In het submenu selecteer [Inkoop]				
18	In het linker menu selecteer [Eenheid]	Fles is verwijderd uit overzicht			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	5				
Doel van de test	Ingrediënt stamgegevens aanmaken en wijzigen				
Pre conditie	Eenheden dienen aanwezig te zijn in testdata. Testgeval 3 moet succesvol uitgevoerd zijn.				
Post conditie	Er zijn 2 stamgegevens ingrediënt aangemaakt en vervolgens 1 aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Ingrediënt]	Overzicht stamgegevens reden wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide code in (GH)				
6	Vul valide naam in (Gehakt)				
7	Selecteer eenheid (Kilogram)				
8	Vul valide waarde in Ijzeren voorraad (10)				
9	Vul valide waarde in Inkoopprijs (2,25)				
10	Selecteer btw (verk 19%)				
11	Vul valide waarde in is losse verkoop (false)				
12	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
13	Druk op [toevoegen]				
14	Vul valide code in (CL)				
15	Vul valide naam in (Cola)				
16	Selecteer eenheid (Blik)				
17	Vul valide waarde in Ijzeren voorraad (15)				
18	Vul valide waarde in Inkoopprijs (0,31)				
19	Selecteer btw (verk 19%)				
20	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
21	Herstart Delivery Manager				
22	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
23	In het submenu selecteer [Inkoop]				
24	In het linker menu selecteer [Ingrediënt]	Nieuwe ingrediënten staan in overzicht.			
25	Selecteer ingrediënt [Cola]	Formulier wordt ingevuld			
26	Druk op [bewerken]	Formulier wordt aanpasbaar			
27	Vul valide code in (CLA)				
28	Vul valide waarde in Ijzeren voorraad (18)				
29	Vul valide waarde in is losse verkoop (true)				
30	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
31	Herstart Delivery Manager				
32	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
33	In het submenu selecteer [Inkoop]				
34	In het linker menu selecteer [Ingrediënt]	Cola is bijgewerkt.			

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	6				
Doel van de test	Ingrediënt stamgegevens aanmaken en verwijderen				
Pre conditie	Eenheden toegevoegd aan testdate				
Post conditie	Er is een stamgegeven ingrediënt aangemaakt en vervolgens verwijderd door er eerst naar te zoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Ingrediënt]	Overzicht stamgegevens ingrediënt wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide code in (WTL)				
6	Vul valide omschrijving in (Wortel)				
7	Selecteer eenheid (kilogram)				
8	Vul valide ijzeren voorraad in (3)				
9	Vul valide inkoopprijs in (1,2)				
10	Selecteer valide btw (verk.19%)				
11	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
12	Herstart Delivery Manager				
13	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
14	In het submenu selecteer [Inkoop]				
15	In het linker menu selecteer [Ingrediënt]	Wortel is nog steeds zichtbaar			
16	Vul een valide waarde in zoek (Wortel)	Overzicht gefilterd op wortel			
17	Selecteer reden (Wortel)				
18	Druk op [verwijderen]	Gegevens worden opgeslagen			
19	Herstart Delivery Manager				
20	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
21	In het submenu selecteer [Inkoop]				
22	In het linker menu selecteer [Ingrediënt]	Wortel verwijderd			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	7				
Doel van de test	Inkooplijst stamgegevens aanmaken en wijzigen				
Pre conditie	Leveranciers en ingrediënten toegevoegd aan testdata				
Post conditie	Er is een stamgegevens inkooplijst aangemaakt en vervolgens aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Inkooplijsten]	Overzicht stamgegevens inkooplijsten wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide naam in (Inkooplijst 1)				
6	Selecteer leverancier (snelleveraar)				
7	Vul valide omschrijving in (Inkooplijst nummer 1)				
8	Voeg eerst regel toe aan lijst	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
9	Vul valide aantal in (5)				
10	Selecteer ingrediënt (Ketchup)	Eenheid wordt getoond van ingrediënt			
11	Voeg tweede regel toe aan lijst	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
12	Vul valide aantal in (4)				
13	Selecteer ingrediënt (Kaas)	Eenheid wordt getoond van ingrediënt			
14	Vul derde regel toe aan lijst	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
15	Vul valide aantal in (9)				
16	Selecteer ingrediënt (Friet)	Eenheid wordt getoond van ingrediënt			
17	Selecteer derde regel uit de lijst				
18	Druk op [verwijderen]	Regel wordt verwijderd uit de lijst			
19	Sla op [save]	Gegevens worden opgeslagen			
20	Herstar Delivery Manager				
21	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
22	In het submenu selecteer [Inkoop]				
23	In het linker menu selecteer [Inkooplijsten]	Lijst staat in overzicht			
24	Selecteer inkooplijst (inkooplijst 1)				
25	Druk op [Bewerken]	Formulier wordt invulbaar			
26	Vul valide omschrijving in (inkooplijst nr 1)				
27	Selecteer twee regel uit de lijst (kaas)				
28	Vul valide aantal in (5)				
29	Sla op [save]	Gegevens worden opgeslagen			
30	Herstar Delivery Manager				
31	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
32	In het submenu selecteer [Inkoop]				
33	In het linker menu selecteer [Inkooplijsten]	Aangepast lijst wordt getoond			

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	8				
Doel van de test	Inkooplijst stamgegevens aanmaken en verwijderen				
Pre conditie	Ingrediënten en leveranciers toegevoegd aan testdata				
Post conditie	Er is een stamgegeven inkooplijst aangemaakt en vervolgens verwijderd door er eerst naar te zoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkoop]	Algemene gegevens inkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Inkooplijsten]	Overzicht stamgegevens inkooplijsten wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide naam in (Inkooplijst 2)				
6	Selecteer leverancier (Vers bv)				
7	Vul valide omschrijving in (Inkooplijst nummer 2)				
8	Voeg eerst regel toe aan lijst	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
9	Vul valide aantal in (12)				
10	Selecteer ingrediënt (Tijger brood)	Eenheid wordt getoond van ingrediënt			
11	Voeg tweede regel toe aan lijst	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
12	Vul valide aantal in (10)				
13	Selecteer ingrediënt (Gehakt)	Eenheid wordt getoond van ingrediënt			
14	Sla op [Save]				
15	Herstart Delivery Manager				
16	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
17	In het submenu selecteer [Inkoop]				
18	In het linker menu selecteer [Inkooplijsten]	Inkooplijst staat in overzicht			
19	Vul valide waarde in Zoek (inkooplijst 2)	Lijst wordt gefilterd op zoekcriteria en getoond			
20	Selecteer inkooplijst (inkooplijst 2)				
21	Druk op [verwijderen]	Gegevens worden opgeslagen			
22	Herstart Delivery Manager				
23	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
24	In het submenu selecteer [Inkoop]				
25	In het linker menu selecteer [Inkooplijsten]	Inkooplijst is verwijderd			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	9				
Doel van de test	Artikel stamgegevens aanmaken en wijzigen				
Pre conditie	Testdata ingrediënten dienen toegevoegd te zijn Testgeval 5 moet goed afgerond zijn.				
Post conditie	Er is een stamgegeven artikel aangemaakt en vervolgens aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Verkoop]	Algemene gegevens verkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Artikelen]	Overzicht stamgegevens artikelen wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide artikelnummer in (123)				
6	Vul valide omschrijving in (Gehaktbrood en cola)				
7	Vul extra omschrijving in (Andere drank mogelijk)				
8	Selecteer btw(verk 19%)				
9	Selecteer prijscategorie (1)				
10	Selecteer artikel subgroep (hoofdgerechten diner)				
11	Kies soort product (hoofdartikel)				
12	Kies valide waarde terugboeken (false)				
13	Kies valide waarde keukenbon (true)				
14	Kies valide waarde stickers (true)				
15	Kies valide waarde kassabon (true)				
16	Kies valide waarde prijs 1 (8,75)				
17	Voeg eerste ingrediëntregel toe [regel toevoegen]	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
18	Selecteer ingrediënt (tijger brood)	Eenheid wordt getoond bij ingrediënt			
19	Vul valide waarde in aantal (0,2)				
20	Voeg tweede ingrediëntregel toe	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
21	Selecteer ingrediënt (gehakt)	Eenheid wordt getoond bij ingrediënt			
22	Vul valide waarde in aantal (0,3)				
23	Voeg derde ingrediëntregel toe	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
24	Selecteer ingrediënt (cola)	Eenheid wordt getoond bij ingrediënt			
25	Vul valide waarde in (1)				
26	Selecteer eerste ingrediëntregel				
27	Druk op [verwijder regel]	Regel wordt verwijderd uit de lijst			
28	Druk op [regel toevoegen]	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
29	Selecteer ingrediënt (cola)	Eenheid wordt getoond bij ingrediënt			
30	Vul valide waarde in (2)				
31	Slu op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
32	Herstart Delivery Manager				
33	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
34	In het submenu selecteer [Verkoop]				

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

35	In het linker menu selecteer [Artikelen]	Artikel staat in overzicht			
36	Selecteer artikel (gehaktbrood en cola)	Formulier wordt ingevuld met waardes van artikel			
37	Druk op [wijzigen]	Formulier wordt invulbaar			
38	Kies valide waarde prijs 1 (8,25)				
39	Selecteer derde ingrediëntregel				
40	Kies valide waarde aantal (1)				
41	Voeg derde regel toe				
42	Selecteer ingrediënt (tijger brood)				
43	Vul valide aantal in (0,2)				
44	Sla op [Save]	Gegevens opslaan			
45	Herstart Delivery Manager				
46	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
47	In het submenu selecteer [Verkoop]				
48	In het linker menu selecteer [Artikelen]	Gehaktbrood en cola wordt getoond			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	10				
Doel van de test	Artikel stamgegevens aanmaken en verwijderen				
Pre conditie	Ingelogd				
Post conditie	Er is een stamgegeven artikel aangemaakt en vervolgens verwijderd door er eerst naar te zoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Verkoop]	Algemene gegevens verkoop worden getoond			
3	In het linker menu selecteer [Artikelen]	Overzicht stamgegevens artikelen wordt getoond			
4	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
5	Vul valide artikelnummer in (321000)				
6	Vul valide omschrijving in (Tijgerbrood Cola)				
7	Vul extra omschrijving in (Vleeswaren niet incl.)				
8	Selecteer btw(verk 19%)				
9	Selecteer prijscategorie (1)				
10	Selecteer artikel subgroep (hoofdgerechten diner)				
11	Kies soort product (hoofdartikel)				
12	Kies valide waarde terugboeken (false)				
13	Kies valide waarde keukenbon (false)				
14	Kies valide waarde stickers (false)				
15	Kies valide waarde kassabon (false)				
16	Kies valide waarde prijs 1 (6,10)				
17	Voeg eerste ingrediëntregel toe [regel toevoegen]	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
18	Selecteer ingrediënt (tijger brood)	Eenheid wordt getoond bij ingrediënt			
19	Vul valide waarde in aantal (0,2)				
20	Voeg tweede ingrediëntregel toe	Lege regel wordt toegevoegd aan lijst			
21	Selecteer ingrediënt (cola)	Eenheid wordt getoond bij ingrediënt			
22	Vul valide waarde in aantal (1)				
23	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
24	Herstart Delivery Manager				
25	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
26	In het submenu selecteer [Verkoop]				
27	In het linker menu selecteer [Artikelen]				
28	Vul valide waarde in Zoek (Tijgerbrood Cola)	Tijgerbrood cola wordt getoond			
29	Selecteer artikel (Tijgerbrood Cola)				
30	Druk op [verwijderen]	Gegevens worden opgeslagen			
31	Herstart Delivery Manager				
32	In het hoofdmenu selecteer [Instellingen]				
33	In het submenu selecteer [Verkoop]				
34	In het linker menu selecteer [Artikelen]	Artikel is verwijderd			



## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	11				
Doel van de test	Leverancier stamgegevens aanmaken en wijzigen				
Pre conditie	Geen				
Post conditie	Er is een stamgegeven leverancier aangemaakt en vervolgens aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Leverancier]	Overzicht leveranciers wordt getoond			
3	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
4	Vul valide naam in (Frisdrank bv)				
5	Vul valide adres in (Perenboomstraat 12)				
6	Vul valide postcode in (2233AB)				
7	Vul valide plaatst in (Utrecht)				
8	Vul valide land in (Nederland)				
9	Vul valide tel 1 in (078-3312311)				
10	Vul valide faxnummer in (123123123123)				
11	Vul valide e-mail adres in (algemeen@fdbv.nl)				
12	Vul valide btw nummer in (12397)				
13	Vul valide klantnummer in (12)				
14	Vul valide postadres in (Aardlekweg 1)				
15	Vul valide postpostcode in (2211CD)				
16	Vul valide postplaats in (Antwerpen)				
17	Vul valide postland in (België)				
18	Vul valide contactpersoon in (Tim Bakker)				
19	Vul valide mobiel in (06-12345123)				
20	Vul valide email in (Tim@fdbv.nl)				
21	Slu op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
22	Herstart Delivery Manager				
23	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]				
24	In het submenu selecteer [Leverancier]	Nieuwe leverancier wordt getoond			
25	Selecteer leverancier (Frisdrank bv)	Formulier wordt ingevuld met data leverancier			
26	Druk op [bewerken]	Formulier wordt invulbaar			
27	Vul valide straat in (Amandelplein 2)				
28	Vul valide postcode in (1123LL)				
29	Vul valide plaatst in (Eindhoven)				
30	Vul valide contactpersoon in (Jaap Wiet)				
31	Vul valide mobiel in (06-42176543)				
32	Vul valide email in (Jaap@fdbv.nl)				
33	Slu op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
34	Herstart Delivery Manager				
35	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]				
36	In het submenu selecteer [Leverancier]	Gewijzigde leverancier aanwezig			

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	12				
Doel van de test	Leverancier stamgegevens aanmaken en verwijderen				
Pre conditie	Geen				
Post conditie	Er is een stamgegeven leverancier aangemaakt en vervolgens verwijderd door er eerst naar te zoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Leverancier]	Overzicht leveranciers wordt getoond			
3	Druk op [toevoegen]	Formulier wordt invulbaar			
4	Vul valide naam in (Brood Company)				
5	Vul valide adres in (Julianaweg 2)				
6	Vul valide postcode in (2233AB)				
7	Vul valide plaatst in (Utrecht)				
8	Vul valide land in (Nederland)				
9	Vul valide tel 1 in (099-3312311)				
10	Vul valide faxnummer in (0987654321)				
11	Vul valide e-mail adres in (algemeen@bb.nl)				
12	Vul valide btw nummer in (12397)				
13	Vul valide klantnummer in (129)				
14	Vul valide postadres in (Von Beierenstrasse 2)				
15	Vul valide postpostcode in (1421KK)				
16	Vul valide postplaats in (Berlijn)				
17	Vul valide postland in (Duitsland)				
18	Vul valide contactpersoon in (Jasper van Akker)				
19	Vul valide mobiel in (06-12345123)				
20	Vul valide email in (Jasper@BB.nl)				
21	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
22	Herstart Delivery Manager				
23	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]				
24	In het submenu selecteer [Leverancier]	Leverancier wordt getoond			
25	Selecteer leverancier (Brood Company)	Formulier wordt ingevuld met data leverancier			
26	Druk op [verwijderen]	Gegevens worden opgeslagen			
27	Herstart Delivery Manager				
28	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]				
29	In het submenu selecteer [Leverancier]	Leverancier is verwijderd			

Testgeval	13				
Doel van de test	Telling doorvoeren om voorraad te registreren				
Pre conditie	Ingrediënten testdata moet ingevoerd zijn Testgevallen toevoegen ingrediënten afgerond.				
Post conditie	Telling is doorgevoerd en daardoor is er van alle ingrediënten voorraad aanwezig.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Telling]	Overzicht leveranciers wordt getoond			
3	Selecteer ingrediënt (Tijgerbrood)				
4	Vul valide aantal in (10)				
5	Selecteer ingrediënt (Sla)				
6	Vul valide aantal in (3)				
7	Selecteer ingrediënt (Friet)				
8	Vul valide aantal in (9)				
9	Selecteer ingrediënt (Witbrood)				
10	Vul valide aantal in (15)				
11	Selecteer ingrediënt (Bruinbrood)				
12	Vul valide aantal in (3)				
13	Selecteer ingrediënt (Ketchup)				
14	Vul valide aantal in (12)				
15	Selecteer ingrediënt (Kaas)				
16	Vul valide aantal in (2)				
17	Selecteer ingrediënt (Haring)				
18	Vul valide aantal in (11)				
19	Selecteer ingrediënt (Gehakt)				
20	Vul valide aantal in (2)				
21	Selecteer ingrediënt (Cola)				
22	Vul valide aantal in (4)				
23	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	14				
Doel van de test	Inkooporder aanmaken met meerdere orderregels en verschillende ingrediënten.				
Pre conditie	Testdata ingrediënten en leveranciers ingevoerd Ingrediënt / leverancier testgevallen succesvol afgerond.				
Post conditie	Inkooporder is toegevoegd.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Inkooporder]				
3	Selecteer orderdatum (datum vandaag)	Orderdatum wordt ingevuld			
4	Selecteer leverdatum (datum vandaag + 1 dag)	Leverdatum wordt ingevuld			
5	Selecteer leverancier	Leverancier wordt geselecteerd. Lijsten selectie veranderd			
6	Vul omschrijving in				
7	Selecteer eerste ingrediënt (tijgerbrood)	Tijgerbrood geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
8	Voer valide aantal in (14)				
9	Pas prijs per stuk aan (2)				
10	Voeg regel toe	Nieuwe regel wordt toegevoegd aan de order			
11	Selecteer tweede ingrediënt (gehakt)	Friet geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
12	Voer valide aantal in (10)				
13	Voeg regel toe	Nieuwe regel wordt toegevoegd aan de order			
14	Selecteer derde ingrediënt (cola)	Haring geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
15	Voer valide aantal in (8)				
16	Voeg regel toe	Nieuwe regel wordt toegevoegd aan de order			
17	Selecteer vierde ingrediënt (sla)	Sla geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
18	Voer valide aantal in (9)				
19	Opslaan [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	15				
Doel van de test	Inkooporder aanmaken met meerdere orderregels en verschillende ingrediënten dmv inkooplijst				
Pre conditie					
Post conditie	Inkooporder met inkooplijst is toegevoegd				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Inkooporder]	Inkooporderscherm wordt getoond			
3	Selecteer orderdatum (datum vandaag + 1 maand)	Orderdatum wordt ingevuld			
4	Selecteer leverdatum (orderdatum + 1 dag)	Leverdatum wordt ingevuld			
5	Vul omschrijving in (inkooporder lijsten)				
6	Selecteer inkooplijst (Inkooplijst1)	Orderregels van lijst worden toegevoegd aan order			
7	Selecteer eerste orderregel (ketchup)				
8	Voer valide aantal in (3)	Totaalprijs ingrediënt veranderd - Totaalprijs order veranderd			
9	Selecteer tweede orderregel (kaas)				
10	Pas prijs per stuk aan (4)	Totaalprijs ingrediënt veranderd - Totaalprijs order veranderd			
11	Selecteer inkooplijst (Brood voor maandag)	Orderregels van lijst worden toegevoegd aan order			
12	Selecteer orderregel (bruinbrood)				
13	Vul valide aantal in (12)				
14	Voeg regel toe				
15	Selecteer ingrediënt (sla)	Eenheid wordt getoond			
16	Vul valide aantal in (1)				
17	Selecteer regel (witbrood)				
18	Druk op [verwijder regel]	Regel is verwijderd			
19	Selecteer regel (tijgerbrood)				
20	Druk op [verwijder regel]	Regel is verwijderd			
	Sla op [save]	Gegevens worden opgeslagen			

Testgeval	16				
Doel van de test	Inkoopoverzicht tonen en filteren				
Pre conditie	Orders uit testgeval 14 en 15 moeten aangemaakt zijn.				
Post conditie	Inkoopoverzicht filteren op leverancier en datum				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Overzicht]	Inkooporderscherm wordt getoond			
3	Selecteer leverancier (snelleveraar)	Alleen orders van snelleveraar getoond			
4	Selecteer tot datum (datum vandaag -1 dag)				
5	Selecteer van datum (datumvandaag -2 dagen)	Geen orders			
6	Selecteer tot datum (datumvandaag + 2 maand)	Orders snelleveraar getoond			
7	Selecteer leverancier (geen)	Orders snelleveraar getoond			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	17				
Doel van de test	Inkooporder bewerken door toevoegen, aanpassen en verwijderen van regels en algemene info				
Pre conditie	Order is aangemaakt in testgeval 14 Leverancier testdata is aanwezig.				
Post conditie	Inkooporder aangepast.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Overzicht]	Inkooporder overzicht wordt getoond			
3	Selecteer inkooporder (nr 1)				
4	Druk op [bewerken]	Order wordt geopent			
5	Selecteer orderdatum (datum vandaag)	Orderdatum wordt ingevuld			
6	Selecteer leverdatum (datum vandaag + 1 dag)	Leverdatum wordt ingevuld			
7	Selecteer leverancier (Frisdrank bv)	Leverancier wordt geselecteerd. Lijsten selectie veranderd			
8	Vul valide omschrijving in (verandering best nr 1)				
9	Selecteer eerste ingrediënt (tijgerbrood)	Tijgerbrood geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
10	Voer valide aantal in (10)				
11	Pas prijs per stuk aan (1,8)				
12	Voeg regel toe	Nieuwe regel wordt toegevoegd aan de order			
13	Selecteer ingrediënt (Friet)	Friet geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
14	Voer valide aantal in (10)				
15	Selecteer ingrediënt (cola)	Haring geselecteerd - Eenheid wordt getoond			
16	Voer valide aantal in (10)				
17	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	18				
Doel van de test	Verwachte orderregels inslaan. Dit zal per regel helemaal in 1x of in delen gebeuren.				
Pre conditie	Aanmaken en wijzigen orders van testgevallen 14, 15, 17 is succesvol afgerond				
Post conditie	Goederen worden ingeslagen wat zorgt voor één of meerdere partijen van een orderregel				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Inslag]	Inslag overzicht wordt getoond			
3	Selecteer leverancier (Snelleveraar)	Orders van frisdrank bv worden getoond			
4	Selecteer orderregel (tijgerbrood)	Inslag formulier wordt ingevuld			
5	Voer valide aantal in (10) = alles				
6	Selecteer THT datum (datum vandaag + 7 dagen)				
7	Vul valide opmerking in (partij tijgerbrood)				
8	Sla op [save]	Gegevens worden opgeslagen			
9	Selecteer orderregel (gehakt)	Inslag formulier wordt ingevuld			
10	Voer valide aantal in (5) = helft				
11	Vul opmerking in (partij 1 gehakt)				
12	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
13	Selecteer orderregel (gehakt)	Inslag formulier wordt ingevuld			
14	Voer valide aantal in (2)				
15	Vul opmerking in (partij 2 gehakt)				
16	Sla op [save]	Gegevens worden opgeslagen			
17	Selecteer orderregel (gehakt)	Inslag formulier wordt ingevuld			
18	Voer valide aantal in (3) = alles				
19	Selecteer THT datum (Datum vandaag + 5 dagen)				
20	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
21	Selecteer orderregel (sla)	Inslag formulier wordt ingevuld			
22	Voer valide aantal in (5)				
23	Selecteer THT datum (datum vandaag + 2 dagen)				
24	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
25	Selecteer orderregel (sla)	Inslag formulier wordt ingevuld			
26	Voer valide aantal in (2)				
27	Selecteer THT datum (datum vandaag +1 dag)				
28	Vul valide opmerking in (partij maar 1 dag houdbaar)				
29	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
30	Selecteer orderregel (sla)	Inslag formulier wordt ingevuld			
31	Voer valide aantal in (2) = alles				
32	Selecteer THT datum (datum vandaag -1 dag)				
33	Vul valide opmerking in (Sla tht datum -1 dag)				
34	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			



## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

35	Selecteer orderregel (kaas)	Inslag formulier wordt ingevuld			
36	Voer valide aantal in (2)				
37	Selecteer THT datum (datum vandaag + 5 dagen)				
38	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
39	Selecteer orderregel (kaas)	Inslag formulier wordt ingevuld			
40	Voer valide aantal in (2)				
41	Selecteer THT datum (datum vandaag + 7 dagen)				
42	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
43	Selecteer orderregel kaas	Inslag formulier wordt ingevuld			
44	Voer valide aantal in (1)				
45	Selecteer THT datum (datum vandaag + 9 dagen)				
46	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

Testgeval	19				
Doel van de test	Retour aanmaken met 3 retourorderregels				
Pre conditie	Redenen stamgegevens zijn ingevoerd als testdata Testgeval 18 succesvol afgerond.				
Post conditie	Retourorder aangemaakt met 3 retourorderregels				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Inkoop]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Retour]	Inslog overzicht wordt getoond			
3	Selecteer leverancier (frisdrank bv)				
4	Vul valide omschrijving in (retour 1)				
5	Selecteer eerste regel				
6	Selecteer ingrediënt (tijgerbrood)	Eenheid wordt ingevuld			
7	Vul valide aantal in (2)				
8	Selecteer reden (overschot)				
	Vul valide opmerking in (retour tijgerbrood)				
	Selecteer partij (kortst houdbaar)				
9	Voeg regel toe				
10	Selecteer ingrediënt (gehakt)	Eenheid wordt ingevuld			
11	Vul valide aantal in (20)				
12	Selecteer reden (verkeerd product)				
13	Vul valide opmerking in (retour gehakt)				
14	Selecteer partij (kortst houdbaar)	Melding(Aantal niet aanwezig in partij)			
15	Selecteer valide aantal (2)				
16	Sla op [Save]				

Testgeval	20				
Doel van de test	Afboeken ingrediënten (2 soorten) Ook zoeken op ingrediënt.				
Pre conditie	Ingrediënten succesvol aangemaakt in testgeval 5 Ook testdata ingrediënten ingevoerd.				
Post conditie	Ingrediënten afgeboekt op partij of zonder partij				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Overzicht]	Inslag overzicht wordt getoond			
3	Selecteer ingrediënt (tijgerbrood)	Eenheid wordt getoond			
4	Vul valide aantal in (2)				
5	Kies partij (enige tht datum)				
6	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
7	Vul valide waare in Zoek (gehakt)	Gehakt wordt getoond in overzicht			
8	Selecteer ingrediënt (gehakt)				
9	Vul valide aantal in (1)				
10	Selecteer partij (geen)				
11	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

Testgeval	21				
Doel van de test	Afboeken artikel door er eerst naar te zoeken Vervolgens mutatietails bekijken				
Pre conditie	Artikel is succesvol aangemaakt in testgeval 9				
Post conditie	Artikel afgeboekt en daardoor ingrediënten gemuteerd				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Afboeken]	Artikelen worden getoond			
3	Vul valide waarde in Zoek [Gehaktbrood]				
4	Selecteer artikel (gehaktbrood en cola)	Ingrediënten worden getoond			
5	Vul valide omschrijving in (afboeken2)				
6	Vul valide aantal in (2)				
7	Sla op [save]	Gegevens worden opgeslagen			
8	Selecteer artikel (gehaktbrood en cola)				
9	Druk op [Informatie]				

Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

Testgeval	22				
Doel van de test	Verkopen artikel door er eerst naar te zoeken Aantal in order verkocht is 2				
Pre conditie					
Post conditie	Artikel afgeboekt en daardoor ingrediënten gemuteerd				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Delivery]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Afhaalorder]	Artikelen worden getoond			
3	Druk op [Zoek klant]				
4	Vul valide waarde in [test]				
5	Selecteer klant [test]	Klantgegevens worden ingevuld			
6	Druk op [Artikel zoek]				
7	Vul valide waarde in [gehaktbrood]				
8	Selecteer artikel [gehaktbrood]				
9	Druk op [toevoegen]				
10	Selecteer orderregel (gehaktbrood)				
11	Vul valide aantal in (2)				
13	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
14	In het hoofdmenu selecteer [Delivery]				
15	In submenu selecteer [Afhaalorder]				
16	Druk op [Zoek klant]				
17	Vul valide waarde in [test]				
18	Selecteer klant [test]	Klantgegevens worden ingevuld			
19	Druk op [Artikel zoek]				
20	Vul valide waarde in [witbrood en kaas]				
21	Selecteer artikel [witbrood en kaas]				
22	Druk op [Artikel zoek]				
23	Vul valide waarde in [bruinbrood en haring]				
24	Selecteer orderregel (bruinbrood en haring)				
25	Vul valide waarde in (2)				
26	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

Testgeval	23				
Doel van de test	Verkoop order aanpassen waardoor mutaties veranderen				
Pre conditie					
Post conditie	1 Order geannuleerd 1 Order aangepast				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Delivery]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In submenu selecteer [Per dag]	Artikelen worden getoond			
3	Selecteer eerste order				
4	Druk op [Annuleer order]				
5	Vul bij eerste artikel vinkje (true)				
6	Vul bij tweede artikel vinkje (false)				
7	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			
8	Open orders [Per dag]				
9	Selecteer overige order				
10	Druk op [Wijzig order]				
11	Selecteer (bruinbrood en haring)				
13	Vul valide aantal in (1)				
14	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			

Testgeval	24				
Doel van de test	Mutaties artikel bekijken				
Pre conditie	Mutaties moeten uitgevoerd zijn, anders is dit scherm leeg.				
Post conditie	Artikel mutaties inzien en doorzoeken				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Afboeken]				
3	Vul valide waarde in Zoek [gehaktbrood]	Gehaktbrood wordt getoond			
4	Selecteer artikel [gehaktbrood en cola]				
5	Druk op [Informatie]	Mutaties van artikel worden getoond			
6	Selecteer van datum (zelfde als tot datum)	Geen mutaties getoond			
7	Selecteer van datum (datum vandaag)	Mutaties worden weer getoond			

Testgeval	25				
Doel van de test	Telling doorvoeren om voorraad te registreren				
Pre conditie	Ingelogd				
Post conditie	Telling is doorgevoerd en daardoor is er van alle ingrediënten voorraad aanwezig.				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Telling]	Overzicht leveranciers wordt getoond			
3	Selecteer ingrediënt (Tijgerbrood)				
4	Vul valide aantal in (10)				
7	Selecteer ingrediënt (Gehakt)				
8	Vul valide aantal in bij alle partijen (2)				
9	Selecteer kaas				
10	Vul valide waarde in (2)				
11	Sla op [Save]	Gegevens worden opgeslagen			



Testgeval	26				
Doel van de test	Mutaties ingrediënt bekijken. Doorklikken naar aard van de mutatie				
Pre conditie	Er moeten mutaties gedaan zijn op ing. Anders is het scherm leeg.				
Post conditie	Ingrediënt mutaties inzien en scherm openen van de aard van mutatie				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Voorraad]				
3	Vul valide waarde in Zoek (tijgerbrood)	Tijgerbrood wordt getoond			
4	Selecteer artikel (tijgerbrood)				
5	Druk op [Informatie]	Mutatiedetailscherm wordt geopent			
6	Selecteer type (Inslag)				
7	Selecteer eerste regel				
8	Druk op [details]	Partij informatie wordt getoond			
9	Selecteer type (retour)				
10	Selecteer eerste regel				
11	Druk op [details]	Retourorder wordt getoond			
12	Selecteer type (verkocht)				
13	Selecteer eerste regel				
14	Druk op [details]	Verkooporder informatie wordt getoond			

<b>Testgeval</b>	27				
<b>Doel van de test</b>	Mutaties op partij bekijken en doorverwijz. naar de bijbehorende inkooporder				
<b>Pre conditie</b>	Er dienen mutaties gedaan te zijn anders is dit scherm leeg.				
<b>Post conditie</b>	Mutaties bekijken van partijen en de inkooporder				
nr	testactie	verwachte systeemreactie	opmerking	OK	NOK
1	In het hoofdmenu selecteer [Voorraad]	Submenu wordt aan de gebruiker getoond			
2	In het submenu selecteer [Overzicht]				
3	Selecteer ingrediënt (tijgerbrood)				
4	Selecteer bovenste partij				
5	Druk op [details]				
6	Kies valide actief tonen (false)	Alle mutaties worden getoont			
7	Kies type (verkoop)				
8	Kies einddatum (huidige datum + 3 dagen)				
9	Selecteer type (verkocht)				
10	Druk op [Inkooporder]	Inkooporderscherm wordt getoond			

# Testdata

Deze data dient voorafgaande aan de test ingevoerd te worden. De fysieke testgevallen maken gebruik van deze data. Zonder deze data zal de test niet doorlopen kunnen worden.

### ***Reden***

	ID	Code	Omschrijving	isVerwijderd
1	1	BE	Bederf	0
2	2	SCH	Schade	0
3	3	VP	Verkeerd product	0

### ***Ingrediënt***

	ID	Code	Naam	EenheidID	Inkoopprijs	isLosseVerkoop	btwID	IjzerenVoorraad	isVerwijderd
1	9	TB	Tijgerbrood	12	2,23	0	2	10	0
2	10	SL	Sla	15	1,1	0	2	6	0
3	11	FR	Friet	10	3,1	0	2	5	0
4	12	WB	Witbrood	12	2,33	0	2	10	0
5	13	BB	Bruinbrood	12	2,58	0	2	12	0
6	14	KTC	Ketchup	16	1,2	0	2	2	0
7	15	KS	Kaas	12	3,85	0	2	3	0
8	16	HA	Haring	12	0,9	0	2	11	0

### ***Eenheid***

	ID	Code	Naam	isVerwijderd
1	10	KG	Kilogram	0
2	11	ZK	Zakken	0
3	12	ST	Stuks	0
4	13	DS	Doos	0
5	14	KR	Krat	0
6	15	KP	Krop	0
7	16	LT	Liter	0

## Leverancier

ID	naam	adres	postcode	plaats	land	postadres	postpostcode	postplaats	postland	telefoonnummer1
796007	Vers bv	Appelgaarde 12	2723AP	Zoetermeer	Nederland	Appelgaarde 12	2723AP	Zoetermeer	Nederland	079-1131512
796008	Snelleveaar	Doomweg 1	2299DC	Eindhoven	Nederland	Rommellaan 13	1202SD	Antwerpen	België	0921-134123

contactpersoon1	contactpersoon2	faxnummer	emailadresalgemeen	emailadrescontactpersoon1	emailadrescontactpersoon2	mobielcontactpersoon1	mobielcontactpersoon2	btwnummer
Nick Boer	NULL	123123123	algemeen@versbv.nl	Nick@versbv.nl	NULL	06-1231451	NULL	134121
Roel Slagter	NULL	312344512	snel@snelleveaar	Roel@snellv.nl	NULL	06-1231254	NULL	125627

bankrekeningnummer	klantnummer
1234531	121
9876312	123

## BTW

ID	omschrijving	btw_percentage	omschrijving_belastingdienst	btwcode	isGeblokkeerd	KasboekRekeningID
1	verk. 6%	6	1b. Leveringen/diensten belast met 6%	6	NULL	NULL
2	verk 19%	19	1a. Leveringen/diensten belast met 19%	19	NULL	NULL
3	verk 21%	21	NULL	21	NULL	NULL

## Artikel

689137	123451	Friet en ketchup	1	1	4,25
689138	123452	Witbrood en kaas	1	1	3,1
689139	123453	Bruinbrood en haring	1	1	4,9

1200	0	0	1	2	NULL	N...	1	NULL	0	0	1
1200	0	0	1	2	NULL	N...	1	NULL	0	0	1
1200	0	0	1	2	NULL	N...	1	NULL	0	0	1

### ***Artikel\_Ingrediënt***

ID	ArtikelID	IngrediëntID	Aantal
15	689137	11	0,03
16	689137	14	0,01
17	689138	15	0,1
18	689138	12	0,1
19	689139	13	0,1
20	689139	16	1

### ***Inkooplijst***

ID	Naam	Omschrijving	LeverancierID
18	Brood maandag	Brood voor maandag	796008
19	Vers	Versbestelling	796007

### ***Inkooplijstregels***

ID	TemplateID	IngrediëntID	Aantal
25	18	9	10
26	18	12	8
27	18	13	14
28	19	10	6
29	19	15	3
30	19	16	12

# **Bevindingen registratie**

## Template

Onderstaande template zal gebruikt worden om bevindingen die gedaan worden te registreren. Deze zullen uiteindelijk meegenomen worden in het testrapportage.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	
Datum	
Testexpert	
Bevindingstatus	
Ernst	
Testontwerp	
Samenvatting	
Omschrijving	
Commentaar	



# **Bijlage 12:**

# **Testrapportage**

# Testrapportage

Bevindingen en vrijgaveadvies

19-2-2013

Kevin Hendriks

## Versiebeheer

Versie	Datum	Auteur	Omschrijving
1.0	19-2-2013	Kevin Hendriks	Oplevering van eerste rapportage

## Inhoud

1. Bevindingen .....	4
1.1 Registratie van bevindingen .....	4
1.2 Testresultaat per module.....	8
1.3 Verdeling van de NOK.....	9
2. Vrijgaveadvies .....	10

# 1. Bevindingen

In dit hoofdstuk zijn de bevindingen van de test te vinden. De bevindingen zijn gedaan aan de hand van het doorlopen van de testgevallen die opgesteld zijn in het fysieke testontwerp. De bevindingen zijn verwerkt in de template die is beschreven om te gebruiken in het document testontwerp.

Vervolgens zijn er een tweetal grafieken gemaakt die aangeven waar de bevindingen zich bevinden en hoe deze bevindingen geprioriteerd zijn.

## 1.1 Registratie van bevindingen

Attribuut	Omschrijving
Nummer	1
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Laag
Testontwerp	Testgeval 13 - Telling
Samenvatting	Het eerder verwijderde ingrediënt "Wortel" wordt hier nog wel getoond.
Omschrijving	In een eerder testgeval is er een ingrediënt aangemaakt genaamd "Wortel". Deze is verwijderd maar wordt nog wel getoond. Waarschijnlijk is dit het gevolg van het veld 'isVerwijderd' in de database. De query die de ingrediënten ophaalt houdt hier wellicht geen rekening mee en toont alles.
Commentaar	Eerste actie die genomen moet worden is kijken naar de query die de ingrediënten ophaalt. Hierbij kan er gekeken worden naar de query die gebruikt wordt bij de ingrediënt stamgegevens.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	2
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Laag
Testontwerp	Testgeval 13 - Telling
Samenvatting	Schermdisplay wordt niet ververs na telling
Omschrijving	Als er een telling wordt doorgevoerd blijven de waardes van de getelde ingrediënten hetzelfde. Het scherm moet ververs worden. Er is nu wel een omweg, het scherm sluiten en opnieuw openen. Vandaar dat ernst laag is.
Commentaar	De functie die de lijst met gegevens ophaalt zal opnieuw of op een goede manier aangeroepen moeten worden.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	3
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Laag
Testontwerp	Testgeval 17 – Inkooporder bewerken
Samenvatting	Totaal prijs ingrediënt 0. Daardoor totaalprijs van order ook 0.
Omschrijving	Bij het inladen van de gegevens worden de regels goed ingeladen op de totaalprijs na. Deze staat op 0. Hierdoor is de totaalprijs van de order ook 0. Als er gegevens worden aangepast worden de prijzen wel gevuld met de goede waardes.
Commentaar	De totaalprijzen moeten ook uitgerekend worden zonder dat de gebruiker de regel aanpast. Bij het inladen van de gegevens zal er ook gerekend moeten worden.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	4
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Laag
Testontwerp	Testgeval 17 – Inkooporder bewerken
Samenvatting	Leverdatum wordt niet opgeslagen of niet goed getoond.
Omschrijving	Bij het opslaan van de inkooporder wordt de leverdatum niet goed opgeslagen of wordt niet goed getoond.
Commentaar	Er zal gekeken moeten worden waar het probleem ligt. Gaat het bij het opslaan al verkeerd of wordt de datum niet goed opgehaald.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	5
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Hoog
Testontwerp	Testgeval 19 - Retour
Samenvatting	Mutatie wordt weggeschreven maar partij wordt niet aangepast.
Omschrijving	Mutaties worden goed weggeschreven en daardoor klopt het totaal aantal op voorraad. Echter worden niet de partijen bijgewerkt. Het aantal per partij blijft altijd staan op het ingeslagen aantal.
Commentaar	De functie die de gegevens aan moet passen bij de partijen bekijken. Waarschijnlijk zit hier een fout.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	6
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Hoog
Testontwerp	Testgeval 20 – Afboeken artikel.
Samenvatting	Bij afboeken zonder THT datum wordt er van een partij met THT datum afgeschreven.
Omschrijving	Wanneer de gebruiker geen THT datum kiest moet er van een partij zonder THT datum afgeschreven worden. Indien die niet aanwezig is moet er van een partij met THT datum afgeschreven worden, namelijk de kortst houdbare. Nu wordt er van een partij met THT datum afgeschreven.
Commentaar	Er moet gekeken worden of er willekeurig een partij wordt gekozen om op te muteren of dat wel de korst houdbare wordt gepakt.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	7
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Hoog
Testontwerp	Testgeval 21 – Afboeken ingrediënt
Samenvatting	Aantal wat afgeboekt wordt komt niet overeen met het aantal wat er verwerkt zit in een ingrediënt.
Omschrijving	Van sommige ingrediënten uit het artikel worden er verkeerde aantallen afgeboekt. Echter zijn er ook ingrediënten waar de aantallen wel overeen komen.
Commentaar	Controleren of het beschreven aantal wat er in een artikel moet zitten ook echt klopt. Vervolgens kijken wat er gebeurd bij het afboeken van één artikel. Mogelijk zit de fout hem in het afboeken van meerdere artikelen in 1x.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	8
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Midden
Testontwerp	Testgeval 27 – Partij mutatietails
Samenvatting	Veranderen van begin of einddatum zorgt voor het verspringen van de andere datum naar dezelfde waarde.
Omschrijving	Wanneer er een van datum wordt geselecteerd of een tot datum veranderd de andere datum naar dezelfde waarde.
Commentaar	Kijken naar de binding van de velden. Mogelijk zijn deze naar dezelfde property gebind.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	9
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Midden
Testontwerp	Testgeval 27 – Partij mutatietails
Samenvatting	Er wordt verwezen naar de inkooporder maar die is verkeerd gevuld.
Omschrijving	De verwijzing naar de inkooporder is alleen te lezen, wat goed is. Echter is hij gevuld met de verkeerde gegevens. Waarschijnlijk gaat het hier om de gegevens van een eerder aangemaakte inkooporder.
Commentaar	De functie die de data ophaalt bevat waarschijnlijk geen goede verwijzing naar de inkooporder.

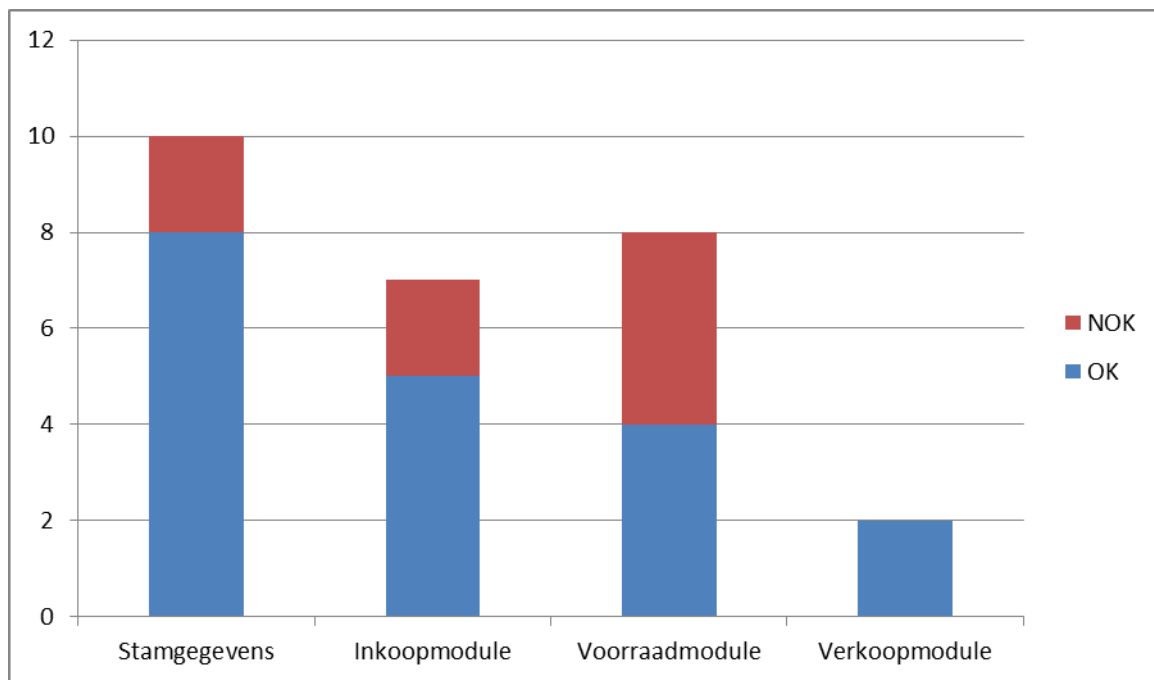
Attribuut	Omschrijving
Nummer	10
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Laag
Testontwerp	Testgeval 8 – Inkooplijst nieuw en verwijderen
Samenvatting	De eerste regel is al ingevuld.
Omschrijving	De eerste regel van de lijst is al ingevuld met de gegevens van een andere inkooplijst. Het gaat hier waarschijnlijk om de gegevens van een andere lijst waar er een regel is verwijderd. Deze wordt onthouden en getoond bij het aanmaken van een nieuwe lijst.
Commentaar	Er moet gekeken worden waar de gegevens blijven bestaan. Waarschijnlijk moet de geselecteerde regel leeg gemaakt worden nadat hij is verwijderd of moet dit juist gecontroleerd worden bij het aanmaken van de nieuwe lijst.

Attribuut	Omschrijving
Nummer	11
Datum	18-2-2013
Testexpert	Kevin
Bevindingstatus	Gevonden
Ernst	Laag
Testontwerp	Testgeval 10 – Artikel nieuw en verwijderen
Samenvatting	De eerste regel is al ingevuld.
Omschrijving	De eerste regel van de lijst is al ingevuld met de gegevens van een ander artikel. Het gaat hier waarschijnlijk om de gegevens van een andere artikel waar er een regel is verwijderd. Deze wordt onthouden en getoond bij het aanmaken van een nieuw artikel.
Commentaar	Er moet gekeken worden waar de gegevens blijven bestaan. Waarschijnlijk moet de geselecteerde regel leeg gemaakt worden nadat hij is verwijderd of moet dit juist gecontroleerd worden bij het aanmaken van de nieuwe lijst.



## 1.2 Testresultaat per module

Het overzicht hieronder laat de testgevallen per module zien. Hier wordt het totaal aantal testgevallen wat uitgevoerd is per module getoond en wat het resultaat was van de testgevallen. Als er tijdens het testen van een testgeval geconstateerd is dat het resultaat anders is dan verwacht wordt het hele testgeval gezien als een NOK. Wanneer het testgeval volledig is afgerond zonder fouten heeft het testgeval de status OK.

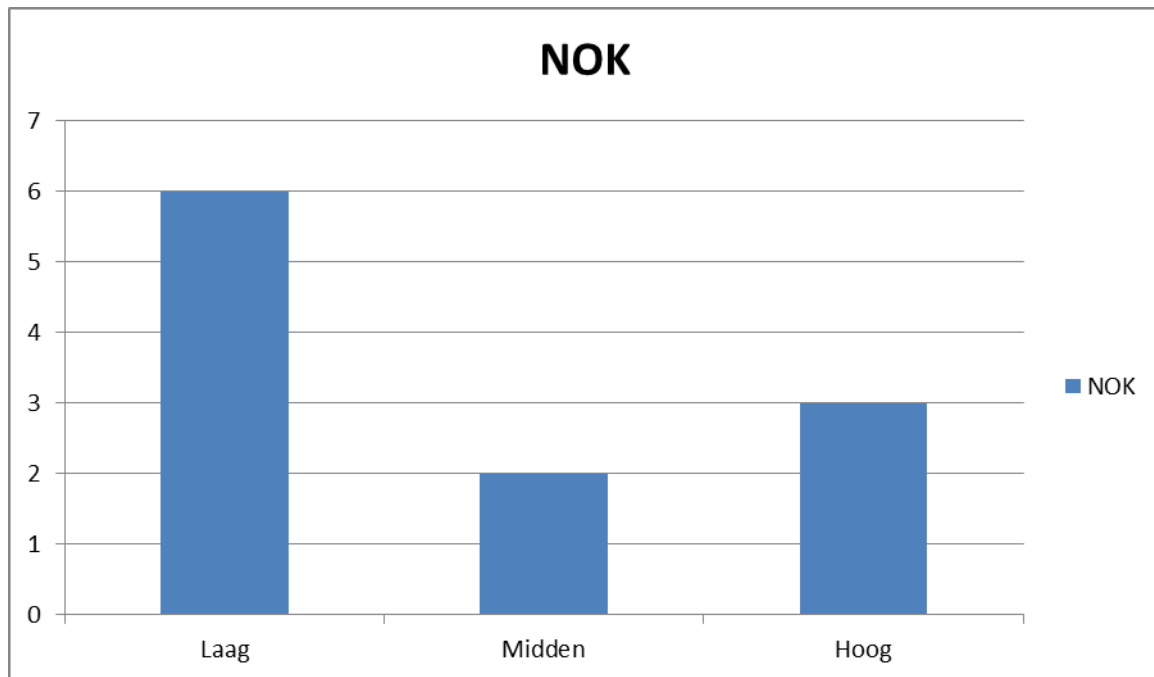


Zoals hierboven te zien zijn er 27 testgevallen uitgevoerd. Hiervan is in 8 testgevallen een bevinding gedaan die een ander resultaat heeft als het verwachte resultaat.

De meeste fouten zitten in de voorraadmodule. In de verkoopmodule, die verantwoordelijk is voor de verkooporders en alle mutaties die daarbij komen kijken, zitten helemaal geen fouten. De problemen die zich voordoen in de stamgegevens hebben een lage prioriteit omdat er ondanks deze fouten gewoon te werken is met het systeem. Om een beter beeld te krijgen van de NOK bevindingen en de ernst van de bevindingen is op de volgende pagina een grafiek opgesteld die wat meer informatie geeft.

### 1.3 Verdeling van de NOK

Het volgende plaatje laat zien wat de prioritering is van de ernst van de NOK testgevallen.



Bij de bevindingen waar de ernst hoog is geprioriteerd zullen de problemen opgelost moeten worden voor een goed werkend systeem. Als deze functies niet werken heeft dit invloed op de gehele werking van het systeem en uitkomsten van de alle andere functies in het systeem.

Over het gehele systeem gezien zijn er weinig fouten geconstateerd die een grote invloed hebben op de werking van het systeem. De bevindingen met de ernst midden hebben geen invloed op de werking van het systeem. Wanneer deze bevindingen niet aangepast zullen worden gaat er mogelijk wel functionaliteit verloren of zal bepaalde functionaliteit niet werken. De correctie uitkomst van het systeem als geheel zal hier verder niet onder lijden. Alle bevindingen met prioriteit laag hebben geen invloed op de functionaliteiten die het systeem biedt. Deze bevindingen zijn kleine fouten in het systeem die naar alle waarschijnlijkheid snel op te lossen zijn.

## 2. Vrijgaveadvies

Het vrijgave advies wordt gegeven aan de hand van de openstaande risico's en de nog niet uit te voeren testen. Voor deze test zijn alle testen doorlopen en is het advies gebaseerd op de openstaande risico's die er zouden zijn wanneer het systeem nu in gebruik zou worden genomen door de klanten van Pamicon. Door de bevindingen te analyseren is er tot het volgende vrijgaveadvies gekomen:

### **Conditioneel:**

Vrijgave is mogelijk, maar alleen als er aan de genoemde condities is voldaan. Deze condities zijn als volgt:

- Bevinding 5: Deze bevinding heeft invloed op het hele systeem. Doordat er hier niet gemuteerd wordt op partij maar enkel mutaties worden weggeschreven is het aantal wat er aanwezig is volgens de partijen niet gelijk aan het werkelijke aantal dat aanwezig is. Hierdoor ontstaat er een verschil wat niet rechtgetrokken kan worden door een andere werkwijze te gebruiken als een telling door te voeren. Omdat dit niet de bedoeling is van het systeem zal deze bevinding opgelost moeten worden voor vrijgave.
- Bevinding 6: Doordat er niet voor elk ingrediënt het goede aantal wordt gemuteerd ontstaat er direct een verschil in de aanwezige voorraad en de voorraad die in het systeem staat aangegeven. Omdat er ook hier geen manier is voor de gebruiker om dit probleem op te lossen of om dit probleem heen te werken, dient dit opgelost te worden voor vrijgave.
- Bevinding 7: Voor deze bevinding geldt hetzelfde als de vorige. Ook deze bevinding dient opgelost te worden voor vrijgave omdat het systeem anders niet naar behoren functioneert en het bestaan van de voorraadmodule geen nut heeft.

Wanneer het systeem voldoet aan de bovenstaande condities zal het systeem de status 'Positief' ontvangen en kan het systeem in gebruik worden genomen.

### **Overig advies:**

Als er aan de bovenstaande condities is voldaan is het wellicht nuttig om nog een test uit te voeren die betrekking heeft op de user input. Tijdens het uitvoeren van de PCT is er een stappenplan gevolgd waarbij er van uit wordt gegaan dat de gebruiker de juiste input geeft. Als de gebruiker een verkeerde input geeft zal er op sommige momenten misschien een waarschuwing gegeven moeten worden of moet deze input onmogelijk zijn voor een gebruiker. Om hier niet een nieuw testtraject voor op te zetten omdat hier geen voldoende tijd voor is zou het nuttig zijn als de belanghebbende samen tot een beslissing komen betreffende dit idee.



# **Bijlage 13:**

# **Rapportages**

**Huidige voorraad**

## Huidige voorraad

### Vleeswaren

Aantal	Ingrediënt	Eenheid	VVP	Gem. inkoop	Totaal VVP	Totaal inkoop
7,40	Gehakt	Kilogram	2,25	1,84	16,65	12,15
					16,65	12,15

### Houdbaar

Aantal	Ingrediënt	Eenheid	VVP	Gem. inkoop	Totaal VVP	Totaal inkoop
10,00	Cola	Blik	0,31	0,00	3,10	0,00
13,00	Friet	Kilogram	3,10	0,95	40,30	12,40
14,00	Ketchup	Liter	1,20	0,17	16,80	2,40
					60,20	14,80

### Groente

Aantal	Ingrediënt	Eenheid	VVP	Gem. inkoop	Totaal VVP	Totaal inkoop
20,09	Sla	Krop	1,10	0,97	22,10	19,58
					22,10	19,58

### Vis

Aantal	Ingrediënt	Eenheid	VVP	Gem. inkoop	Totaal VVP	Totaal inkoop
8,00	Haring	Stuks	0,90	0,90	7,20	7,20
					7,20	7,20

### Zuivel

Aantal	Ingrediënt	Eenheid	VVP	Gem. inkoop	Totaal VVP	Totaal inkoop
6,00	Kaas	Stuks	3,85	3,85	23,10	23,10
					23,10	23,10

### Bakker

Aantal	Ingrediënt	Eenheid	VVP	Gem. inkoop	Totaal VVP	Totaal inkoop
2,80	Bruinbrood	Stuks	2,58	0,00	7,22	0,00
13,80	Tijgerbrood	Stuks	2,23	1,57	30,33	21,41
20,00	Witbrood	Stuks	2,33	0,35	46,60	6,99
					84,15	28,40

<b>Totaal</b>					<b>213,40</b>	<b>105,23</b>
---------------	--	--	--	--	---------------	---------------

## Stored procedure:

```
USE [vvh_Test]
GO
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO

ALTER PROCEDURE [dbo].[getHuidigeVoorraad] (@IngredientGroepID as integer)
AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;
    DECLARE @VanGroepID as integer;
    DECLARE @TotGroepID as integer;

    if @IngredientGroepID = 0
    BEGIN
        SET @VanGroepID = 0;
        SET @TotGroepID = 2147483647;
    END
    Else
    BEGIN
        SET @VanGroepID = @IngredientGroepID;
        SET @TotGroepID = @IngredientGroepID;
    END

    SELECT IngredientGroep.Omschrijving as IngredientGroep, IngredientGroep.ID
    as IngredientGroepID, Ingredient.ID as IngredientID,
    Ingredient.Naam as Ingredient, Eenheid.Naam as Eenheid,
    SUM(VoorraadMutatie.Aantal) as Aantal, Ingredient.inkoopprijs as
    Inkoopprijs,
    SUM(VoorraadMutatie.Aantal) * Ingredient.inkoopprijs as WaardeVVP,
    SUM(isnull(Inkooporderregel.prijs_per_stuk,0) *
    isnull(VoorraadMutatie.Aantal,0)) as WaardeInkoop
    FROM IngredientGroep left outer join Ingredient on
    IngredientGroep.ID = Ingredient.IngredientGroepID Left outer join
    VoorraadMutatie on
    Ingredient.ID = VoorraadMutatie.IngredientID left outer join Eenheid on
    Eenheid.ID = Ingredient.EenheidID left outer join Inkooppartij on
    Inkooppartij.ID = VoorraadMutatie.InkooppartijID left outer join
    Inkooporderregel on
    Inkooporderregel.ID = Inkooppartij.inkooporderregelID
    WHERE VoorraadMutatie.isActief = 1 AND IngredientGroep.ID > = @VanGroepID
    and IngredientGroep.ID <= @TotGroepID
    GROUP BY Ingredient.Naam, IngredientGroep.Omschrijving,
    Ingredient.inkoopprijs, Eenheid.Naam, IngredientGroep.ID, Ingredient.ID
    ORDER BY IngredientGroep.Omschrijving asc, Ingredient.Naam asc
END
```



# Inkoopoverzicht

**Inkoopoverzicht**

Week 7 t/m 12

**Week 7**

Groep	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Totaal
Bakker	0,00	0,00	0,00	0,00	24,53	0,00	0,00	24,53
Groente	13,20	0,00	0,00	0,00	9,90	0,00	0,00	23,10
Houdbaar	40,30	0,00	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00	42,70
Vis	10,80	0,00	0,00	0,00	1,80	0,00	0,00	12,60
Zuivel	42,35	0,00	0,00	0,00	53,90	0,00	0,00	96,25
<b>Totaal</b>	<b>106,65</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>92,53</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>199,18</b>

**Week 8**

Groep	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Totaal
Bakker	26,78	173,05	25,58	0,00	46,60	0,00	0,00	271,99
Groente	9,90	24,20	5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	39,60
Houdbaar	34,10	50,40	8,40	0,00	81,40	0,00	0,00	174,30
Vis	0,00	10,80	1,80	0,00	19,80	0,00	0,00	32,40
Vleeswaren	27,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,00
Zuivel	0,00	173,25	11,55	0,00	84,70	0,00	0,00	269,50
<b>Totaal</b>	<b>97,76</b>	<b>431,70</b>	<b>52,83</b>	<b>0,00</b>	<b>232,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>814,79</b>

**Week 9**

Groep	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Totaal
Bakker	32,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,02
Groente	8,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,80
Houdbaar	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
Vis	9,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,90
<b>Totaal</b>	<b>56,72</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>56,72</b>

**Week 11**

Groep	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Totaal
Bakker	0,00	15,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,91
Groente	0,00	9,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,90
Houdbaar	0,00	13,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,60
Vis	0,00	20,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,70
Zuivel	0,00	23,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,10
<b>Totaal</b>	<b>0,00</b>	<b>83,21</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>83,21</b>

**Week 12**

Groep	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Totaal
Bakker	30,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,96
Groente	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
Houdbaar	3,60	31.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.003,60
Zuivel	15,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,40
<b>Totaal</b>	<b>51,06</b>	<b>31.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>31.051,06</b>

<b>Totaal</b>	<b>312,19</b>	<b>31.514,91</b>	<b>52,83</b>	<b>0,00</b>	<b>325,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>32.204,96</b>
---------------	---------------	------------------	--------------	-------------	---------------	-------------	-------------	------------------

## Stored procedure (ophalen van inkopen per week):

```

USE [vvh_Test]
GO
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
ALTER PROCEDURE [dbo].[getInkoopPerWeek] (@VanWeek as Integer, @TotWeek as
Integer, @VanJaar as Integer, @TotJaar as Integer)
AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;
select          ID,
                omschrijving,
                jaar,
                weeknr,
                sum(maandag) as maandag,
                sum(dinsdag) as dinsdag,
                sum(woensdag) as woensdag,
                sum(donderdag) as donderdag,
                sum(vrijdag) as vrijdag,
                sum(zaterdag) as zaterdag,
                sum(zondag) as zondag,
                sum(maandag + dinsdag + woensdag + donderdag + vrijdag +
zaterdag + zondag) as totaal
from
    (select          ingredientgroep.ID,
                    ingredientgroep.omschrijving,
                    inkooporder.datum,
                    datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
                    datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
                    datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
                    sum(inkooporderregel.aantal *
inkooporderregel.prijs_per_stuk) as Maandag,
                    0 as Dinsdag,
                    0 as Woensdag,
                    0 as Donderdag,
                    0 as vrijdag,
                    0 as zaterdag,
                    0 as zondag
from              ingredientgroep left join ingredient
on                ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
left join        inkooporderregel
on              inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
left join        inkooporder
on              inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where            (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
                and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
                and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 2
group by        ingredientgroep.omschrijving,
                inkooporder.datum,
                ingredientgroep.ID
UNION ALL

```

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

```
select ingredientgroep.ID,
ingredientgroep omschrijving,
inkooporder.datum,
datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
0 as Maandag,
sum(inkooporderregel.aantal *
inkooporderregel.prijs_per_stuk) as Dinsdag,
0 as Woensdag,
0 as Donderdag,
0 as vrijdag,
0 as zaterdag,
0 as zondag
from ingredientgroep left join ingredient
on ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
left join inkooporderregel
on inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
left join inkooporder
on inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 3
group by ingredientgroep.omschrijving,
inkooporder.datum,
ingredientgroep.ID

UNION ALL
select ingredientgroep.ID,
ingredientgroep.omschrijving,
inkooporder.datum,
datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
0 as Maandag,
0 as Dinsdag,
sum(inkooporderregel.aantal *
inkooporderregel.prijs_per_stuk) as Woensdag,
0 as Donderdag,
0 as vrijdag,
0 as zaterdag,
0 as zondag
from ingredientgroep left join ingredient
on ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
left join inkooporderregel
on inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
left join inkooporder
on inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 4
group by ingredientgroep.omschrijving,
inkooporder.datum,
ingredientgroep.ID

UNION ALL
select ingredientgroep.ID,
ingredientgroep.omschrijving,
```

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

```

                                inkooporder.datum,
                                datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
                                datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
                                datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
                                0 as Maandag,
                                0 as Dinsdag,
                                0 as Woensdag,
                                sum(inkooporderregel.aantal *
                                inkooporderregel.prijs_per_stuk) as Donderdag,
                                0 as vrijdag,
                                0 as zaterdag,
                                0 as zondag
from      ingredientgroep left join ingredient
        on      ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
        left join inkooporderregel
        on      inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
        left join inkooporder
        on      inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where     (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
          and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
          and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 5
group by  ingredientgroep.omschrijving,
          inkooporder.datum,
          ingredientgroep.ID

UNION ALL
select    ingredientgroep.ID,
          ingredientgroep.omschrijving,
          inkooporder.datum,
          datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
          datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
          datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
          0 as Maandag,
          0 as Dinsdag,
          0 as Woensdag,
          0 as Donderdag,
          sum(inkooporderregel.aantal *
          inkooporderregel.prijs_per_stuk) as vrijdag,
          0 as zaterdag,
          0 as zondag
from      ingredientgroep left join ingredient
        on      ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
        left join inkooporderregel
        on      inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
        left join inkooporder
        on      inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where     (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
          and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
          and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 6
group by  ingredientgroep.omschrijving,
          inkooporder.datum,
          ingredientgroep.ID

UNION ALL
select    ingredientgroep.ID,
          ingredientgroep.omschrijving,
          inkooporder.datum,
          datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
```

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

```

                                datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
                                datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
                                0 as Maandag,
                                0 as Dinsdag,
                                0 as Woensdag,
                                0 as Donderdag,
                                0 as vrijdag,
                                sum(inkooporderregel.aantal *
                                inkooporderregel.prijs_per_stuk) as zaterdag,
                                0 as zondag
from      ingredientgroep left join ingredient
          on      ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
          left join inkooporderregel
          on      inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
          left join inkooporder
          on      inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where     (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
          and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
          and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 7
group by  ingredientgroep omschrijving,
          inkooporder.datum,
          ingredientgroep.ID

UNION ALL
select    ingredientgroep.ID,
          ingredientgroep.omschrijving,
          inkooporder.datum,
          datepart(year, inkooporder.datum) as jaar,
          datepart(weekday, inkooporder.datum) as weekdag,
          datepart(isowk, inkooporder.datum) as weeknr,
          0 as Maandag,
          0 as Dinsdag,
          0 as Woensdag,
          0 as Donderdag,
          0 as vrijdag,
          0 as zaterdag,
          sum(inkooporderregel.aantal *
          inkooporderregel.prijs_per_stuk) as zondag
from      ingredientgroep left join ingredient
          on      ingredient.ingredientgroepid = ingredientgroep.id
          left join inkooporderregel
          on      inkooporderregel.ingredientid = ingredient.id
          left join inkooporder
          on      inkooporderregel.inkooporderid = inkooporder.id
where     (datepart(isowk, inkooporder.datum) >= @VanWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) >= @VanJaar)
          and (datepart(isowk, inkooporder.datum) <= @TotWeek and
          datepart(year, inkooporder.datum) <= @TotJaar)
          and datepart(weekday, inkooporder.datum) = 1
group by  ingredientgroep omschrijving,
          inkooporder.datum,
          ingredientgroep.ID) tmpWeekoverzicht
group by  tmpWeekoverzicht.ID,
          tmpWeekoverzicht.omschrijving,
          tmpWeekoverzicht.jaar,
          tmpWeekoverzicht.weeknr
order by  jaar, weeknr, omschrijving
```

# **Verkoopprijsadvies calculatie**

## ***Verkoopadviesprijs calculatie***

**Artikel: Caesar Salad**

Ingredient	Eenheid	Prijs excl. btw	Aantal	Kostprijs
Haring	Stuks	0,90	1,00	0,90
Sla	Krop	1,10	0,10	0,11

Totaal ingredienten	1,01
Vaste toeslag	2,00
	----- +
Kostprijs excl. btw	3,01
Opslag	4,52
	----- +
Adviesprijs excl. btw (Factor 2,50 x 3,01)	7,53
Btw percentage: 6	0,27
	----- +
<b>Adviesprijs</b>	<b>7,80</b>



## Stored procedure:

```
USE [vvh_Test]
GO
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO

ALTER PROCEDURE [dbo].[getKostprijs] (@ArtikelID as integer)
AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;

    select          artikelen.omschrijving as artikel, artikelen.toeslag as
                    toeslag, artikelen.factor as factor,
                    ingredient.naam as ingredient, eenheid.naam as eenheid,
                    ingredient.inkoopprijs as prijs_per_eenheid,
                    artikel_ingredient.aantal as hoeveelheid,
                    sum(artikel_ingredient.aantal * ingredient.inkoopprijs)
                    as kostprijs,
                    sum(btw.btw_percentage / 100) as btwpercentage
    from            artikelen left outer join artikel_ingredient
                    on          artikelen.id = artikel_ingredient.artikelID
                    left join   ingredient
                    on          ingredient.id = artikel_ingredient.ingredientID
                    left join   eenheid
                    on          eenheid.id = ingredient.eenheidID
                    left join   btw
                    on          btw.id = artikelen.btwtariefID
    where          artikelen.id = @ArtikelID
    group by      artikelen.omschrijving, artikelen.toeslag,
                    artikelen.factor,
                    ingredient.naam, eenheid.naam, ingredient.inkoopprijs,
                    artikel_ingredient.aantal,
                    btw.btw_percentage

END
```



# **Bijlage 14:**

## **Beoordeling: Tussentijds Assessment**

Bespreking concept	Tussentijds assessment	Eerste beoordeling
--------------------	------------------------	--------------------

## Formulier tussentijds assessment

**Student:** Kevin Hendriks

**Studentnummer:** 08022836

**Datum:** 21 februari 2013

**eerste / tweede TTA:** eerste

Tijdens het tussentijds assessment is het volgende geconstateerd:		ja	nee
a	Het voortgangsverslag is ontvangen	X	
b	Het afstudeerdossier is digitaal beschikbaar	X	
c	Het afstudeerdossier is opgebouwd conform de richtlijnen	X	
d	Het goedgekeurde afstudeerplan is aanwezig	X	
e	Het plan van aanpak is aanwezig	X	
f	Reeds geleverd commentaar is aanwezig	n.v.t.	
g	Het afstudeerdossier geeft voldoende inzicht in de stand van zaken	X	
h	De afstudeeropdracht is tot nu toe naar behoren uitgevoerd		

Aanpak	O	T	V	G
Passend		X		
Theoretisch verantwoord		X		
Samenhang uitvoering beroepstaken				

Beroepstaken op afgesproken niveau uitgevoerd?		O	T	V	G
1	Uitvoeren analyse door definitie van requirements			X	
2	Ontwerpen, bouwen en bevragen van een database		X		
3	Ontwerpen systeemdeel		X		
4	Bouwen applicatie			X	
5	Uitvoeren van rapporteren van testproces	X			

## Afstudeerdossier deel 2: Bijlagen

6					
7					
8					

<b>Producten</b>	<b>O</b>	<b>T</b>	<b>V</b>	<b>G</b>
<i>Tussenproducten</i>			X	
<i>Eindproducten</i>		X		

<b>Effectief communiceren</b>	<b>O</b>	<b>T</b>	<b>V</b>	<b>G</b>
<i>Binnen afstudeerbedrijf</i>		X		
<i>Afstudeerdossier</i>			X	

<b>Reflectie</b>	<b>O</b>	<b>T</b>	<b>V</b>	<b>G</b>
<i>Inzicht in eigen functioneren</i>			X	
<i>Inzicht in eigen leerproces</i>			X	

### Toelichting per beoordelingscriterium

<b>Aanpak</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Student lijkt niet echt gestructureerd te werk te zijn gegaan en beschrijft regelmatig dat hij al doende leert ( vaak zijn neus gestoten en ondoordacht werk ). Onderbouwing van SCRUM als ontwikkelingsstrategie is niet helder</li> </ul>

<b>Beroepstaken op afgesproken niveau uitgevoerd?</b>
<p>Ontwerpen, bouwen en bevragen van een database; uit afstudeerdossier blijkt onvoldoende wat de huidige database was en welk deel de student heeft ontwikkeld; onderbouwing van belangrijke keuzen zijn nog onvoldoende</p> <p>Uitvoeren van rapporteren van testproces; uit afstudeerdossier blijkt nu nog onvoldoende welke kwaliteitseisen aan het product zijn gesteld en hoe is vastgesteld dat deze afdoende getest zijn</p>

<b>Producten</b>
Nog onduidelijk of de gebouwde software voldoet aan de opgestelde eisen

<b>Effectief communiceren</b>
Is op grond van het opgeleverde afstudeerdossier niet vast te stellen

<b>Reflectie</b>
Student laat nog onvoldoende zien over een kritische zelfreflectie te beschikken

### Advies

X	Inleveren ( <b>bindend advies</b> )
	Verlengen ( <b>vrijblijvend advies</b> )
	Stoppen ( <b>vrijblijvend advies</b> )

### Besluit student

Aankruisen welke beslissing de student heeft genomen (alleen na vrijblijvend advies)

X	<b>Afstudeerdossier wordt op afgesproken datum ingeleverd</b>	Inleverdatum: 25 maart 2013
	<b>Afstudeerperiode wordt verlengd</b>	Inleverdatum:
	<b>Student stopt met afstudeeropdracht</b>	

**Naam begeleidend examinator: Tim Cocx**

**Naam tweede examinator: Arno Nederend**

**Datum: 4 maart 2013**

Dit formulier wordt door de tweede examinator digitaal ingevuld, waarna de begeleidend examinator het per email verstuurt naar de student met een cc naar de coördinator van ICT & Media @ Work ([A.M.Schipper@hhs.nl](mailto:A.M.Schipper@hhs.nl)). Het formulier dient door de student te worden opgenomen in het afstudeerdossier.

# **Bijlage 15:**

## **Evaluatie afstudeerbedrijf**

### Evaluatieformulier afstuderen

In te vullen door opdrachtgever c.q. bedrijfsmentor(en)

Student: Kevin Hendriks  
Periode: 19-11-2012 t/m 22-03-2013  
Bedrijf c.q. instelling: Pamicon Software  
Bedrijfsmentor: Niels Noordijk  
Plaats: Berkel en Rodenrijs  
Datum: 20-03-2013

**1. Heeft de student zich zelf snel en goed ingewerkt in het bedrijf en de uit te voeren afstudeeropdracht?**

Kevin heeft zich goed ingewerkt door eerst zich te verdiepen in de reeds bestaande programmatuur en de gebruikte technieken (vb.net, wpf en mvvm).

**2. Hoe beoordeelt u de communicatieve vaardigheden van de student (in de samenwerking met collega's, in contacten met de opdrachtgever, bij mondelinge presentaties, schriftelijke rapportages)?**

Kevin is een rustige jongen en laat weinig van zich horen, over het algemeen is dit een goed teken want hij werkt zelfstandig. Hij zou in sommige situaties zelf wel wat sneller zijn collega's kunnen opzoeken om het een en ander na te vragen of toe te lichten. Wanneer we aan het brainstormen zijn zou hij ook wel wat meer mogen proberen anderen te overtuigen van zijn inzichten (hoewel hij hiervoor niet echt veel de gelegenheid voor heeft gehad).



### 3. Hoe heeft de student tijdens het uitvoeren van de opdracht gefunctioneerd?

• Qua verantwoordelijkheid	goed / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua zelfstandigheid	goed / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua planmatig werken	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua creativiteit	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua productiviteit	goed / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua samenwerken met collega's	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua draagvlakontwikkeling	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua inspelen op bedrijfscultuur	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua rekening houden met de specifieke context van het bedrijf	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>
• Qua het op gang brengen van de nodige veranderingen	<del>goed</del> / <del>voldoende</del> / <del>matig</del> / <del>onvoldoende</del>

### 4. Hoe beoordeelt u de kennis en kunde van de student in verhouding tot wat u verwacht van een bijna afgestudeerde?

Ikzelf ben van mening dat een bijna afgestudeerde, met een korte inwerktijd al productief moet kunnen zijn. Dat betekent dat hij tijdens, maar ook voor zijn stage al de nodige kunde heeft opgedaan om een belangrijke rol in het ontwikkelproces te spelen. Bij Kevin was dit ook zo. Hij is inmiddels behoorlijk thuis in een aantal ontwikkeltools en technieken en begrijpt ook hoe een applicatie opgebouwd is en ontwikkeld moet worden. We zijn ook tevreden over het geleverde werk en we zouden hem graag in dienst willen nemen.

### 5. Hoe beoordeelt u de kwaliteit van de opgeleverde (tussen)producten?

We wachten nog op een klant die de ontwikkelde module in gebruik gaat nemen. Waarschijnlijk is die er binnenkort. Dan kunnen we pas echt zien wat de kwaliteit is van het product maar voor zover ik het nu kan beoordelen voldoet het aan de verwachtingen.

## 6. Bent u tevreden over het opgeleverde (eind)product?

- **In hoeverre heeft u gekregen wat is afgesproken?**

Op enkele details na, is alles gereed en getest.

- **In hoeverre voldoet het (eind)product aan uw verwachtingen?**

Het product voldoet aan de verwachtingen.

- **Wat is de bruikbaarheid en onderhoudbaarheid hiervan?**

We wisten vooraf al, dat deze module niet voor 100% van de gebruikers een bruikbare module is, omdat het behoorlijk wat energie kost om het in te richten en te onderhouden. Dat is niet iets wat we met automatisering kunnen oplossen. Het is uiteindelijk aan de eindgebruiker om de keuze te maken of ze de module gaan gebruiken. Ik heb er vertrouwen in dat er door deze module een aantal (nieuwe) klanten toch de moeite nemen om hier energie in te steken en zo er hun voordeel (kostenbesparing, extra inzicht) mee te doen.

- **Wat gebeurt er met het opgeleverde (eind)product?**

Het eindproduct is inmiddels onderdeel van de nieuwe versie van Delivery Manager. Ik verwacht dat in de komende twee maanden, één of meerdere vestigingen van een klant van ons, het gaan gebruiken.

- **Kunt u direct met het opgeleverde product aan de slag?**

Waarschijnlijk zal de klant nog wel enkele wensen hebben voordat ze het willen gaan gebruiken. Deze wensen worden over het algemeen ingewilligd, dus ik vermoed dat er nog een aantal kleine aanpassingen nodig zijn, met name op het gebied van gebruikersvriendelijkheid.

**7. Zijn er nog aspecten voor u van belang die nog niet aan de orde zijn geweest?**

Kevin heeft in het begin wat lopen 'worstelen' met de ontwikkelmethodiek. Wij werken hier aan een standaardsoftware product maar vanwege commerciële belangen moet er nog wel eens ad hoc functionaliteit worden opgeleverd. In deze drukke periodes ontbreekt bij ons de dagelijkse structuur nog wel eens. Vanuit de afstudeeropdracht heeft Kevin geprobeerd om een iteratieve ontwikkelmethodiek te volgen, zoals wij dat ook regelmatig proberen. Halverwege zijn stage heeft Kevin dit goed opgepakt, en zich voornamelijk aan zijn eigen planning gehouden.

**8. Bent u bereid een volgende keer weer uw medewerking te verlenen aan het beschikbaar stellen van een afstudeerplaats (graag met toelichting)?**

Mogelijk wel, afhankelijk van de hoeveelheid werk/opdrachten die we nog hebben liggen. Dat gaat dan voornamelijk of om desktopapplicaties in vb.net/wpf/mssql of webapplicaties in php/mysql.