

Koen Wartenberg

KSE Proven Process Technology

26-4-2018

Proces versl KSE normal.dot ag stage KSE

Configuratie tool van KSE

# Versiebeheer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versie** | **Datum** | **Beschrijving** |
| 0.1 | 26-03-2018 | Eerste opzet |
| 0.2 | 23-04-2018 | Hoofdstuk indelingen |
| 0.2.1 | 24-04-2018 | Voorwoord geschreven en gedeelte inleiding |
| 0.2.2 | 26-4-2018 | Samenvatting opzet afgemaakt |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Gegevens belangrijke personen

## Gegevens student

**Naam**  : Koen (Wilhelmus) Wartenberg

**Voorletters** : K.W.W.

**Studentnummer** : 2814331

**Profiel** : Software Engineering

**Stage periode** : 5 februari t/m ? juni

## Gegevens bedrijf

**Bedrijfsnaam** : KSE Process Technology BV

**Geplaatste** **Afdeling** : Ontwikkeling

**Plaats** : Bladel

## Gegevens bedrijfsbegeleider

**Naam** : Peter Noten

**Functie** : Stagebegeleider

## Gegevens Docentbegeleider

**Naam** : Frens Vonken

**Voorletters** : J.F.

**Functie** : stagebegeleider

# Voorwoord

Voor u ligt de scriptie ‘Process verslag stage KSE’. De stage is gevolgd bij het bedrijf ‘KSE process technology’ in Bladel. Deze scriptie is geschreven in kader van het stage proces aan de opleiding ICT & software engineering aan Het Fontys Hogeschool Tilburg en in de opdracht van het stagebedrijf ‘KSE process technology’.

Het schrijven van de scriptie en het onderzoek is gedaan in de periode van februari 2018 tot en met juni 2018.

Met behulp van met stagebegeleider, Peter Noten, heb ik wij een stageopdracht voor deze scriptie bedacht.

Het uit te voeren onderzoek bleek enorm complex. Na veel moeite te hebben gestoken in de opdracht ben ik tevreden over het eindresultaat, ook al was dit misschien niet de originele opdracht.

Tijdens de stageperiode stond mijn docent begeleider Frens Vonken en mijn begeleider vanuit het bedrijf, Peter Noten altijd voor mij klaar.

Ik daarom ook mijn begeleiders bedanken voor de fijne, maar ook soms strengere begeleiding tijdens mijn stageperiode. Ook wil ik mijn collega’s waarmee ik te maken heb gehad bedanken voor de hulp de gegeven is tijdens de afgelopen 4½ maanden. Ook door hun inspanningen is het stage traject gemakkelijker verlopen.

Tevens wil ik mijn collega’s bij KSE graag bedanken voor de fijne samenwerking. Ik heb hen altijd hulp kunnen vragen wanneer het nodig was. Ik heb ook goede hulp gekregen van mijn docent begeleider en stagebegeleider.

Als laatste bedank ik mijn ouders voor het helpen met het helpen controleren van mijn scriptie.

Ik wens u veel lees plezier toe.

Koen Wartenberg

KSE Process Technologies Bladel, ? juni 2018

# Inhoudsopgave

[Versiebeheer 2](#_Toc512518151)

[1. Gegevens belangrijke personen 3](#_Toc512518152)

[1.1. Gegevens student 3](#_Toc512518153)

[1.2. Gegevens bedrijf 3](#_Toc512518154)

[1.3. Gegevens bedrijfsbegeleider 3](#_Toc512518155)

[1.4. Gegevens Docentbegeleider 3](#_Toc512518156)

[2. Voorwoord 4](#_Toc512518157)

[3. Inhoudsopgave 5](#_Toc512518158)

[4. Samenvatting 7](#_Toc512518159)

[5. Summary 8](#_Toc512518160)

[6. Begrippenlijst 9](#_Toc512518161)

[7. Inleiding 10](#_Toc512518162)

[7.1. Probleem situatie 10](#_Toc512518163)

[7.2. Probleemstelling 10](#_Toc512518164)

[7.3. Doelstelling 10](#_Toc512518165)

[7.4. Leeswijzer 11](#_Toc512518166)

[7.4.1. KSE Process Technologies 11](#_Toc512518167)

[7.4.2. De opdracht 11](#_Toc512518168)

[7.4.3. Aanpak proces 11](#_Toc512518169)

[7.4.4. Uitvoering proces 11](#_Toc512518170)

[7.4.5. Conclusie 11](#_Toc512518171)

[7.4.6. Aanbevelingen aan KSE 11](#_Toc512518172)

[7.4.7. Evaluatie 11](#_Toc512518173)

[7.4.8. Literatuurlijst 11](#_Toc512518174)

[8. KSE Process Technologies 12](#_Toc512518175)

[8.1. bedrijfsomschrijving 12](#_Toc512518176)

[8.2. bedrijfsstructuur 12](#_Toc512518177)

[8.3. Missie van KSE 12](#_Toc512518178)

[9. De opdracht 13](#_Toc512518179)

[9.1. Probleemstelling 13](#_Toc512518180)

[9.2. Korte beschrijving van de opdracht 13](#_Toc512518181)

[9.3. Beoogde oplossing 13](#_Toc512518182)

[10. Aanpak Proces 13](#_Toc512518183)

[11. Uitvoering proces 14](#_Toc512518184)

[11.1. Sprint 1 14](#_Toc512518185)

[11.1.1. Sprintdoel 14](#_Toc512518186)

[11.1.2. Taken 14](#_Toc512518187)

[11.1.3. Uitvoering 14](#_Toc512518188)

[11.1.4. Resultaat 14](#_Toc512518189)

[11.2. Sprint 2 14](#_Toc512518190)

[11.3. Sprint 3 14](#_Toc512518191)

[11.4. Sprint 4 14](#_Toc512518192)

[11.5. Sprint 5 14](#_Toc512518193)

[11.6. Sprint 6 14](#_Toc512518194)

[11.7. Sprint 7 14](#_Toc512518195)

[11.8. Sprint 8 14](#_Toc512518196)

[11.9. Sprint 9 14](#_Toc512518197)

[12. Conclusie 15](#_Toc512518198)

[12.1. Wat is het resultaat 15](#_Toc512518199)

[12.2. Is het verwachte resultaat bereikt? 15](#_Toc512518200)

[13. Aanbevelingen aan KSE 16](#_Toc512518201)

[13.1. De opdracht 16](#_Toc512518202)

[13.2. De begeleiding 16](#_Toc512518203)

[13.3. Het scrum proces 16](#_Toc512518204)

[14. Evaluatie 17](#_Toc512518205)

[14.1. Het bedrijf 17](#_Toc512518206)

[14.2. Het Scrum team 17](#_Toc512518207)

[14.3. Het scrum proces 17](#_Toc512518208)

[14.3.1. Scrumproces van de stagiair 17](#_Toc512518209)

[14.3.2. Scrum proces in het bedrijf 17](#_Toc512518210)

[14.4. De opdracht 17](#_Toc512518211)

[14.4.1. opdracht omschrijving 17](#_Toc512518212)

[14.4.2. Tevredenheid over het resultaat 17](#_Toc512518213)

[14.5. Professionele ontwikkeling 17](#_Toc512518214)

[14.5.1. Persoonlijk sterke punten 17](#_Toc512518215)

[14.5.2. Persoonlijk zwakke punten 17](#_Toc512518216)

[15. Literatuurlijst 18](#_Toc512518217)

[16. Bijlagen 18](#_Toc512518218)

# Samenvatting

//korte inleiding van het probleem (moeten afkortingen uitgeschreven worden of kunnen ze in de begrippenlijst?)

De MES-engineers van het bedrijf “KSE Proven Proces Technology” hebben de taak om de systemen van klanten te configureren. Een handleiding van 300+ pagina’s aan informatie is nodig om deze systemen goed te kunnen instellen. Echter, het leren en onthouden van deze informatie wordt lastig gevonden, vooral voor nieuwe werknemers. Hierdoor ontstaan er geregeld fouten tijdens het configureren. Fouten worden bijna altijd te laat ontdekt en het kost al gauw 4 uur om een fout op te lossen. Het is dus gewenst dat er een oplossing komt die de configuratie een stuk makkelijker en overzichtelijker maakt.

//doelstelling van het probleem

Het doel van de stage is om de huidige configuratie tool bruikbaar te maken voor de MES-engineers, zodat het configuratie proces gemakkelijker verloopt. De architectuur van de applicatie moet ook goed begrijpbaar zijn voor andere programmeurs, zodat de configuratie tool na de stage nog steeds goed onderhouden kan worden.

//methode van aanpak

Er worden elke sprint (2 weken) nieuwe doelen gesteld voor het aanpassen van de huidige applicatie. Daarna worden de resultaten van de afgelopen sprint geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie worden de doelen voor de volgende sprint vastgesteld. Parallel aan dit proces is er een “proof of concept” applicatie opgesteld. Hierin worden nieuwe technieken bestudeerd zodat ze gemakkelijker toe te passen zijn de configuratie tool.

//resultaat en conclusie hier

//discussie en/of aanbevelingen

Op basis en het eindresultaat wordt aanbevolen om de verbeterde applicatie tijdelijk te gebruiken.

Het is namelijk een beter idee om de applicatie helemaal opnieuw op te bouwen. Er kan enorm gewonnen worden op de architectuur, netheid en uitbreidbaarheid van de applicatie. De gemaakte “proof of concept” applicatie heeft deze kenmerken. Bij een nieuwe opzet van de configuratie tool wordt er aangeraden om deze te gebruiken als basis of als referentie materiaal.

# Summary

Summary in the English language

//korte inleiding van het probleem

//doelstelling van het probleem

//discussie en/of aanbevelingen

# Begrippenlijst

|  |  |
| --- | --- |
| **Begrip** | **beschrijving** |
| PROMASST |  |
| ALFRA |  |
| MES |  |
| productielijn |  |
| MES-engineers |  |
| configuratietool |  |
| refactoren |  |
| bugs |  |
| POC/Proof of concept |  |
| product owner |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# Inleiding

Paragrafen moeten nog weg

## Probleem situatie

Voor iedere klant wordt er een aparte database bijgehouden. Deze databases, bestaande uit 339 of meer tabellen per klant, moeten apart geconfigureerd worden.

De configuratie wordt gedaan doormiddel van een configuratie handleiding. Deze handleiding telt meer dan 300 pagina’s en deze groeit nog iedere week.

Het correct configureren vereist veel kennis van de systemen en zeker voor nieuwe werknemers is dit enorm tijdrovend. Fouten zijn gemakkelijk gemaakt, zeker tijdens het bestuderen van de gehele handleiding. Deze fouten worden vaak te laat gevonden. Een werknemer heeft gemiddeld 4 uur per fout nodig om hem op te lossen. Per jaar komen zo’n 400 configuratie fouten voor. Het kost dus 1600 uur om al deze fouten handmatig op te lossen.

//iets over eigen opdracht

## Probleemstelling

Er zijn twee probleem stellingen. De eerste is de van de originele opdracht van de vorige stagiair die ook nu van toepassing is. De tweede probleem stelling heeft betrekking op de huidige opdracht.

1. Hoe kan de configuratie gemakkelijker en met minimale systeem kennis gemaakt worden?
2. Hoe kan de huidige applicatie aangepast worden zodat die ook daadwerkelijk gebruikt kan gaan worden?

De huidige applicatie kan niet gebruikt worden. Er zitten te veel bugs in en configuratie fouten, zelf met de tool, zijn te snel gemaakt.

## Doelstelling

Het doel is om de huidige applicatie bruikbaar te maken voor de MES-engineer, zodat zij de applicatie kunnen toepassen in de praktijk. De huidige configuratietool is kort gebruikt door de MES-engineers, maar voldeed niet aan de benodigde eisen die gesteld werden.

Deze nieuwe versie zal makkelijker te gebruiken zijn voor de eindgebruikers. Fouten worden uit de tool gehaald voor zover dat mogelijk is.

Als laatste zal er in het tweede deel (40 dagen) van de stage gebruik worden gemaakt om de applicatie netter en overzichtelijker te maken. Ook zal dit keer gezorgd worden voor een goede overdracht van de applicatie.

## Leeswijzer

Per hoofdstuk wordt een kleine beschrijving gegeven van de inhoud.

### KSE Process Technologies

Een korte omschrijving van het bedrijf en waar het zich vooral mee bezig houdt.

### De opdracht

De omschrijving van de originele opdracht.

### Aanpak proces

De aanpak van het proces, zoals die ook vermeld staat in het ‘plan van aanpak’ document (zie bijlage …).

### Uitvoering proces

Hierin wordt per sprint beschreven wat de belangrijkste gebeurtenissen waren. Dit zijn zowel valkuilen als hoogtepunten.

### Conclusie

Is het uiteindelijke doel behaald? Waarom wel of waarom niet

### Aanbevelingen aan KSE

Manieren waarop het ontwikkelingsteam zich kan verbeteren, op basis van advies van de stagiair.

### Evaluatie

De stagiair zal zijn mening en onderbouwing geven op verschillende punten van het stageperiode.

### Literatuurlijst

De gebruikte bronnen verwerkt in deze scriptie in de APA notatie.

# KSE Process Technologies

Adres: Rondweg 27, 5531 AJ Bladel.

personeel: 140 man

## bedrijfsomschrijving

KSE Process Technology is een familie bedrijf opgericht in het jaar 1973 onder de naam Kempenservice Elektrotechniek. In meer dan 40 jaar is het bedrijf uitgegroeid tot een wereldwijd concern.

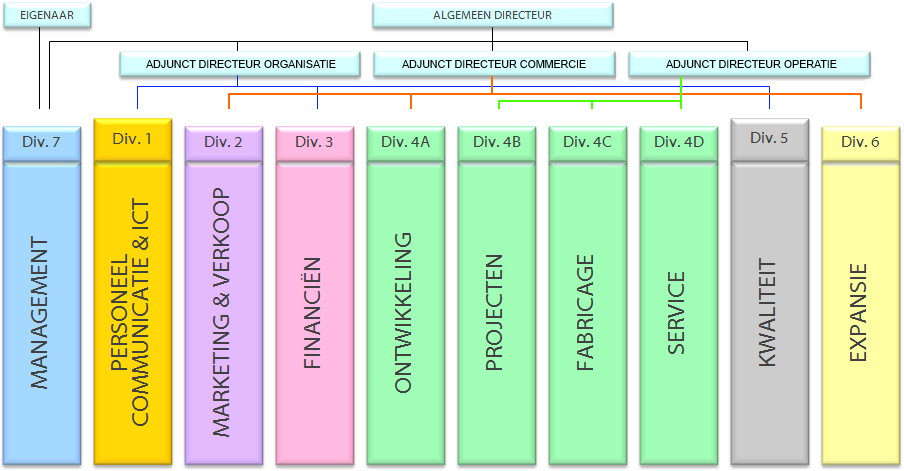
Het bedrijf houdt zich voornamelijk bezig met het doseren, wegen en transporteren van materialen voor de diervoederindustrie.

Het bedrijf richt zich op het produceren van 2 soorten producten:

1. Het produceren van doseer- en weegsystemen (ALFRA)
2. Het automatisering van bedrijfsprocessen (PROMAS ST)

KSE heeft ongeveer 800 verschillende klanten in 46 landen.

## bedrijfsstructuur



KSE heeft één eigenaar. Naast de eigenaar is er ook een algemene directeur en daaronder 3 adjunct-directeuren.

* technisch directeur
* commercieel directeur
* operationeel directeur

## Missie van KSE

“Het toepassen en delen van proceskennis en procestechnologie, zodat onze klanten in de poeder- en korrel verwerkende industrie hele hoogwaardige producten kunnen produceren op een veilige, efficiënte en verantwoorde wijze voor de leefomgeving van mens en dier. Door technologische innovaties wordt de performance van de productie van de eindklant steeds verbeterd.”

(KSE Process Technology, 2018)

# De opdracht

opdracht beschrijving -> kan deels overgenomen worden vanuit het projectplan

## Probleemstelling

## Korte beschrijving van de opdracht

## Beoogde oplossing

# Aanpak Proces

Algemene zaken wie is de product owner? Wie is het team? Welke methoden zijn er gebruikt om het proces in een rechte lijn te laten lopen? Wat zijn de afspraken onderling?

# Uitvoering proces

Hier zal de uitvoering beschreven staan per sprint. Iedere sprint zal er een samenvatting gegeven worden van de belangrijkste punten van de twee weken.

Per sprint worden de volgende punten behandeld aangegeven in sprint 1.

## Sprint 1

### Sprintdoel

Wordt het doel beschreven voor het einde van de sprint.

“sprintplanning” beschrijven hoe deze tot stand kwam

### Taken

Worden de belangrijkste taken van de sprint vermeld

### Uitvoering

Beschrijft hoe de taken zijn uitgevoerd, maar ook waar tegenaan gelopen is.

### Resultaat

Beschrijft het resultaat van de sprint en of het sprintdoel is bereikt en in welk opzichte.

Ook een korte evaluatie over de sprint van de afgelopen twee weken

“kijken of hier een andere opzet voor mogelijk is. (probeer het interessant te houden)”

## Sprint 2

## Sprint 3

## Sprint 4

## Sprint 5

## Sprint 6

## Sprint 7

## Sprint 8

## Sprint 9

# Conclusie

Conclusie van de opdracht

## Wat is het resultaat

## Is het verwachte resultaat bereikt?

En waarom wel of niet

# Aanbevelingen aan KSE

## De opdracht

De originele opdracht, zoals de vorige stagiair hem kreeg aangereikt, is prima. Het is een grote opdracht waar veel behendigheid bij te pas komt. Nieuwe technieken spelen er ook een goede rol in. In de applicatie kunnen er, met behulp van de gewenste functionaliteiten, veel verwerkt worden. Er kan

De opdracht van deze stage was slecht.

Om te beginnen, een opdracht verstrekken waar iemand eerder aan gewerkt heeft is een prima idee. Na het maken van zo’n opdracht begrijp je sneller de code van iemand anders en je wordt behendiger in het aanpassen van onbekende code.

Het probleem zit hem in het feit dat er geen voorstudie is gedaan naar de huidige opdracht. Er is niet gekeken of de applicatie wel deugt, Hoe goed die nou eigenlijk in elkaar zit en of de daadwerkelijke overdracht goed verlopen is. Stel dat er wel gekeken is na alle documentatie en de applicatie, dan moet je de conclusie trekken dat het bedrijf een super lage standaard heeft voor het gemaakte werk.

De suggestie, van de stagiair, om de applicatie opnieuw te bouwen is meerdere malen afgewezen omdat dit zogenaamd de opdracht in gevaar zou brengen. De opdracht is desondanks wel een beetje in gevaar gekomen omdat er koppig werd vastgehouden aan het originele plan.

Er wordt dan ook aanbevolen om met minimaal een van de volgende twee punten rekening te houden:

* Laat een stagiair opnieuw beginnen. Hiermee weet je zeker dat alle problemen door die persoon zelf gemaakt zijn en niet door iemand anders
* Zorg zelf dat je precies weet wat een stagiair heeft gedaan voordat je een opdracht doorgeeft aan een volgende stagiair. Ook moet minimaal de technisch begeleider goed weten hoe het huidige project functioneert en dit kunnen uitleggen aan de stagiair.

## De begeleiding

To be decided

## Het scrum proces

Het scrum proces zoals de stagiair hem heeft meegemaakt kent twee vormen:

1. Het individuele scrumproces van de stage opdracht
2. Het scrum proces waarin de stagiair heeft deelgenomen

Over het eerste punt is niet veel te zeggen aangezien dit redelijk goed verliep. Het is het tweede punt waar vooral verbeterd op kan worden. Of in ieder geval op geëxperimenteerd kan worden.

Het scrum proces zoals het in het bedrijf verloopt komt op veel plekken niet overeen zoals die aangeleerd is op Het Fontys.

Ten eerste, wordt alles gepland met behulp van uren i.p.v. een punten systeem. Dit is niet per se fout, maar dit lijd er al snel toe dat er niet overlegd over de hoeveelheid werk dat een team aan kan. Ook zijn hierdoor mensen een stuk minder betrokken bij het scrumproces zelf. Met als gevolg dat mensen zich minder snel in gaan zetten voor resultaat. Ze gaan elke dag 8 uur werken en daar wordt niet snel vanaf geweken.

De meeste scrumteams werken juist harder door bij een punten systeem. Dit komt doordat een team juist meer punten wil maken dan de vorige sprint. Bij een uren planning heb je deze motivatie minder.

Ten tweede, ….. to be continued

## De configuratie tool

To be decided

# Evaluatie

## Het bedrijf

## Het Scrum team

## Het scrum proces

### Scrumproces van de stagiair

### Scrum proces in het bedrijf

## De opdracht

### opdracht omschrijving

### Tevredenheid over het resultaat

## Professionele ontwikkeling

### Persoonlijk sterke punten

### Persoonlijk zwakke punten

# Literatuurlijst

APA notatie

Even links want dat is makkelijk voor nu. Later is dit APA.

[https://educatie-en-school.infonu.nl/werkstuk/](https://educatie-en-school.infonu.nl/werkstuk/84925-een-voorwoord-schrijven.html)

<https://www.scribbr.nl/scriptie-structuur/>

<http://nl.wikisage.org/wiki/KSE_Process_Technology>

<http://www.kse.nl/bedrijfsprofiel/>

# Bijlagen

Projectplan

De originele opdracht beschrijving

SAD (zoals het product opgesteld had moeten zijn)

Logboek

Wordt vervolgt…..