

Gefaseerde ontwikkelmethodieken binnen de zorgontwikkeling



VCD Healthcare – Development & Support



Titel Gefaseerde ontwikkelmethodieken
binnen de zorgontwikkeling

Opdrachtgever Dhr. A.G. Schevers
VCD Healthcare
Esp 120
5633 AA Eindhoven
040- 262 54 44

Auteur(s) Rob Ojevaar / 2124310
r.ojevaar@student.fontys.nl
Prins Bernhardstraat 16
5531 HX Bladel
06- 42 12 74 57

Type document Afstudeerscriptie

Status Final

Versie 2.0

Publicatie 01-06-2011

Documentinformatie

Titel	Gefaseerde ontwikkelmethodieken binnen de zorgontwikkeling
Soort scriptie	Afstudeerscriptie
Status	Final
Versie	2.0
Publicatie	01-06-2011

Contactinformatie

Opdrachtgever	VCD Healthcare
T.a.v.	Dhr. A.G. Schevers
Adres	Esp 120
Postcode en plaats	5633 AA Eindhoven
Telefoon	040- 262 54 44
Auteur(s)	Rob Ojevaar / 2124310
Adres	Prins Bernhardstraat 16
Postcode en plaats	5531 HX Bladel
Telefoon	06-42 12 74 57
E-mail	r.ojevaar@student.fontys.nl
Opleiding	Fontys – ICT & Business (Bedrijfskundige informatica)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door prints, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van VCD Healthcare.

© Rob Ojevaar – VCD Healthcare 2011

Versiebeheer

Versienummer	Datum	Omschrijving	Auteurs
0.1	16-02-'11	Document aangemaakt	Rob Ojevaar
0.2	22-02-'11	Snelonderdelen toegevoegd en referenties toegevoegd. Verklarende woordenlijst toegevoegd. Voorwoord gestart.	Rob Ojevaar
0.3	14-03-'11	PID toegevoegd	Rob Ojevaar
0.4	21-03-'11	Analyseverslag toegevoegd	Rob Ojevaar
0.5	04-04-'11	Literatuurverslag toegevoegd	Rob Ojevaar
0.6	02-05-'11	Adviesrapport en Implementatieplan toegevoegd	Rob Ojevaar
0.7	04-05-'11	Start gemaakt met inhoud hoofdstukken ("het afstudeerproject" & "De literatuurstudie") + kopteksten aangemaakt	Rob Ojevaar
0.8	06-05-'11	Nazorg, de praktijkfase en deel implementatie ingevuld	Rob Ojevaar
0.9	11-05-'11	Samenvatting/summary toegevoegd	Rob Ojevaar
1.0	19-05-'11	Evaluatie toegevoegd + paginanummers + kop-/voetteksten	Rob Ojevaar
2.0	25-05-'11	Feedback dhr. Schevers en dhr. V Stratum verwerkt	Rob Ojevaar

Distributie

Versienummer	Datum verzending	Manier van distributie	Reden van verzending	Opmerkingen
0.5	04-04-2011	E-mail naar dhr. Van Stratum.	Tussentijdse oplevering	Ter controle voortgang.
0.8	06-06-2011	E-mail naar dhr. Van Stratum	Tussentijdse controle	Ter controle voortgang en correctheid.
1.0	19-05-2011	E-mail naar dhr. Schevers	Controle eindrapport	Controle + geven feedback
2.0	01-06-2011	Kleurenafdruk	Indiening scriptie	t.b.v. VCD Healthcare
2.0	01-06-2011	Kleurenafdruk	Indiening scriptie	t.b.v. 1 ^e examiner
2.0	01-06-2011	Kleurenafdruk	Indiening scriptie	t.b.v. 2 ^e examiner
2.0	01-06-2011	Kleurenafdruk	Indiening scriptie	t.b.v. Externe deskundige
2.0	01-06-2011	Kleurenafdruk	Indiening scriptie	t.b.v. Projectleider
2.0	01-06-2011	Digitaal op CD (pdf)	Indiening scriptie	t.b.v. HBO Kennisbank en stagebureau

Voorwoord

In de periode van februari tot en met juni 2011 heb ik, ter afronding van mijn opleiding ICT & Business (Voorheen bedrijfskundige informatica) aan het Fontys te Eindhoven, mijn afstudeerproject uitgevoerd. De uitvoering is in de vorm van een afstudeerstage verricht bij VCD Healthcare te Eindhoven. VCD Healthcare is een losstaande divisie van VCD IT Groep. In dit document zal alles betrekking hebben op alleen de divisie VCD Healthcare.

Het doel van het project waarmee ik deze vijf maanden aan de slag ben gegaan was het verbeteren van de effectiviteit en efficiëntie van de processen op de afdeling Development & Support. Dit was allereerst de analyse van de huidige werkwijze. Er werd gekeken hoe “problem requests” en “change requests” door de organisatie gingen en uiteindelijk weer werden teruggekoppeld naar de klant. Het onderwerp “Business Process Improvement (BPI)” sprak me al vanaf het begin erg aan, dit is ook de hoofdreden waardoor ik op deze opdracht gesolliciteerd heb.

Ik wil via deze weg ook de mensen bedanken die betrokken zijn geweest bij het project en me gedurende de projectperiode hebben gesteund.

In het bijzonder wil ik dhr. A.G. Schevers en dhr. R. van Stratum bedanken voor de dichte betrokkenheid bij het project en hun continue beschikbaarheid ter ondersteuning. Daarnaast wil ik dhr. P van der Waa bedanken voor het technisch mogelijk maken van de Engage!-omgeving. Dankzij hem heb ik een beveiligd gedeelte van “Engage!” gekregen waardoor ik veilig aan de procesanalyse kon werken gedurende het project. Ook wil ik de meest belangrijke betrokkenen bij het project bedanken, de werknemers van de afdeling Development & Support. Zonder de door hen gespendeerde tijd en inspanning had ik de analyse van de huidige situatie nooit zo helder in kaart kunnen krijgen. Ook wil ik ze bedanken voor hun collegialiteit en inzet bij uitvoering van het implementatieplan.

Ik wens u veel leer- en leesplezier,

Rob Ojevaar
Eindhoven, juni 2011

Inhoudsopgave

Samenvatting	6
Summary	7
Verklarende woordenlijst.....	8
1 Inleiding.....	10
2 VCD Healthcare	11
3 Het Afstudeerproject	12
3.1 Probleemstelling.....	12
3.2 Doelstelling.....	12
3.3 Opdrachtgever.....	12
3.4 Scope	12
3.5 Resultaat.....	13
3.6 Projectfasering.....	13
3.6.1 Fase 1 – Voorbereiding.....	13
3.6.2 Fase 2 – Literatuurstudie.....	13
3.6.3 Fase 3 – Praktijkfase	14
3.6.4 Fase 4 – Implementatiefase	14
3.6.5 Fase 5 – Nazorg	14
3.7 Projectorganisatie.....	15
4 De literatuurstudie	16
5 De praktijkfase	18
5.1 Aanpak van de interviews.....	18
5.2 Conclusies en aanbevelingen.....	19
6 De implementatiefase.....	20
6.1 DOD & Sprint retrospective	20
6.2 Engage! + Engage! viewer.....	20
7 De nazorg	22
7.1 Onderhoudbaarheid waarborgen.....	22
7.2 Feedback Scriptie verwerken	22
7.3 Proefpresentatie houden	22
7.4 Resultaten presenteren en verdedigen	23
Evaluatie.....	24
Het project.....	24
De planning.....	24
De begeleiding	24
Toetsing van de aannames	25
Referenties	26
Bijlagen.....	27

Samenvatting

De opdracht

Gestructureerde en gemanagede processen worden steeds belangrijker binnen organisaties. Men streeft meer en meer naar een georganiseerde en beheersbare “workflow” die indien mogelijk gevalideerd kan worden met procesanalyses en standaarden. Ook binnen VCD Healthcare streeft men naar meer eenduidigheid binnen de ontwikkelprocessen. De afdeling Development & Support ondervindt hinder van het feit dat de processen nooit in kaart zijn gebracht en eenduidig zijn ingericht. Ter verbetering van de huidige situatie heeft VCD Healthcare opdracht gegeven om het ontwikkelproces geheel te analyseren en in kaart te brengen. Waar mogelijk zou dit proces dan verbeterd kunnen worden maar de hoofddoelstelling is meer duidelijkheid genereren omtrent de verantwoordelijkheden binnen het proces en het feitelijke procesverloop.

Werkwijze

Omdat VCD Healthcare zich op meerdere locaties heeft gevestigd, is er gekozen om de reikwijdte van dit project uitsluitend tot vestiging Eindhoven te beperken. Hiervoor is allereerst een PID (Project initiatiedocument) ontworpen waarin alle belangrijke eigenschappen van het project zijn opgenomen. Daarna heeft het project zich in verschillende fasen verdeeld. De literatuurstudie, de praktijkfase, de implementatiefase en de nazorgfase. De literatuurstudie dient als theoretische verdieping welke ter ondersteuning van de praktijkfase wordt gebruikt. Tijdens de praktijkfase wordt het daadwerkelijke proces geanalyseerd en in kaart gebracht. Tijdens de implementatiefase wordt er een start gemaakt met het verbeteren van de eenduidigheid binnen de processen. Ook zal het geanalyseerde proces inzichtelijk worden gemaakt voor onder anderen de medewerkers van VCD Healthcare. Bij aanvang van het project worden enkele aannames gedaan, deze worden na afloop van het project in de implementatie getoetst en hierbij wordt gekeken of de verwachtingen vooraf aansluiten bij de resultaten achteraf.

Adviezen, implementatie en conclusie

Na een grondige analyse van het proces zijn er verschillende adviezen richting VCD Healthcare geformuleerd. Deze adviezen zijn uiteenlopend van het verhogen van de capaciteit binnen de afdeling tot het verbeteren van de tooling waarmee men werkt. Twee van de zeven adviezen zijn in aanmerking gekomen voor de implementatiefase.

Allereerst is er gestart met een verbetering ten opzichte van de eenduidigheid in de verantwoordelijkheden. Er zijn zogeheten “DOD’s” (Definition Of Done) opgesteld. Deze DOD’s omschrijven precies welke workflow een bepaalde ontwikkeltaak heeft binnen de afdeling. Per functie wordt in deze DOD omschreven waaraan de taak op dat moment aan moet voldoen en welke werkzaamheden de betreffende functie toevoegt aan het geheel van de taak. Hierdoor weet men wat men moet doen om tot een kwalitatief hoogwaardig product te komen. Men heeft inzicht in elkaars werkzaamheden wat een toegevoegde waarde heeft voor de communicatie en eenduidigheid binnen het ontwikkelproces binnen de afdeling.

Ten tweede is er een start gemaakt met de publicatie van het geanalyseerde proces binnen de huidige Microsoft SharePoint omgeving. De huidige situatie is volledig geanalyseerd en gedocumenteerd. Daarnaast is deze inzichtelijk gemaakt voor het personeel. Op deze manier kan iedere medewerker die met SharePoint werkt de meest actuele procesanalyse live bekijken. Men kan dit gebruiken ter naslag indien onduidelijkheden optreden. Verantwoordelijkheden zijn verduidelijkt en men heeft meer inzicht in zowel hun eigen als elkaars werkzaamheden binnen de afdeling.

Binnen VCD Healthcare valt nog veel te winnen op het gebied van procesmanagement. Zo kan men toegroeien naar een hogere mate van validatie binnen het proces en daarmee een hogere kwaliteitsgarantie bieden waardoor op de lange termijn de klanttevredenheid toeneemt.

Summary

The assignment

Structured and managed workflows are increasingly important in organizations nowadays. It grows more and more towards an organized and manageable workflow that can be validated using European standards for quality assurance. Inside VCD Healthcare people are striving to a more clear and uniform workflow in the development process. The department Development & Support suffers from the fact that processes never been mapped and wrote down clearly. To improve the current situation, VCD Healthcare commissioned to fully analyze the development process within the department. Where possible the process can be improved but the main objective is to generate clarity about responsibilities within the process and to produce documentation.

Method

Because of the fact that VCD Healthcare operates from more than one location, Eindhoven, Groningen and Delft, has been chosen to reduce the scope of this project to Eindhoven only. The first document created for the project is the PID (Project Initiation Document) which describes all the main features of the project. After that, the project was split in several phases. The theoretical phase, the practical phase, the implementation phase and the aftercare phase. The theoretical phase gives some more hands-on with the subject of universal software development methods which can serve as a supporting factor in the practical phase. During the practical phase the development process is getting analyzed and specifically described. During the implementation phase, a start is made with an improvement in clarity within the process. The mapped process will also be made transparent for employees of VCD Healthcare. In the preparation phase some expectations have been made, after the project these expectations are getting reviewed by the knowledge coming out of the project.

Advice, implementation and conclusion

After deeply analyzing the development process there are different recommendations formulated towards VCD Healthcare. These recommendations are in a wide range from increasing the capacity within the department to improve their daily tooling. Two of seven recommendations have received the benefit of the implementation phase.

First, an improvement will start which will create more structured responsibilities. There are so-called "DOD's" (Definition Of Done) which will clearly define the workflow of a task within the department. A specific workflow is described for each function in the process. With these DOD's the department can achieve an high quality product. They will have a clear vision into all workflows as an added value of communication and consistency within the development process at VCD Healthcare.

Second, there is started with the publication of the mapped process within the current Microsoft SharePoint environment. The current situation has been mapped and documented. These products are visible for all employee's of VCD Healthcare. This way, all employees working with SharePoint, can see the latest process analysis in a live view. VCD Healthcare can use this for future reference when ambiguities occur. Responsibilities are clarified, and so they have more grip on the workflow within the department.

VCD Healthcare can still have higher goals within the subject process management. They can grow into process validation and thus provide a higher quality and increasing to ultimately customer satisfaction.

Verklarende woordenlijst

Agile	Behendig, lenig. In de softwareontwikkeling wordt deze term dan ook gebruikt wanneer er flexibel kan worden omgegaan met wisselende eisen en wensen.
Burn-down grafiek	geeft de taken weer die zijn overgebleven ten opzichte van de tijdlijn. Het kan worden gebruikt om de voltooiing van een project te voorspellen. De grafische weergave in de grafiek helpt u om de voortgang van de taken te waarborgen.
Business Process Improvement (BPI)	Het analyseren en verbeteren van bedrijfsprocessen in alle soorten organisaties.
Change request (CR)	Aanvraag voor wijziging. In dit geval in de software ontwikkeld door VCD Healthcare.
DiagnoseBehandelingsCombinatie (DBC)	Een DBC beschrijft met vier codes (zorgtype, zorgvraag, diagnose, behandeling) met welke klacht en hoe een patiënt het ziekenhuis binnenkomt, welke diagnose er gesteld is, en het beschrijft de voorgenomen behandeling. Ziekenhuizen mogen alleen tarieven in rekening brengen voor DBC's.
Empowering People	Werknemers verantwoordelijkheden geven voor een bepaald deel van een proces. Dit omdat ze dan meer waarde en verantwoordelijkheid hebben en dit bijdraagt de motivatie tijdens hun werkzaamheden.
Flow (Workflow)	Stroom van taken en werkzaamheden binnen het primaire proces van de afdeling Development & Support.
Gandalf	Project binnen VCD welke volledig nieuwbouw is en gebaseerd is op Microsoft Dynamics NAV 2009.
Iteratie	Herhaling, in dit project betekent een iteratie, een herhaling van een aantal werkzaamheden die vaker voorkomen in het totale proces.
Microsoft Dynamics NAV 2009	ERP product van Microsoft welke een totaaloplossing biedt voor organisaties op alle vlakken.
Microsoft Foundation server (Team Systems)	Software pakket welke zorg draagt voor een kwalitatief hoogwaardige ontwikkelomgeving waarin communicatie in alle richtingen mogelijk is maar

	waarbij wel structuur en workflows worden gehandhaafd.
PRINCE2	PRINCE2 (PRejects IN Controlled Environments) is een gestructureerde methode voor projectmanagement. Deze methode is gericht op het management, de besturing en de organisatie van een project.
Problem request (PR)	Aanvraag voor het oplossen van een probleem in de software. In dit geval ontwikkeld door VCD Healthcare.
SaaS	(Software As A Service) Software welke als online dienst wordt aangeboden.
SCRUM	Scrum is een raamwerk voor agile management van softwareontwikkeling. Er wordt gewerkt in multidisciplinaire teams die in korte sprints werkende software opleveren. Samenwerking, communicatie en teamgeest zijn hierbij sleutelwoorden.
Workflow (Flow)	Stroom van taken en werkzaamheden binnen het primaire proces van de afdeling Development & Support.

1 Inleiding

Meer en meer wordt de aandacht gevestigd op gestroomlijnde processen binnen afdelingen en organisaties. Er wordt in de loop der jaren steeds meer aandacht aan BPI (Business Process Improvement) besteed. Processen dienen steeds maar efficiënter en effectiever te verlopen om zo nog winstgevender voor de organisatie te zijn of in sommige gevallen zelfs de organisatie te redden van faillissement. De relatie Business en ICT is hierbij een belangrijke koppeling. Op dit snijvlak zijn vaak grote stappen te maken in elk soort organisatie.

Bij VCD Healthcare is geconstateerd dat het ontwikkelproces momenteel niet efficiënt verloopt. Men is onvoldoende op de hoogte van de verantwoordelijkheden en statussen binnen het ontwikkelproces. Er zijn bijzonder veel uitzonderingen op het standaardproces welke zorgen voor onduidelijkheid bij de medewerkers. VCD Healthcare heeft om deze reden een afstudeeropdracht geformuleerd waarvan de uitwerking is beschreven in dit scriptiedocument. Voor kennis omtrent het onderwerp heb werd gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen staan beschreven in het hoofdstuk "Referenties".

2 VCD Healthcare

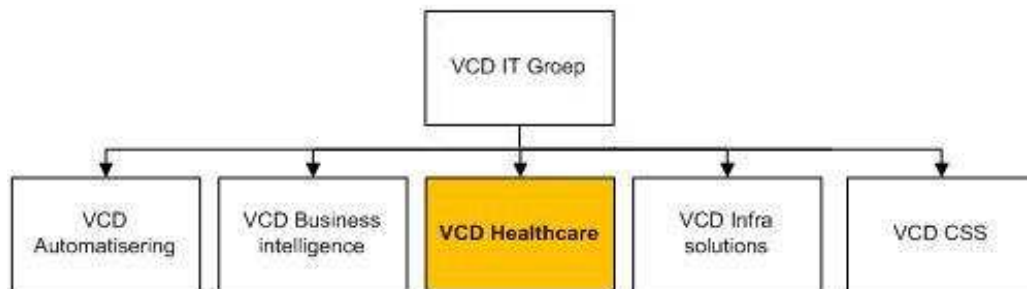
De VCD IT Groep richt zich met name vanuit de divisies VCD Business Intelligence, VCD Infra Solutions en VCD Healthcare met een breed portfolio op de zorgmarkt. Elke divisie bedient deze voor VCD strategische markt vanuit haar eigen specialistische achtergrond. De VCD IT Groep werkt inmiddels al meer dan 30 jaar voor en samen met relaties in de zorg. Gezamenlijk streven ze naar kwaliteit, optimalisatie en vooruitgang.

Met ingang van 1 januari 2010 is VCD Healthcare een zelfstandige divisie binnen de VCD IT Groep. Dit betekent dat ze nog slagvaardiger en met nog meer focus kunnen presteren in deze dynamische zorgsector.

De divisie VCD Healthcare richt zich op het ontwikkelen, implementeren en onderhouden van software oplossingen ter ondersteuning van de complexe financiële, inkoop/logistieke en farmaceutische processen voor zorginstellingen in de breedste zin. Daarnaast voorzien ze in diensten die geheel of gedeeltelijk bedrijfsprocessen uit handen nemen, zoals bijvoorbeeld de facturatie en inning van “DBC's” voor zorginstellingen.

De applicaties van VCD Healthcare worden ontwikkeld door de afdeling Development & Support. Deze afdeling bestaat uit 12 medewerkers te weten softwareontwikkelaars, testers, systeeminformatie analisten en support medewerkers. De medewerkers hebben allen een afgeronde opleiding op HBO of WO niveau met een aantal jaren werkervaring, beschikken over veel domein- en marktkennis.

Hieronder ziet u een schematische weergave van de opbouw van VCD IT Groep en haar vijf divisies.



Figuur 1- VCD IT Groep

3 Het Afstudeerproject

In dit hoofdstuk is de gedetailleerde informatie omtrent het project te vinden.

3.1 Probleemstelling

De applicaties van VCD Healthcare worden ontwikkeld door de afdeling Development & Support. Deze afdeling bestaat uit 12 medewerkers te weten softwareontwikkelaars, testers, systeeminformatie analisten en support medewerkers. De medewerkers hebben allen een afgeronde opleiding op HBO of WO niveau met een aantal jaren werkervaring en beschikken over veel domein- en marktkennis.

VCD Healthcare heeft enkele jaren geleden het bedrijf “TM Software” overgenomen. Dit bedrijf verkeerde destijds op een absoluut dieptepunt. Klanten hadden geen vertrouwen meer in kwaliteit en de toenmalige processen verliepen ongestructureerd en ongecontroleerd. De afgelopen jaren stonden kwaliteit en controle centraal binnen de afdeling Development & Support. Dit heeft geleid tot een aanzienlijke verbetering in kwaliteit en klanten beginnen weer meer vertrouwen in de organisatie te krijgen. Men heeft als doel grote stappen in de richting van controle en kwaliteitsbeheersing te maken. Procesvalidatie is hierbij een kernbegrip. Men kan hierbij denken aan bijvoorbeeld risicoanalyses en duidelijke overzichten van gebruiksbehoeften.

Het probleem doet zich voor dat de statussen en verantwoordelijkheden binnen de afdeling Development & Support momenteel nog nergens eenduidig zijn terug te vinden. Dit leidt op bepaalde momenten tot een ineffectieve en inefficiënte werkwijze op de afdeling waardoor de kans op fouten groter wordt. Het doel van dit project is dan ook de processen eenduidig in te richten waardoor er effectiever en efficiënter gewerkt kan worden. Wellicht zijn er mogelijkheden om de juiste “Workflow” te stimuleren en wat van de onduidelijkheid weg te nemen.

3.2 Doelstelling

Binnen het project zijn de volgende doelstellingen te onderscheiden:

- Het creëren van verantwoordelijkheden en statussen binnen het ontwikkelproces
- Het benoemen van de punten van ineffectiviteit en inefficiëntie in de processen van de afdeling Development & Support.
- Het eenduidig inrichten van deze processen
- Het verbeteren van deze processen door het verbeteren van de effectiviteit en efficiëntie.
- Het tijdonafhankelijk maken van activiteiten zodat het proces niet gebonden is aan de maandelijkse iteratie maar dit eventueel veranderd kan worden.
- Op lange termijn een hogere mate van klanttevredenheid bereiken.

3.3 Opdrachtgever

De directe opdrachtgever van dit project is dhr. A.G. Schevers, afdelingsmanager Development & Support binnen VCD Healthcare.

3.4 Scope

De reikwijdte van het project is om te beginnen het ontwikkelproces binnen de afdeling Development & Support. Dit proces dient zo gedetailleerd mogelijk te worden geanalyseerd om zo tot gedegen verbetervoorstellen te kunnen komen. Daarbij zal het proces “support” nog niet, of nauwelijks worden meegenomen. Vanzelfsprekend zal dit proces in het ontwikkelproces voorkomen maar er zal in den beginne niet gedetailleerd op in worden gegaan. De volledige focus ligt dan op “Development”.

De doelgroep is de afdeling Development & Support op de divisie “VCD Healthcare” van de overkoepelende organisatie “VCD IT Groep”. Er zal gekeken worden naar de verantwoordelijkheden, fasen en statussen binnen het ontwikkelproces. Er zal zowel gekeken worden naar de technische-, als de documentenstroom binnen dit proces. Ook de indeling van tijd en functies zullen in deze analyse worden meegenomen.

Daarnaast zullen er zowel op de korte termijn als op de lange termijn adviezen worden uitgebracht. De adviezen op korte termijn zullen binnen de projectperiode worden geïmplementeerd. Na deze implementatie zal tevens een deel nazorg worden verleend zodat VCD Healthcare zelf de implementatie kan voortzetten.

3.5 Resultaat

Het resultaat van dit afstudeerproject zal bestaan uit enerzijds het scriptiedocument en anderzijds een deel daadwerkelijke implementatie in de praktijkomgeving.

Het scriptiedocument bestaat in ieder geval uit de literatuurstudie welke een beeld geeft van de mogelijkheden omtrent standaard ontwikkelmethodieken en de toepasbaarheid daarvan binnen VCD Healthcare. Daarnaast bestaat het scriptiedocument uit een verslag omtrent de praktijkfase. Hierin zijn zowel de analyse, de aanpak en de implementatie verwerkt. Tot slot zal er zowel een persoonlijke als een procesevaluatie worden bijgevoegd in het scriptie.

3.6 Projectfasering

Wegens de behoefte aan een gedetailleerde planning binnen het project is dit afstudeerproject in vijf fases verdeeld. Hieronder wordt per fase aangegeven wat de inhoud ervan betreft en welke producten eruit volgen. Een belangrijke notificatie hierbij is dat fase 2 en 3 voor het overgrote deel parallel lopen.

3.6.1 Fase 1 – Voorbereiding

- Opdrachtontvangst en verwerking binnen Fontys Eindhoven
- Vooronderzoek/probleemomschrijving (Systematische probleemanalyse)
- Opstellen PID

Op te leveren (sub)producten:

- **Onderzoeksvoorstel**
- **PID**

3.6.2 Fase 2 – Literatuurstudie

Binnen de literatuurstudie zal onderzoek worden gedaan naar de volgende hoofdvraag:

“Welke methoden van het gefaseerd ontwikkelen van software zijn aan te raden binnen VCD Healthcare en wat zijn hun fasen en eigenschappen?”

Daarvoor zullen de volgende deelvragen worden beantwoord:

- *Welke categorieën van ontwikkelmethodieken zijn te onderscheiden en welke ontwikkelmethodieken vallen binnen deze categorieën?*
- *Welke ontwikkelmethoden en/of onderdelen zijn het meest geschikt voor VCD Healthcare en waarom?*
- *Uit welke fasen bestaan deze methodieken?*
- *Wat zijn de eigenschappen van de verschillende fasen en hoe liggen de verantwoordelijkheden?*
- *Welke onderdelen van de onderzochte ontwikkelmethodieken zijn bruikbaar voor VCD Healthcare?*

Ter beantwoording van deze vragen zal literatuur worden geraadpleegd. Hierbij valt te denken aan boeken, artikelen en webpagina's. Deze fase dient ter ondersteuning van fase 3 en 4.

Op te leveren (sub)producten:

- **Literatuurverslag**

3.6.3 Fase 3 – Praktijkfase

De praktijkfase is het deel waarbij het ontwikkelproces aan bod komt. Hieronder is een opsomming te vinden van de activiteiten tijdens deze fase:

- Opstellen interviewvragen
- Plannen interviews/workshops
- Afnemen interviews/workshops
- Verwerken van resultaten in "Engage!"
- Opstellen verbetervoorstellen en adviezen
- Bij een "go" opstellen implementatieplan

Op te leveren (sub)producten:

- **Analyseverslag**
 - o Verslagen interviews
 - o Analyses
- **Adviesrapport**
 - o Verbeteraanbevelingen
- **Implementatieplan**

3.6.4 Fase 4 – Implementatiefase

Tijdens de implementatiefase zullen de uitgewerkte verbeteraanbevelingen en adviezen in overleg met de bedrijfsbegeleider tot in beperkte mate worden geïmplementeerd.

Op te leveren (sub)producten:

- **Implementatieverslag/evaluatie**

3.6.5 Fase 5 – Nazorg

- Kennisoverdracht d.m.v. instructie
- Afstudeerscriptie voltooien en ter controle aanbieden
- Feedback afstudeerscriptie verwerken
- Proef presentatie
- Resultaten presenteren
- Afstudeerscriptie verdedigen

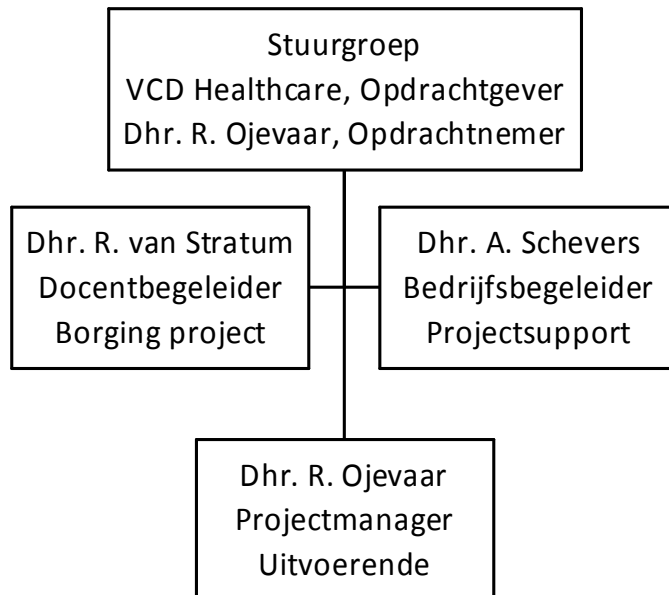
Op te leveren (sub)producten:

- **Definitieve versie afstudeerscriptie**
- **Eindpresentatie VCD Healthcare**
- **Eindpresentatie Fontys Eindhoven**

3.7 Projectorganisatie

Gezien dit afstudeerproject door één persoon zal worden uitgevoerd is de organisatie ervan eenvoudig. De volgende organisatiestructuur is van toepassing op dit afstudeerproject:

Projectmanagementteam (PMT)



Figuur 2- Projectmanagementteam

Projectmanager:

De projectmanager is verantwoordelijk voor het slagen van het project. De volledige verantwoordelijkheid ligt bij de projectmanager

Bedrijfsbegeleider:

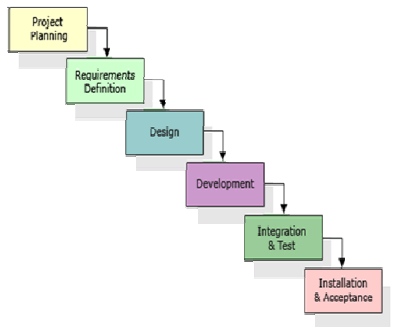
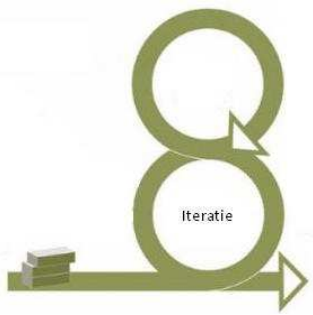
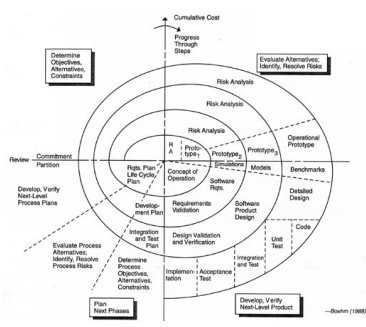
De bedrijfsbegeleider is verantwoordelijk voor de inhoudelijke begeleiding van de afstudeerder.

Docentbegeleider:

De docentbegeleider is verantwoordelijk voor de procesmatige begeleiding van de afstudeerder. Hij heeft als taak de afstudeerder te begeleiden en de opgeleverde producten van een voorlopige beoordeling te voorzien.

4 De literatuurstudie

Voor het geven van een gericht advies richting VCD Healthcare is het van groot belang dat er een verdieping in de theorie plaatsvindt. Met deze reden is er een literatuuronderzoek uitgevoerd en is onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid van standaard ontwikkelmethodieken welke wereldwijd gebruikt worden. Hiervoor is onderscheid gemaakt in drie verschillende categorieën van ontwikkelmethodieken. De watervalmethoden, prototype-methoden en spiraalmethoden.

Waterfall	Prototyping	Spiral
 Figuur 3 – Watervalmethode [WATE]	 Figuur 4 - Agile prototyping methode [PROT]	 Figuur 5 – Spiraalmethode [SPIR]
- Definitiestudie/analyse - Basisontwerp - Technisch ontwerp (detailontwerp) - Bouw/implementatie - Testen - Integratie - Beheer en onderhoud	- Definitiestudie - Pilotontwikkeling - Invoering	- Doelbepaling - Alternatieven en risico's - Ontwikkelfase - Review en planning

Tabel 1- Categorieën van ontwikkelmethodieken

Gezien het feit dat VCD Healthcare gebruik maakt van een iteratieve prototyping methode zullen ze zich moeten richten op een “Agile” werkwijze die gesteund wordt door delen uit standaard ontwikkelmethodieken. Het is niet mogelijk één bepaalde ontwikkelmethodiek voor 100% in de organisatie te plaatsen. Wel komt Scrum het dichtst in de buurt van de huidige werkwijze omdat er al verschillende facetten van Scrum aanwezig zijn. Denk aan: Burn-down werkwijze, iteraties(Sprints), wekelijkse overleggen, werken middels taken en statussen. Ook kent VCD Healthcare het “MoSCoW-principe”. Dit wordt in “Task-tracker” reeds toegepast.

De verschillen tussen Scrum, DSDM en XP wat betreft de verantwoordelijkheden zijn duidelijk te onderscheiden. Bij alle drie de ontwikkelmethodieken geldt dat het team verantwoordelijk is voor het proces. Echter bij Scrum en DSDM zijn er specifieke rollen gedefinieerd die de kwaliteit van dit proces waarborgen. Deze rollen hebben als doel het proces in goede banen te leiden en te zorgen dat de juiste activiteiten door de juiste personen op de juiste tijden worden uitgevoerd. Binnen XP ligt dit meer in het duister, het team is verantwoordelijk voor alles wat plaatsvindt.

Naar aanleiding van het uitgebreide onderzoek in “Bijlage 2- Literatuurverslag” is de conclusie dat voor VCD Healthcare, Scrum de meest bruikbare ontwikkelmethodiek zou zijn. Delen als de “DOD” en de “Sprint retrospective” zouden erg bruikbaar zijn binnen de afdeling. Deze onderdelen zouden meer inzicht verschaffen in de verantwoordelijkheden per functie. Indien op de juiste wijze geïmplementeerd zouden ze zelfs kunnen

zorgen voor een efficiëntere “workflow” doordat werk inzichtelijk wordt. Men werkt stap voor stap door de checklists en komt uiteindelijk tot een kwalitatief hoogwaardig product. Echter zijn niet alle onderdelen van Scrum bruikbaar binnen de afdeling Development & Support. Bijvoorbeeld de dagelijkse “Stand-up meeting”. Binnen VCD Healthcare werken er maximaal 1 tot 2 programmeurs aan één applicatie. Iedere dag overleggen over de dagelijkse werkzaamheden en vorderingen is in dit geval niet zinvol omdat men vaak precies weet hoe de geplande taken vorderen.

5 De praktijkfase

Het analyseren van de huidige situatie gebeurt door middel van interviews in de vorm van workshops met medewerkers van de afdeling Development & Support. Voor de modellering van het proces is gekozen voor de Softwaretool “Engage!”. Dit “SaaS” programma biedt de mogelijkheid om het proces overzichtelijk en gebruiksvriendelijk in kaart te brengen. Ook bevat het opties voor het berekenen van de doorlooptijd en daarbij zelfs de kosten van het proces. Tijdens de workshops staat het programma “Engage!” gewoon open en worden de verkregen gegevens direct in het proces verwerkt. Dit mede omdat de geïnterviewde persoon dan meteen een beeld krijgt van zijn/haar plaats in het proces. Ook ziet hij/zij dan direct een visuele weergave van hetgeen hij/zij vertelt. Zo kunnen fouten en misverstanden direct worden verholpen en krijgt de geïnterviewde ook direct het idee van aanzienlijke meerwaarde te zijn voor het project.

Dit is tevens de eerste stap in het motivatietraject richting de uiteindelijke implementatie. Tijdens dit project staat de term “Empowering People” centraal. De medewerkers zijn immers degene die met het eindresultaat moeten gaan werken. Het is aan de projectleider om ze van de meerwaarde te overtuigen en ze ook een stukje van het proces voor hun eigen rekening te laten nemen. Een belangrijk onderdeel van “Empowering people” is de wekelijkse terugkoppeling. Wekelijks wordt aan de werknemers de mogelijkheid geboden om invloed uit te oefenen op het proces. De projectleider zal de resultaten van die week presenteren en daarbij zullen de medewerkers in de vorm van discussie reageren.

5.1 Aanpak van de interviews

Voor het uitvoeren van de interviews is belangrijk dat de strategie goed is. Het is zinloos om met een programmeur te gaan praten terwijl het bovenliggende hoofdproces nog niet in klaar is gebracht. Ook is het belangrijk te weten dat er momenteel twee verschillende processen plaatsvinden binnen VCD Healthcare. Zo is er enerzijds de ontwikkeling van een stuk nieuwbouw op een geheel vernieuwd platform (Hierna te noemen “Gandalf”). Bij dit Gandalf project maakt men gebruik van Microsoft Dynamics NAV 2009 en Microsoft foundation server (“Team Systems”) voor de taakverwerking.

Anderzijds is er de support op het “live” systeem welke gebruik maakt van de oudere Microsoft Navision. Hierbij maakt met nog gebruik van het taaksysteem “Task-tracker”. Men wijst taken toe aan functies en builds. De personen binnen de functies zorgen er dan voor dat de taak voor het eind van de iteratie verwerkt wordt. Belangrijk hierbij is te weten dat er drie verschillende applicaties bestaan waaraan VCD Healthcare ontwikkelt. Namelijk, “Pharma”, “Fina/logi” en “Steri”. Ieder pakket heeft één of twee ontwikkelaars beschikbaar die de taken voor het betreffende pakket verwerken.

Er zal gekeken worden naar het huidige proces, dus waarin gewerkt wordt met het “Task-tracker” omdat wanneer op het nieuwe pakket “Team Systems” wordt overgestapt, het proces in de huidige vorm dient te blijven. Het project “Gandalf” zal in dit afstudeerproject niet worden meegenomen.

Voor de interviews/workshops zal de volgende volgorde van toepassing zijn:

1. Interview met dhr. A.G. Schevers, het hoofdproces, zo gedetailleerd mogelijk
2. Interview met Stefan, inkomende opdrachten en uitgaande builds en hotfixes
3. Interview met Daan en Roel als ontwikkelaars
4. Interview met Peter als productmanager.
5. Interview met Pascal als tester

Bij ieder interview¹ zal er een ruimte met beamer worden gereserveerd. Dit is de beste manier om op een overzichtelijke wijze het proces in kaart te brengen.

¹ Zowel de resultaten van de workshops als de modellering van de huidige situatie zijn te vinden in “bijlage B – Analyseverslag”.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

Na het uitvoeren van de verschillende onderzoeken zijn de volgende conclusies en aanbevelingen tot stand gekomen. Deze zijn nader toegelicht in “Bijlage D – Adviesrapport”. De adviezen zijn zo kort en bondig mogelijk geformuleerd, dit om overzichtelijkheid te bewaren. In het adviesrapport is tevens een indicatie gegeven voor een mogelijke deadline per advies.

1. DOD & Sprint retrospective	Voor 8 juni**	(binnen project)
2. Verdubbeling van de releaseperiode	Voor 1 oktober*	(buiten project)
3. Één ingang	Voor 1 oktober*	(buiten project)
4. Tooling naar hoger niveau	Voor 1 september*	(buiten project)
5. Service Level Agreements (SLA's)	Voor 1 oktober*	(buiten project)
6. Engage! + Engage! viewer	Voor 8 juni**	(binnen project)
7. Versterking van het team	Z.s.m.	(buiten project)

Hieronder staan de verschillende knel-/aandachtspunten welke in “Bijlage B – Analyseverslag” zijn gedefinieerd. Achter deze punten is te vinden welke aanbevelingen bijdragen aan de verbetering van deze punten. De nummers verwijzen naar de nummers van de bovenstaande adviezen

1. Verwarring bij inkomende meldingen	3, 5, 7
2. Drukke bij developers	2, 3, 5, 7
3. Klanten draaien op verouderde versie	2, 5
4. Geen eenduidigheid bij verantwoordelijkheden	1, 3, 4, 6
5. Onduidelijke hoeveelheid checks en controlemomenten	1, 4, 6
6. Onduidelijkheid bij probleemmelding achteraf	3, 4, 5, 6
7. Support bepaalt maatwerk	1, 4, 6
8. Incidenteel bijwerken maatwerkdatabse	1, 4, 5, 6

Zo is de conclusie te maken dat ieder advies meerdere raakvlakken heeft. Het vervolg van het project met betrekking tot het implementatieplan en de verdere implementatie- en nazorgfase hebben zich gericht op de onderstaande adviezen:

1. DOD & Sprint retrospective
6. Engage! + Engage! viewer

Deze verbetervoorstellen zijn voor 8 juni 2011 succesvol geïmplementeerd. Meer informatie met betrekking tot de specifieke aanpak van deze twee adviezen is te vinden in het volgende hoofdstuk “Implementatie” en in “bijlage E – Implementatieplan”.

* Aangegeven data zijn slechts een voorkeursindicatie. Hieraan kunnen geen garanties of consequenties worden verbonden.

** Aangegeven data vallen binnen de scope van het project en zullen als zodanig binnen het implementatieplan worden opgenomen.

6 De implementatiefase

Dit hoofdstuk beschrijft de uitvoering van de implementatiefase. De implementatie is opgestart met behulp van “*Bijlage E – Implementatieplan*”, hierin staan onderdelen als het geplande traject en de implementatieplanning. Er zijn in de praktijk enkele wijzigingen met betrekking tot de oorspronkelijke planning opgetreden. Zo zijn er bijvoorbeeld twee brainstormsessies met het personeel gehouden waar er oorspronkelijk maar één gepland stond. Dit omdat het vaststellen van de vereisten meer tijd vergde dan oorspronkelijk was gecalculleerd. Zo zijn er nog enkele wijzigingen ten opzichte van het implementatieplan. De volgende twee verbeteradviezen zijn geïmplementeerd (de nummers verwijzen naar de nummering in “*Bijlage D – Adviesrapport*”):

1. DOD & Sprint retrospective
6. Engage! + Engage! viewer

6.1 DOD & Sprint retrospective

Streven binnen de afdeling Development & Support was met name het creëren van meer eenduidigheid in de verantwoordelijkheden binnen het ontwikkelproces. Hiervoor zijn checklists opgesteld welke de “Workflow” van de verschillende ontwikkeltaken gestructureerd laten verlopen. Zoals u in “*bijlage F – DOD’s*” kunt zien zijn deze checklists verdeeld in de verschillende functies binnen het ontwikkelproces. Hierdoor kan een taak in combinatie met het DOD-document de normale workflow volgen en wordt er tevens een stuk controle op de verantwoordelijkheden uitgeoefend. De volgende stappen zijn uitgevoerd ter implementatie van dit onderdeel:

- Twee brainstormsessies hebben inzicht gegeven waaraan een product moet voldoen en welke workflow een product binnen de afdeling Development & Support heeft.
- Er zijn checklists opgesteld per producttype (Change / Problem) en tevens is er een checklist voor de uiteindelijke build gemaakt.
- Deze checklists zijn in samenspraak met de medewerkers en het afdelingshoofd goedgekeurd.
- Vanaf juni 2011 zijn deze DOD’s in gebruik en worden per taak of per build zo goed mogelijk nageleefd.
- Na afloop van de iteratie (eind juni 2011) zal er een evaluatie plaatsvinden waarin de bevindingen worden besproken en de DOD’s eventueel kunnen worden aangepast. (de Sprint retrospective)

Men heeft door het gebruik van de DOD’s vele malen beter inzichtelijk welke eisen er aan een product binnen VCD Healthcare worden gesteld. Ook is de workflow zo zeer duidelijk weergegeven waardoor het proces efficiënter en soepeler verloopt. Men weet waar zijn/haar werk aan moet voldoen en kan hier zorg voor dragen zodat het product een hogere kwalitatieve waarde kan bereiken.

De invoer van de DOD’s zorgen voor meer eenduidigheid en men is zich beter bewust van zijn/haar verantwoordelijkheden.

6.2 Engage! + Engage! viewer

Het is belangrijk dat het geanalyseerde proces up to date blijft voor de medewerkers van VCD Healthcare. Binnen VCD Healthcare is momenteel niemand bekend met “Engage!”, de “Saas”-oplossing voor procesanalyse. Belangrijk is dus dat de kennis wordt overgedragen aan de medewerkers van VCD Healthcare. Dit gaat gebeuren middels een cursus. Naast het up-to-date houden van het proces is het van belang dat medewerkers ten alle tijden het actuele proces kunnen inzien. “Engage!” heeft hiervoor de viewer ontwikkeld. Deze viewer ontleent leesrechten aan het personeel en zou ter naslag gebruikt kunnen worden.

Om de handelingen ter bevordering van een systematische invoer van deze wijziging vlekkeloos te laten verlopen zijn de onderstaande punten stapsgewijs uitgevoerd.

- Het proces is geautoriseerd door de afdelingsmanager zodat deze gepubliceerd mocht worden.
- Een gebruiker voor de viewer is aangevraagd bij “Engage!” en deze is geautoriseerd om het proces te kunnen bekijken middels de viewer.
- Er is een snelkoppeling aan het personeel verstrekt welke naar de viewer leidt.
- Er is een start gemaakt met de implementatie van het “Engage!” proces binnen de bestaande Microsoft SharePoint omgeving. Dit zodat alle medewerkers het proces realtime kunnen bekijken.
- Er is een instructie gegeven ter verduidelijking van het pakket. Dit zodat het personeel zelf het proces kan managen. Deze instructie is gegeven aan dhr. P. Vos.
- Het proces is van het projectaccount naar het VCD Healthcare account verhuisd.
- Een XML-backup is centraal op het netwerk van VCD Healthcare geplaatst.
- Er is een demonstratie van de viewer gegeven aan het personeel

Momenteel is het voor de medewerkers van VCD Healthcare op de afdeling Development & Support mogelijk om het proces te bekijken via de viewer van “Engage!”. Dit geeft inzicht in de huidige processen binnen de afdeling en kan gebruikt worden ter naslag. Iedere medewerker is op de hoogte van het bestaan van procesbeschrijvingen en het belang daarvan voor structuur en eenduidigheid. Daarnaast kan Dhr. Vos de processen up to date houden en nieuwe wijzigingen op een simpele doch overzichtelijke en doeltreffende manier verstrekken.

7 De nazorg

Ter nazorg van het afstudeerproject zijn een aantal werkzaamheden te definiëren. Hierover bevindt zich een overzicht met de acties welke in de nazorgfase worden uitgevoerd.

7.1 Onderhoudbaarheid waarborgen

Onderhoudbaarheid is bij projecten van deze omvang van groot belang. Het is voor VCD Healthcare van hoge meerwaarde dat het project na afloop zijn vervolg kan maken binnen de organisatie. Zo zijn er een aantal zaken die zorgen voor onderhoudbaarheid.

Allereerst is het van groot belang dat er enkele medewerkers zijn binnen VCD Healthcare die het geanalyseerde proces up2date kunnen houden. Hiervoor is kennis benodigd van het programma "Engage!". Daarnaast zal iemand de ingevoerde DOD's moeten bijwerken aan het eind van de maand wanneer er wijzigingen/aanvullingen op komen. Hiervoor is kennis benodigd van de formulieren binnen Microsoft Word. Ook dient het wachtwoord waarmee de DOD's zijn beveiligd verstrekt te worden aan deze betreffende medewerkers. Ter ondersteuning zal er een fysieke versie van dit scriptiedocument worden overhandigd aan dhr. A.G. Schevers zodat deze altijd ter naslag van het proces kan dienen.

Samengevat zijn de volgende actiepunten uitgezet met betrekking tot de onderhoudbaarheid van het project:

- Aanschaffen van een "Engage!"-licentie voor VCD Healthcare
- Instructie geven met betrekking tot "Engage!" aan dhr. P. Vos, zodat hij het proces kan onderhouden
- Instructie geven aan dhr. A.G. Schevers met betrekking tot de formulieren in Microsoft Word, zodat hij de DOD's kan wijzigen/onderhouden.
- Alle bronbestanden/producten van het project worden centraal op de server geplaatst zodat men altijd toegang heeft tot deze gegevens.

7.2 Feedback Scriptie verwerken

Het uiteindelijke scriptiedocument zal meermaals worden gecontroleerd alvorens deze definitief wordt ingediend. Het document wordt gecontroleerd op inhoud, spelling en grammatica. De volgende personen zullen controle uitoefenen op het scriptiedocument:

- De projectleider zal allereerst zelf het gehele document doorlopen.
- Dhr. R. van Stratum zal het document op de bovenstaande punten controleren.
- Dhr. A. G. Schevers zal het document op de bovenstaande punten controleren.

Hierna wordt het definitieve scriptiedocument voor de deadline van 8 juni 2011 ingeleverd. Dit gebeurt in viervoud ten behoeve van de volgende personen:

1 ^e versie	Bedrijfsbegeleider	Dhr. A.G. Schevers
2 ^e versie	Assessor 1	Dhr. A. Wieland
3 ^e versie	Assessor 2	Dhr. R. van Stratum
4 ^e versie	Externe deskundige	Dhr. P van den Heuvel

Daarnaast zal er een digitale versie overhandigd worden bij het Fontys stagebureau.

7.3 Proefpresentatie houden

Na inlevering van het scriptiedocument kan de focus worden gelegd op het maken van een presentatie. Deze presentatie zal meermaals worden gehouden met de volgende doelstellingen:

- Tijdscheck
- Inhoudelijke check
- Oefening zodat deze presentatie zonder hulpmiddelen kan worden gegeven

Indien mogelijk zal dhr. Schevers deze presentatie beoordelen en de adviezen/verbeterpunten zullen worden meegenomen in de uiteindelijke presentatie.

7.4 Resultaten presenteren en verdedigen

De presentatie valt te onderscheiden in twee specifieke presentaties. Allereerst zullen de resultaten binnen het bedrijf worden gepresenteerd. Daarnaast zal er een definitieve presentatie worden gegeven binnen Fontys Eindhoven. Hierbij zijn de volgende personen aanwezig:

Projectleider	Dhr. R. Ojevaar
1 ^e assessor	Dhr. A. Wieland
2 ^e assessor	Dhr. R. van Stratum
Externe deskundige	Dhr. P. van den Heuvel
Bedrijfsbegeleider	Dhr. A.G. Schevers

Evaluatie

In dit hoofdstuk zal ik terugblikken op het uitgevoerde project en de planning en begeleiding welke hierbij van toepassing waren.

Het project

Terugkijkend op het project kan ik concluderen dat ik veel punten van winst geboekt heb. Deze punten zijn niet alleen terug te vinden in directe producten als wel in de denkwijze bij het personeel. Men realiseert zich vele malen beter welke werkzaamheden binnen de afdeling door wie worden uitgevoerd. Men heeft inzicht in elkaars werk waardoor men ook weet welke verantwoordelijkheden gelden per functie. Een hogere mate van eenduidigheid is gerealiseerd binnen de afdeling. Er zijn oplossingen aangedragen op zowel de korte als de lange termijn. Bij de lange termijn is het vooral gebleven bij adviezen welke wellicht als basis kunnen dienen bij vervolgprojecten. Op korte termijn zijn twee adviezen volledig geïmplementeerd. Het eerste is het inzichtelijk maken van het proces middels het "Saas"-programma "Engage!". Hierdoor is het proces stap voor stap inzichtelijk voor iedere medewerker.

Het tweede advies betrof de "Definition Of Done" (DOD). Aan de hand van checklists kan het personeel stap voor stap door de door hem/haar uit te voeren controles/taken lopen. Dit zorgt voor eenduidigheid, men weet wat van hun werk verwacht wordt en men heeft meer structuur in de werkzaamheden.

Hiermee kan dus gesteld worden dat de doelstelling om meer eenduidigheid te creëren is bereikt. Daarnaast kan men op de lange termijn het proces efficiënter laten verlopen door gebruik te gaan maken van nieuwe tooling op de ontwikkelafdeling.

De planning

De planning is gedurende het gehele project nauwkeurig bijgehouden. Er is bewust gekozen voor het vervroegen van de deadline. Hiermee is speling gecreëerd welke in geval van nood zou kunnen worden gebruikt. Het overgrote deel van de geplande werkzaamheden zijn volgens planning uitgevoerd. Er zijn echter punten welke wat meer tijd vergden dan de voorheen gegeven indicatie. Deze punten betreffen voornamelijk de analyse binnen de praktijkfase. Tijdens het project is gebleken dat het analyseren van een proces erg veel tijd in beslag neemt. Verschillende interviews zijn tweemaal en soms zelfs driemaal uitgevoerd om de juiste mate van detaillering te bereiken. De extra tijd welke benodigd was voor deze analyse betrof 3 weken. Hiervan heb ik twee weken kunnen inhalen gedurende de implementatiefase. Dit omdat de implementatie goed was voorbereid en zich hier geen complicaties voordeden. Daardoor heb ik getotaliseerd slechts één week vertraging opgelopen waardoor ik mijn scriptie niet 27 mei 2011 maar 1 juni 2011 heb ingeleverd aan het Fontys in Eindhoven. 1 juni 2011 is echter ruim voor de gestelde deadline van 8 juni 2011. Hierdoor kan ik concluderen dat de planning specifiek en realistisch was.

De begeleiding

De begeleiding tijdens het project was goed tot zeer goed. Ik werd zowel door mijn bedrijfsbegeleider als mijn docentbegeleider erg goed gesteund. Dhr. Schevers, mijn bedrijfsbegeleider was gedurende de projectperiode twee dagen per week in de vestiging Groningen. Dit leverde echter geen problemen op en voor vragen was hij altijd bereikbaar. Dhr. Van Stratum, mijn docentbegeleider was altijd via de mail te bereiken en gaf me op ieder document zeer goede feedback die de kwaliteit van de documentatie ten goede kwam. Daarnaast heb ik van beide personen erg veel geleerd. Zowel vakinhoudelijk als communicatief.

Toetsing van de aannames

Ik zal nu de aannames, welke gemaakt zijn in het PID (Project InitiatieDocument) toetsen aan de werkelijkheid. Hieronder een opsomming van de aannames met daarbij de gerelateerde werkelijkheid:

- Men neemt aan dat een effectievere en meer efficiënte werkwijze mogelijk is
 - o Door het gebruik van andere tooling zou een hogere mate van effectiviteit bereikt kunnen worden. Wanneer de tool “Team Systems” van Microsoft gebruikt zou worden, kan de workflow direct in het pakket worden opgenomen. Dit zou meer structuur geven aan de werkzaamheden.
- Men neemt aan dat het proces verbeterd kan worden op het gebied van afhankelijkheden en statussen
 - o Dat klopt, door het duidelijk aangeven van afhankelijkheden, maar ook verantwoordelijkheden weet men nu precies wie, wanneer in het proces aan de beurt komt. Op deze manier kan de structuur van de werkzaamheden beter in de hand worden gehouden.
- Men neemt aan dat de werkwijze van nieuwe ontwikkelingen veel relaties heeft met de ontwikkelmethodiek “Scrum”
 - o Er zijn inderdaad veel werkzaamheden welke bij de standaard ontwikkelmethodiek “Scrum” ook worden gebruikt. Men moet hierbij denken aan de werkwijze in iteraties, overleggen en de “burn-down grafiek”.
- Men neemt aan dat verdere invoer van Scrum een goede methodiek is ter optimalisatie van het proces
 - o De enige toevoeging die “Scrum” voor VCD Healthcare zou hebben zou het gebruik van DOD’s zijn. Een DOD beschrijft in detail waaraan een (eind-)product moet voldoen alvorens deze de status “Done” kan krijgen. Wanneer men weet waaraan een product moet voldoen krijgt men ook inzicht in de werkzaamheden die daarvoor benodigd zijn.
- Men neemt aan dat de klant het fijner vindt om minder builds te hoeven testen en installeren
 - o Dit is niet bevestigd gedurende het project, wel is er een advies gedaan hiermee een pilot uit te voeren.
- Men neemt aan dat kleinere werkcycli een versnelling en verbetering van het proces zouden kunnen bieden
 - o Kleinere werkcycli houden de focus wel scherp omdat deze dan maar op een klein gedeelte van de werkzaamheden hoeft te liggen. Door het beperken van de werklust gaat de hoeveelheid succesbelevingen voor de medewerker omhoog en daardoor kan de medewerker mee werk in een kortere termijn doen.

Referenties

Boeken

- [SER10] Solingen, Rini van en Eelco Rustenburg, *“De kracht van Scrum”*, 978-90-430-2047-3, Amsterdam, Pearson Education, 2011 – vierde druk
- [STA05] Stapleton, Jennifer, *“DSDM – De methode in de praktijk”*, 978-90-430-0991-1, Amsterdam, 2008 – tweede druk
- [LEF10] Leffingwell, Dean, *“Agile Software Requirements: Lean Requirements Practices for Teams, Programs, and the Enterprise”*, 978-03-216-8545-2, Amsterdam, 2010 – eerste druk

Artikelen

- [EDS09] Edström, Markus, *“A Case Study: Moving from ad hoc to agile software development”*, Report No. 2009:027, ISSN: 1651-4769, University of Gothenburg, 2009
- [JON09] Jonge, Morgan de, *“Agile (web)ontwikkeling”*, NAAR VOREN, 2009

Internet adressen

- [WIKI1] <http://nl.wikipedia.org/wiki/Softwareontwikkelmethode> (maart 2011)
- [AGIL] <http://www.agilemanifesto.org/principles.html> (maart 2011)

Afbeeldingen

- [PROT] <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/NL-scrum.jpg> (maart 2011)
- [WATE] <http://www.digit.lk> (maart 2011)
- [SPIR] <http://www.maxwideman.com> (maart 2011)

Bijlagen

- A. Project InitiatieDocument (PID)**
- B. Analyseverslag**
- C. Literatuurverslag**
- D. Adviesrapport**
- E. Implementatieplan**
- F. Definition Of Done (DOD)**

Bijlage A - Project InitiatieDocument



Project Initiatiedocument



VCD Healthcare – Development & Support



Titel	Project initiatiedocument
Opdrachtgever	VCD Healthcare Esp 120 5633 AA Eindhoven 040- 262 54 44
Auteur(s)	Rob Ojevaar – 2124310 r.ojevaar@student.fontys.nl Prins Bernhardstraat 16 5531 HX Bladel 06- 42 12 74 57
Status	Final
Publicatie	24-2-2011

Titel Project initiatiedocument

Auteur(s) Rob Ojevaar – 2124310

Contactinformatie

Naam	Email
Rob Ojevaar	r.ojevaar@student.fontys.nl

Status Final

Publicatie 24-2-2011

Opdrachtgever VCD Healthcare
T.a.v. Dhr. A.G. Schevers

Versiebeheer

Versienummer	Datum	Omschrijving	Auteurs
0.1	15-02-'11	Document aangemaakt	Rob Ojevaar
0.2	16-02-'11	Uitgebreid	Rob Ojevaar
1.0	17-02-'11	Planning toegevoegd	Rob Ojevaar
2.0	21-02-'11	Opmerkingen Dhr. A.G. Schevers toegevoegd	Rob Ojevaar
3.0	24-02-'11	Opmerkingen van Dhr. R. van Stratum toegevoegd	Rob Ojevaar

Distributie

Versienummer	Datum verzending	Manier van distributie	Reden van verzending	Opmerkingen
1.0	17-02-'11	E-mail	Beoordeling Dhr. A.G. Schevers	Toevoegen: - Kwaliteitshandboek - Projectbeheersing - Risicologboek - Projectkosten aanvullen - Benamingen uniform - Gantt chart officieel met legenda
2.0	21-02-'11	E-mail	Beoordeling Dhr. A.G. Schevers	
3.0	22-02-'11	E-mail	Beoordeling Dhr. R. van Stratum.	Toevoegen: - Specifiekere doelstellingen - Duidelijke omschrijvingen

Management samenvatting

Doel van dit document

Het project initiatiedocument, hierna te noemen “PID” heeft tot doel het project te definiëren, als basis te dienen voor het management ervan en de beoordeling van het succes van het project mogelijk te maken. De twee belangrijkste redenen voor gebruik van dit document zijn:

- Ter fundering van het project voordat de Stuurgroep gevraagd wordt zich aan het project te committeren;
- om te dienen als basisdocument op grond waarvan de Stuurgroep en de Projectmanager de voortgang en wijzigingen kunnen toetsen en bewaken en vragen omtrent geldigheid van het project tijdens de uitvoering ervan kunnen beoordelen.

Aanleiding

De aanleiding voor dit project is het feit dat de ontwikkel- en supportprocessen binnen VCD Healthcare momenteel niet optimaal verlopen. Er zijn onduidelijkheden rondom verantwoordelijkheden en statussen binnen projecten. Wie is wanneer verantwoordelijk en waarvoor. Dit leidt tot een ineffectieve en inefficiënte werkwijze op het gebied van communicatie en op het nemen van verantwoordelijkheden.

Globale aanpak

De aanpak van dit project zal verlopen middels de methode PRINCE2. Naast het praktische deel van dit project zal er een literatuurstudie worden uitgevoerd. Deze zal als hoofdvraag bevatten: *“Welke methoden van het gefaseerd ontwikkelen van software zijn aan te raden binnen VCD Healthcare en wat zijn hun fasen en eigenschappen?”*. Dit onderzoek zal dienen ter verduidelijking van de stof omtrent het praktijkgedeelte. Daarnaast zal de benodigde informatie met behulp van interviews en workshops uit de werknemers worden gehaald.

Globale kosten en doorlooptijd

De kosten¹ die verbonden zijn aan dit project zijn de uren welke benodigd zijn voor de interviews en workshops. Het project is afhankelijk van de medewerking en input van de medewerkers op de afdeling. Gezien het feit dat het proces in “Engage!” in kaart gebracht zal worden, zal om deze na het project nog toegankelijk te hebben een licentie van dit pakket aangeschaft moeten worden.

De uren waar het om gaat zal gemiddeld 2-3 uur per werknemer bedragen.

¹ Zie “Bijlage C - Projectplan” voor meer gerichte informatie omtrent de kosten van het project.

Inhoud

1	Inleiding.....	5
1.1	Doel van dit document	5
1.2	Opbouw van dit document.....	5
2	Achtergrond	6
3	Projectdefinitie.....	7
3.1	Projectdoelstellingen	7
3.2	Projectaanpak.....	7
3.3	Scope van het project	7
3.4	Producten c.q. eindresultaat	8
3.5	Uitsluitingen	8
3.6	Beperkingen.....	8
3.7	Afhankelijkheden	8
3.8	Randvoorwaarden	8
3.9	Aannames	9
4	Projectorganisatiestructuur	10
5	Projectbeheersing	11
5.1	Voortgangsbewaking	11
5.2	Toleranties	11
5.3	Incidentmanagement	11
5.4	Escalatieprocedure	11
Bijlage A:	Communicatieplan	12
Bijlage B:	Project kwaliteitsplan	13
Bijlage C:	Projectplan	14
Bijlage D:	Initieel risicologboek	19

1 Inleiding

1.1 Doel van dit document

Dit document is opgesteld om alle relevante basisinformatie en uitgangspunten van het project vast te leggen om het op de juiste wijze te kunnen besturen. Het heeft tot doel het project te definiëren, als basis te dienen voor het management ervan en de beoordeling van het succes van het project mogelijk te maken.

Dit PID behandelt de volgende fundamentele aspecten van het project:

- Wat beoogt men met het project te bereiken?
- Waarom is het belangrijk om deze doelstellingen te bereiken?
- Wie zijn er betrokken bij het managen van het project en wat zijn hun rollen en verantwoordelijkheden?
- Hoe en wanneer zullen de maatregelen die in dit PID besproken worden gerealiseerd worden?

Het document wordt gebruikt:

- om er zeker van te zijn dat het project een gezonde basis heeft voordat de Stuurgroep gevraagd wordt zich aan het project te committeren;
- om te dienen als basisdocument op grond waarvan de Stuurgroep en de Projectmanager de voortgang en wijzigingen kunnen toetsen en bewaken en vragen omtrent geldigheid van het project tijdens de uitvoering ervan kunnen beoordelen.

1.2 Opbouw van dit document

Om aan te geven welke onderdelen worden bijgewerkt en dus nieuwe versies zullen krijgen tijdens de voortgang van het project is dit PID verdeeld in twee secties: een statisch gedeelte en een dynamisch gedeelte:

Het "statische" deel bestaat uit de hoofdstukken en bijlagen:

- Achtergrond (Hoofdstuk 2)
- Projectdefinitie (Hoofdstuk 3)
- Projectorganisatiestructuur (Hoofdstuk 4)
- Projectbeheersing (Hoofdstuk 5)
- Communicatieplan (Bijlage A)
- Project kwaliteitsplan (Bijlage B)

Het "dynamische" deel bestaat uit de bijlagen:

- Initieel Projectplan (Bijlage C)
- Initieel Risicologboek (Bijlage D)

2 Achtergrond

De VCD IT Groep richt zich vanuit de divisies VCD Business Intelligence, VCD Infra Solutions en VCD Healthcare met een breed portfolio op de zorgmarkt. Elke divisie bedient deze voor VCD strategische markt vanuit haar eigen specialistische achtergrond. De VCD IT Groep werkt inmiddels al meer dan 30 jaar voor en samen met relaties in de zorg. Gezamenlijk streven ze naar kwaliteit, optimalisatie en vooruitgang.

Met ingang van 1 januari 2010 is VCD Healthcare een zelfstandige divisie binnen de VCD IT Groep. Dit betekent dat ze nog slagvaardiger en met nog meer focus kunnen presteren in deze dynamische zorgsector.

De divisie VCD Healthcare richt zich op het ontwikkelen, implementeren en onderhouden van software oplossingen ter ondersteuning van de complexe financiële, inkoop/logistieke en medicatie processen voor zorginstellingen in de breedste zin. Daarnaast voorzien ze in diensten die geheel of gedeeltelijk bedrijfsprocessen uit handen nemen, zoals bijvoorbeeld de facturatie en inning van DBC's voor zorginstellingen.

De applicaties van VCD Healthcare worden ontwikkeld door de afdeling Development & Support. Deze afdeling bestaat uit 12 medewerkers te weten softwareontwikkelaars, testers, systeeminformatie analisten en support medewerkers. De medewerkers hebben allen een afgeronde opleiding op HBO of WO niveau met een aantal jaren werkervaring en beschikken over veel domein- en marktkennis.

De statussen en verantwoordelijkheden binnen de rollen en fasen van de support- en ontwikkelprocessen op de afdeling Development & Support zijn momenteel te onduidelijk. Dit leidt tot een ineffectieve en inefficiënte werkwijze op de afdeling waardoor de kans op fouten groot is. De oorzaken van het niet optimaal verlopen van de processen heeft onder andere te maken met overnames en het samenvoegen van afdelingen. De processen zijn destijds niet voldoende geïntegreerd. Het doel van dit project is dan ook de processen eenduidig in te richten waardoor er effectiever en efficiënter gewerkt kan worden.

Er is gekozen voor een projectmatige aanpak omdat dit een weloverwogen en gedegen resultaat aflevert. Naast de praktische werkzaamheden zal er een literatuuronderzoek gedaan worden naar de meest voorkomende ontwikkelmethodieken. De informatie die hieruit zal komen zal ter ondersteuning gebruikt worden in het praktische project.

3 Projectdefinitie

Hieronder is alle informatie te vinden omtrent het project bij VCD Healthcare.

3.1 Projectdoelstellingen

De volgende projectdoelstellingen zijn te onderscheiden:

- Het benoemen van de punten van ineffectiviteit en inefficiëntie in de processen van de afdeling Development & Support.
- Het eenduidig inrichten van deze processen
- Het verbeteren van deze processen door het verbeteren van de effectiviteit en efficiëntie.
- Het creëren van verantwoordelijkheden en statussen binnen het ontwikkelproces
- Het tijdonafhankelijk maken van activiteiten zodat het proces niet gebonden is aan de maandelijkse iteratie maar dit eventueel veranderd kan worden.
- Op lange termijn een hogere mate van klanttevredenheid bereiken.

3.2 Projectaanpak

Tijdens dit project zal er projectmatig te werk worden gegaan volgende de methode PRINCE2, allereerst zal er een PID met planning geschreven worden. Dit zal een basis geven voor een grondige procesanalyse. Deze analyse zal d.m.v. interviews en workshops tot stand komen. Parallel zal er een literatuuronderzoek worden uitgevoerd omtrent de verschillende standaard onderzoeksmethodieken en de toepasbaarheid binnen VCD Healthcare. Deze uitwerking in combinatie met de procesanalyse komen tot een adviesrapport en een implementatieplan. Wanneer dit implementatieplan wordt geaccepteerd binnen VCD Healthcare zal er worden overgegaan naar de daadwerkelijke implementatie van één of meerdere verbetervoorstellen.

3.3 Scope van het project

De reikwijdte van het project is om te beginnen het ontwikkelproces binnen de afdeling Development & Support. Dit proces dient zo gedetailleerd mogelijk te worden geanalyseerd om zo tot gedegen verbetervoorstellen te kunnen komen. Daarbij zal het proces “support” nog niet, of nauwelijks worden meegenomen. Vanzelfsprekend zal dit proces in het ontwikkelproces voorkomen maar er zal in den beginne niet gedetailleerd op in worden gegaan. De volledige focus ligt dan op “Development”.

De doelgroep is de afdeling Development & Support op de divisie “VCD Healthcare” van “VCD IT Groep”. Er zal gekeken worden naar de verantwoordelijkheden, fasen en statussen binnen het ontwikkelproces. Er zal zowel gekeken worden naar de technische-, als de documentenstroom binnen dit proces. Ook de indeling van tijd en functies zullen in deze analyse worden meegenomen.

3.4 Producten c.q. eindresultaat

De producten die tijdens of bij afronding van het project zullen worden opgeleverd zijn:

- Een volledig in kaart gebracht ontwikkelproces zoals de huidige situatie zich nu voordoet
 - o Inclusief fasen, functies en verantwoordelijkheden
- Een uitgewerkt literatuuronderzoek naar de verschillende fasen van bekende ontwikkelmethodieken gerelateerd aan VCD Healthcare
- Een adviesrapport met daarin meerdere verbetervoorstellen en hun voor- en nadelen
- Een implementatieplan met daarin het gefaseerd en weloverwogen invoeren van de verbetervoorstellen
- Een alles omvattend scriptie welke als afstudeerbewijslast zal gaan dienen

Het gewenste eindresultaat zal een ontwikkelproces zijn welke zo is verbeterd dat er een effectievere en efficiëntere werkwijze zal ontstaan. Dit zal zowel tijdbesparing als een hogere klanttevredenheid tot gevolg hebben.

3.5 Uitsluitingen

Het project zal zich beperken tot de afdeling Development & Support van de divisie VCD Healthcare te Eindhoven. De overige divisies en afdelingen zullen in dit project dus niet worden meegenomen. Verder zullen de andere processen binnen VCD Healthcare worden ontsloten van het project. Ook zal het project zich beperken tot de locatie Eindhoven. De delen op andere locaties zullen worden ontsloten van het project.

3.6 Beperkingen

Er zijn slechts een paar beperkingen die bij dit project een rol spelen. Allereerst is het project gebonden aan een projectperiode van 5 maanden. Binnen deze tijd moet het project volledig succesvol zijn uitgevoerd.

Men werkt binnen de afdeling met zowel een Microsoft Dynamics NAV 2009 als een ouder Navision platform. Ook maakt men gebruik van de werkomgeving van Exact Synergy. Hierop maakt men zowel gebruik van standaardfuncties als maatwerk. Men werkt met het programma “task tracker” om calls om te zetten in taken(problem requests en change requests) en deze te behandelen en te verwerken in nieuwe builds. Er is een start gemaakt met Microsoft Foundation Server, een systeem welke volledig is ingericht op de microsoft omgeving van Microsoft Dynamics.

3.7 Afhankelijkheden

Dit project is afhankelijk van de volgende factoren:

- Medewerking van personeel op de afdeling
 - o Interviews, openheid en volledigheid
- Bereidwilligheid om te veranderen ter verbetering van het totaalbeeld
- Toegang tot internet en de programma's welke benodigd zijn voor de verwerking van de informatie
- Toegang tot wetenschappelijke artikelen over ontwikkelmethodieken en hun eigenschappen

3.8 Randvoorwaarden

De volgende randvoorwaarden moeten aanwezig zijn om dit project tot een succes te brengen:

- Rustige werkplaats met toegang tot internet en de MS Office software
- Men moet bereidwillig zijn om mee te werken aan interviews/workshop die wel wat tijd kosten

3.9 Aannames

Gerelateerd aan het project zijn de volgende aannames gemaakt:

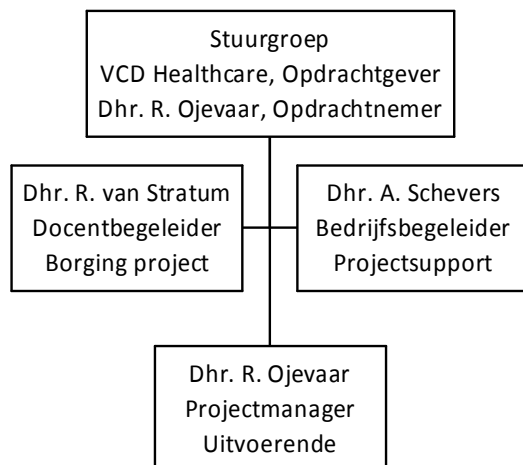
- Men neemt aan dat een effectievere en meer efficiënte werkwijze mogelijk is
- Men neemt aan dat het proces verbeterd kan worden op het gebied van afhankelijkheden en statussen
- Men neemt aan dat de werkwijze van nieuwe ontwikkelingen veel relaties heeft met de ontwikkelmethodiek “Scrum”
- Men neemt aan dat verdere invoer van Scrum een goede methodiek is ter optimalisatie van het proces
- Men neemt aan dat de klant het fijner vindt om minder builds te hoeven testen en installeren
- Men neemt aan dat kleinere werkcycli een versnelling en verbetering van het proces zouden kunnen bieden

4 Projectorganisatiestructuur

Gezien dit project door één persoon zal worden uitgevoerd is de organisatie ervan eenvoudig.

De volgende organisatiestructuur is van toepassing op dit project:

Projectmanagementteam (PMT)



Projectmanager:

De projectmanager is verantwoordelijk voor het slagen van het project. De volledige verantwoordelijkheid ligt bij de projectmanager

Bedrijfsbegeleider:

De bedrijfsbegeleider is verantwoordelijk voor de inhoudelijke begeleiding van de afstudeerder.

Docentbegeleider:

De docentbegeleider is verantwoordelijk voor de procesmatige begeleiding van de afstudeerder. Hij heeft als taak de afstudeerder te begeleiden en de opgeleverde producten voorlopig te beoordelen.

Contactgegevens	
Opdrachtgever	Bedrijfsbegeleider
VCD Healthcare – Afdeling Development & Support Esp 120 5633 AA Eindhoven	Dhr. A. G. Schevers Esp 120 5633 AA Eindhoven a.schevers@vcd.nl
Projectmanager	Docentbegeleider
Dhr. R. Ojevaar Prins Bernhardstraat 16 5531HX Bladel 06 – 42 12 74 57 r.ojevaar@student.fontys.nl	Dhr. R. van Stratum Borging project / 1 ^e stagedocent Rachelsmolen gebouw R1 5612MA Eindhoven 06 - 24 50 63 41

5 Projectbeheersing

Controle is binnen een project essentieel. Hieronder is te vinden hoe met de verschillende omstandigheden binnen het project zal worden omgegaan.

5.1 Voortgangsbewaking

	t.a.v.	Waarom	Waar
Blog	Dhr. R. van Stratum, geïnteresseerden	Ter info, men kan de voortgang overzichtelijk per dag zien	Rojevaar.wordpress.com
Dagelijkse TR	Dhr. R. van Stratum	Ter controle	tijdregistratie_afstudeerstage_rob.ojevaar.xlsx
Wekelijkse evaluatie en doelstellingen	Dhr. R van Stratum, Dhr A. G. Schevers	Ter controle van voortgang en ter info	Rojevaar.wordpress.com , Mondeling overleg op vrijdag met Dhr. A. G. Schevers

5.2 Toleranties

Ieder voorkomend incident zal worden bekeken op waarde en impact voor het project. Indien de impact erg groot is zal het incident niet getolereerd worden en direct worden opgelost. In andere gevallen zal dit gepast worden in de planning.

5.3 Incidentmanagement

Wanneer er een incident optreedt wordt er per geval bekeken hoe deze het beste opgelost kan worden. Indien noodzakelijk wordt dit gedaan in samenspraak met de bedrijfsbegeleider.

5.4 Escalatieprocedure

Wanneer er om wat voor reden dan ook afgeweken wordt van vastgestelde punten wordt dit met de bedrijfsbegeleider besproken. Per geval zal een passende maatregel genomen worden en tevens wordt er bekeken en besloten of een betreffende afwijking acceptabel is.

Bijlage A: Communicatieplan

Hieronder staan de verschillende communicatiekanalen schematisch weergegeven. Ook de communicatie bij incidenten is hieronder weergegeven. Kanttekening daarbij is dat de communicatie (met uitzondering van formele afspraken) zo veel mogelijk mondeling zal verlopen.

Communicatiekanalen				
Van	Naar	Wat	Hoe	Wanneer
Projectleider	Dhr. A. Schevers	Voortgang, Overleg	Mondeling, gesprek	Bij problemen en volgens planning
Projectleider	Dhr. R. van Stratum	Algemeen	e-mail, vergaderverzoek	Bij problemen en volgens planning
Projectleider	Dhr. A. Schevers	Officiële momenten	e-mail, vergaderverzoek	Volgens planning

Bij incidenten				
Incident	Van	Naar	Wat	Hoe
Ziekte of afwezigheid	Projectleider	Dhr. A. Schevers	Afmelding + reden	Telefoon, e-mail
Urgente problemen	Projectleider	Dhr. A. Schevers	Probleemomschrijving en voorstel voor overleg.	e-mail, mondeling
Nieuwe ontdekkingen, inzichten	Projectleider	Dhr. A. Schevers	Voorstel voor nieuwe inzichten en overleg	e-mail, mondeling (op afspraak)
Problemen met werkwijze	Dhr. A. Schever, Dhr. R. van Stratum	Projectleider	Attenderen en eventueel voorstel voor overleg	e-mail, mondeling

Bijlage B: Project kwaliteitsplan

Inleiding

Dit project kwaliteitsplan is een onderdeel van het project initiatie document. Het doel is om de kwaliteitstechnieken en standaarden te definiëren die worden toegepast in het project en de verantwoordelijkheden om de vereiste kwaliteitsniveaus te behalen.

Kwaliteitsverwachtingen klant

- Een goede, kwalitatieve en overzichtelijke analyse van het huidige proces in Engage!.
- Weloverwogen en goed gedocumenteerd adviesrapport en implementatieplan welke kan dienen als naslag en bron van vernieuwing.
- Een implementatie waar het personeel achter staat omdat het d.m.v. richtlijnen duidelijkheid schept.
- Een beheersbaar proces, ook wanneer het project is afgerond.

Acceptatiecriteria

Het project moet aan de volgende criteria voldoen om geaccepteerd te worden binnen de afdeling Development & Support:

- Documentatie moet degelijk en consistent zijn
- Analyse moet betrouwbaar zijn
- Het personeel moet het voordeel van implementatie zien
- Het vernieuwde proces moet beheersbaar zijn, ook in de toekomst.

Kwaliteitsverantwoordelijkheden

- De projectleider is verantwoordelijk voor de kwaliteitsborging tijdens dit project.
- De projectondersteuning is verantwoordelijk om conceptenresultaten te beoordelen op kwaliteit en stuurrichting te geven wanneer er aan kwaliteit ontbreekt.
- De kwaliteit en voortgang van het project wordt getoetst d.m.v. tussenevaluaties en tussenproducten.
- De projectleider is verantwoordelijk voor de wens m.b.t. beheersbaarheid na afloop van het project.

Kwaliteitsbeheersing

Projectmanagementprocessen

De projectleider ziet erop toe dat het project naar behoren wordt uitgevoerd en binnen de gestelde grenzen het beoogde doel bereikt.

Auditing

De kwaliteit van het projectmanagement wordt getoetst d.m.v. tussenevaluaties met tussenproducten.

Specifiek

De projectleider ziet erop toe dat de kwaliteit van specialistische werkzaamheden voldoet aan vooraf bepaalde eisen. De projectleider is verantwoordelijk voor een goede overdracht van kennis naar de opdrachtgever. Dit zodat de beheersbaarheid ook na afloop van het project zijn voortgang kan vinden.

Wijzigingsprocedure

Wanneer er een wijziging in het project dient te worden doorgevoerd zal dit in overleg gebeuren. De projectleider zal dit afstemmen met de opdrachtgever en ook te kennen geven bij de projectbegeleiding. Daarna zullen de initiële delen van dit document worden bijgewerkt.

Bijlage C: Projectplan

Het projectplan geeft aan welke acties op welk moment door wie worden uitgevoerd. Ook de bijbehorende kosten zullen hierin worden meegenomen. De planning wordt gedurende het project continu bijgehouden en aangepast. Vandaar dat voor de strokenplanning gekozen is voor MS Project. Dit pakket biedt voldoende functionaliteit om dit te kunnen bijhouden.

Faseomschrijving

Dit project is in vijf fases verdeeld, hieronder wordt per fase aangegeven wat de fase inhoud en wat voor producten eruit volgen. Een belangrijk punt hierbij is dat fase 2 en 3 voor een groot gedeelte parallel lopen.

Fase 1 - Voorbereiding

- Opdrachtontvangst
- Vooronderzoek/probleemomschrijving (Systematische probleemanalyse)
- Opstellen PID

Op te leveren (sub)producten:

- **Onderzoeksvoorstel**
- **PID**

Fase 2 - Literatuurstudie

Binnen de literatuurstudie zal onderzoek worden gedaan naar de volgende hoofdvraag:

“Welke methoden van het gefaseerd ontwikkelen van software zijn aan te raden binnen VCD Healthcare en wat zijn hun fasen en eigenschappen?”

Daarvoor zullen de volgende deelvragen worden beantwoord:

- *Welke categorieën van ontwikkelmethodieken zijn te onderscheiden en welke ontwikkelmethodieken vallen binnen deze categorieën?*
- *Welke ontwikkelmethoden en/of onderdelen zijn het meest geschikt voor VCD Healthcare en waarom?*
- *Uit welke fasen bestaan deze methodieken?*
- *Wat zijn de eigenschappen van de verschillende fasen en hoe liggen de verantwoordelijkheden?*
- *Welke onderdelen van de onderzochte ontwikkelmethodieken zijn bruikbaar voor VCD Healthcare?*

Ter beantwoording van deze vragen zal literatuur worden geraadpleegd. Hierbij valt te denken aan boeken, artikelen en webpagina's. Fase 2 dient ter ondersteuning van fase 3.

Op te leveren (sub)producten:

- **Literatuurverslag**

Fase 3 – Praktijkfase

De praktijkfase is het deel waarbij het ontwikkelproces aan de beurt is. Hieronder is een opsomming te vinden van de activiteiten tijdens deze fase:

- Opstellen interviewvragen
- Plannen interviews/workshops
- Afnemen interviews/workshops
- Verwerken van resultaten in Engage!
- Opstellen verbetervoorstellen en adviezen
- Bij een “go” opstellen implementatieplan

Op te leveren (sub)producten:

- **Analyseverslag**
 - o Verslagen interviews
 - o Analyses
- **Adviesrapport**
 - o Verbetervoorstellen
- **Implementatieplan**

Fase 4 – Implementatiefase

Tijdens de implementatiefase zullen de uitgewerkte verbetervoorstellen en adviezen in overleg met de bedrijfsbegeleider tot in beperkte hoeveelheden worden geïmplementeerd.

Op te leveren (sub)producten:

- **Implementatieverslag/evaluatie**

5.4.1 Fase 5 - Nazorg

- Kennisoverdracht d.m.v. instructie
- Afstudeerscriptie voltooien en ter controle aanbieden
- Feedback afstudeerscriptie verwerken
- Proef presentatie
- Resultaten presenteren
- Afstudeerscriptie verdedigen

Op te leveren (sub)producten:

- **Definitieve versie afstudeerscriptie**
- **Eindpresentatie VCD Healthcare**
- **Eindpresentatie Fontys Eindhoven**

Randvoorwaarden

Aan de volgende randvoorwaarden dient te zijn voldaan om onderstaande planning te kunnen halen:

- Werkplek met een internetverbinding
- Licenties:
 - o Microsoft Windows
 - o Microsoft Office + Project
- Lokaal met beamer voor eindpresentatie
- Vergaderruimtes voor interviews
- Aanwezigheid van docenten en begeleiders
- Beschikbaarheid van personeel VCD

Projectkosten

De kosten die hieronder zijn terug te vinden zijn op basis van globale schatting.

Kostenpost	Aantal	Prijs	Totaal
Kosten projectmanager	5 maanden	€ 390,00	€ 1.950,00
Interview medewerkers(12)	36 uur	€ 50,00	€ 1.800,00
Totaal		€ 3.750,00	

Afhankelijk van de wensen kan er een licentie worden aangeschaft van “Engage!”.

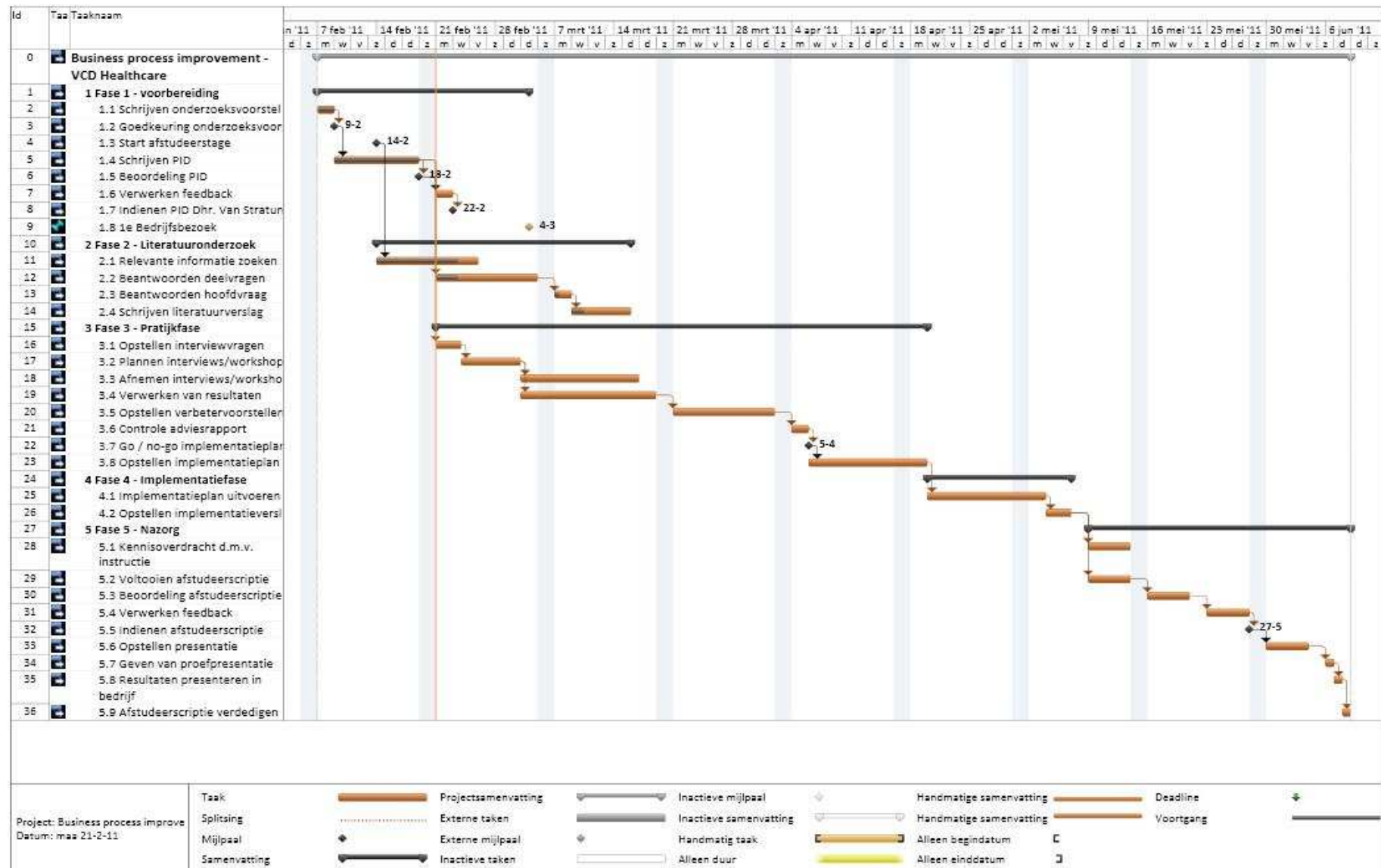
De kosten van deze licentie bedragen:

ENGAGE! Modeler Professional:	€ 1.500 per licentie per jaar
ENGAGE! Modeler Enterprise:	€ 1.800 per licentie per jaar

Planning

Taaknaam	Duur	Begindatum	Einddatum
Business process improvement - VCD Healthcare	88 dagen	maa 7-2-11	woe 8-6-11
Fase 1 - voorbereiding	19 dagen	maa 7-2-11	vri 4-3-11
Schrijven onderzoeksvoorstel	2 dagen	maa 7-2-11	din 8-2-11
Goedkeuring onderzoeksvoorstel	0 dagen	woe 9-2-11	woe 9-2-11
Start afstudeerstage	0 dagen	maa 14-2-11	maa 14-2-11
Schrijven PID	8 dagen	woe 9-2-11	vri 18-2-11
Beoordeling PID	0 dagen	vri 18-2-11	vri 18-2-11
Verwerken feedback	2 dagen	maa 21-2-11	din 22-2-11
Indienen PID Dhr. Van Stratum	0 dagen	din 22-2-11	din 22-2-11
1e Bedrijfsbezoek	0 dagen	vri 4-3-11	vri 4-3-11
Fase 2 - Literatuuronderzoek	22 dagen	maa 14-2-11	din 15-3-11
Relevante informatie zoeken	10 dagen	maa 14-2-11	vri 25-2-11
Beantwoorden deelvragen	10 dagen	maa 21-2-11	vri 4-3-11
Beantwoorden hoofdvraag	2 dagen	maa 7-3-11	din 8-3-11
Schrijven literatuurverslag	5 dagen	woe 9-3-11	din 15-3-11
Fase 3 - Praktijkfase	42 dagen	maa 21-2-11	din 19-4-11
Opstellen interviewvragen	3 dagen	maa 21-2-11	woe 23-2-11
Plannen interviews/workshops	5 dagen	don 24-2-11	woe 2-3-11
Afnemen interviews/workshops	10 dagen	don 3-3-11	woe 16-3-11
Verwerken van resultaten	12 dagen	don 3-3-11	vri 18-3-11
Opstellen verbetervoorstellen	10 dagen	maa 21-3-11	vri 1-4-11
Controle adviesrapport	2 dagen	maa 4-4-11	din 5-4-11
Go / no-go implementatieplan	0 dagen	din 5-4-11	din 5-4-11
Opstellen implementatieplan	10 dagen	woe 6-4-11	din 19-4-11
Fase 4 - Implementatiefase	13 dagen	woe 20-4-11	vri 6-5-11
Implementatieplan uitvoeren	10 dagen	woe 20-4-11	din 3-5-11
Opstellen implementatieverslag	3 dagen	woe 4-5-11	vri 6-5-11
Fase 5 - Nazorg	23 dagen	maa 9-5-11	woe 8-6-11
Kennisoverdracht d.m.v. instructie	5 dagen	maa 9-5-11	vri 13-5-11
Voltooien afstudeerscriptie	5 dagen	maa 9-5-11	vri 13-5-11
Beoordeling afstudeerscriptie	5 dagen	maa 16-5-11	vri 20-5-11
Verwerken feedback	5 dagen	maa 23-5-11	vri 27-5-11
Indienen afstudeerscriptie	0 dagen	vri 27-5-11	vri 27-5-11
Opstellen presentatie	5 dagen	maa 30-5-11	vri 3-6-11
Geven van proefpresentatie	1 dag	maa 6-6-11	maa 6-6-11
Resultaten presenteren in bedrijf	1 dag	din 7-6-11	din 7-6-11
Afstudeerscriptie verdedigen	1 dag	woe 8-6-11	woe 8-6-11

Gantt Chart



Bijlage D: Initieel risicologboek

Inleiding

In dit risicologboek is een overzicht te vinden van de mogelijke bedreigingen voor het project. Per bedreiging zijn verschillende maatregelen ter preventie van projectvertraging geformuleerd. De maatregelen zullen afhankelijk zijn van de kans van voorkomen en de impact op het project.

Het risico

Voor het bepalen van de risicofactor zal de formule " $Risico = kans * impact$ " worden gebruikt. Er wordt dus gekeken naar enerzijds de kans van optreden en anderzijds de gevolgschade van de bedreiging. De kans van optreden en de gevolgschade worden op onderstaande wijze gekwalificeerd.

Kans:

- Hoog = Zal zich naar waarschijnlijkheid voordoen
- Gemiddeld = Optreden van bedreiging is niet uit te sluiten
- Laag = Zal waarschijnlijk niet voorkomen

Impact:

- Hoog: Project zal hierdoor waarschijnlijk mislukken
- Gemiddeld: Project zal afgerond worden, maar met gevolgen voor de doorlooptijd, budget en/of kwaliteit van het eindproduct.
- Laag = Bedreiging leidt tot hinder, dit heeft naar waarschijnlijkheid geen gevolgen voor het eindproduct.

Het risico van een bedreiging wordt door onderstaande beslissingsmethodiek bepaald:

Kans * impact		Kans		
		Hoog	Gemiddeld	Laag
Impact	Hoog	Hoog	Hoog	Hoog
	Gemiddeld	Hoog	Gemiddeld	Gemiddeld
	Laag	Gemiddeld	Gemiddeld	Laag

Bedreigingen risico's en acties

Op de volgende pagina bevindt zich een overzicht met een aantal potentiële bedreigingen. Voor elke bedreiging is op bovenstaande manier het risico bepaald. Afhankelijk van de risicofactor zijn er een of meerdere maatregelen geformuleerd.

Categorie	Betekenis
P	Projectgroep
T	Technisch
W	Wettelijk
I	Iteratieve

Schematische weergave van risico's (actueel)

Cat.	Beschrijving	Impact	Kans	Risico	Maatregel
P	Faillissement van VCD Healthcare	H	L	H	Beëindiging project
P	Beëindiging van het project door VCD Healthcare	H	L	H	Beëindiging project
P	Wegvallen van projectleider (door ziekte, ongeval, e.d.)	H	L	H	Beëindiging project
P	Vermindering van werktijd projectleider (door ziekte, ongeval, e.d.)	H	M	H	Planning indien mogelijk aanpassen naar nieuwe beschikbaarheid
T/I	Spontane wisseling van informatiesystemen binnen VCD Healthcare	M	L	M	Impact op project bekijken en evalueren met dhr. A.G. Schevers
W	Wetten die betrekking hebben op de organisatie en de organisatie/het project verandert aanzienlijk	M	L	M	Impact op project bekijken en evalueren met dhr. A.G. Schevers
P	Door afwezigheid onvoldoende werknemers beschikbaar voor analysefase.	M	L	M	Impact op betrouwbaarheid van analyse bespreken met dhr. A.G. Schevers
P	Project loopt vast door gebrek aan ervaring en kennis in de adviesfase	M	M	M	Dit bespreken met dhr. A.G. Schevers en communiceren met dhr. R. van Stratum
P	Documentatie gaat verloren op harddisk van laptop	L	M	M	Bestand van de wekelijkse backup terughalen

Bijlage B - Analyseverslag



Analyseverslag



VCD Healthcare – Development & Support



Titel	Analyseverslag
Opdrachtgever	VCD Healthcare Esp 120 5633 AA Eindhoven 040- 262 54 44
Auteur(s)	Rob Ojevaar / 2124310 r.ojevaar@student.fontys.nl Prins Bernhardstraat 16 5531 HX Bladel 06- 42 12 74 57
Versie	2.0
Status	Final
Publicatie	21-3-2011

Titel Analyseverslag
Auteur(s) Rob Ojevaar / 2124310

Contactinformatie

Naam	Email
Rob Ojevaar	r.ojevaar@student.fontys.nl

Versie 2.0
Status Final
Publicatie 21-3-2011

Opdrachtgever VCD Healthcare
T.a.v. Dhr. A.G. Schevers

Versiebeheer

Versienummer	Datum	Omschrijving	Auteurs
0.1	02-03-'11	Interviews met Stefan en Daan verwerkt	Rob Ojevaar
0.2	14-03-'11	Overige interviews en eindresultaat analyse verwerkt	Rob Ojevaar
1.0	15-03-'11	Knel-/aandachtspunten toegevoegd	Rob Ojevaar
2.0	21-03-'11	Punten vanuit sparringssessie toegevoegd	Rob Ojevaar

Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Geanalyseerd proces.....	5
2.1	Interviews	5
2.2	Sparringssessie	5
2.3	Legenda	5
3	Knel-/aandachtspunten	7
3.1	Verwarring inkomende meldingen.....	7
3.2	Drukke bij developers	7
3.3	Klanten draaien op verouderde versie	7
3.4	Geen eenduidigheid bij verantwoordelijkheden	8
3.5	Onduidelijke hoeveelheid checks en controlemomenten	8
3.6	Onduidelijkheid bij probleemmelding achteraf.....	8
3.7	Support bepaalt maatwerk.....	9
3.8	Incidenteel bijwerken maatwerkdatabse	9
	Bijlage A – Procesanalyse	10

6 Inleiding

Voor de analyse van het ontwikkelproces is gekozen voor een interview/workshopmethode. Het huidige proces wordt in kaart gebracht terwijl het middels een beamer wordt geprojecteerd. Dit zorgt voor interactieve gesprekken. Dit is tevens de reden dat het in dit project workshops genoemd worden. De medewerker kan daadwerkelijk invloed op het procesmodel uitoefenen. Voor de ondersteuning van deze werkwijze wordt er gebruik gemaakt van het procesmapping-tool “Engage!”.

Voor het uitvoeren van de workshops is het belangrijk dat de strategie goed is. Het is zinloos om met een programmeur te gaan praten terwijl het bovenliggende hoofdproces nog niet in kaart is gebracht. Ook is het belangrijk te weten dat er momenteel twee verschillende processen plaatsvinden binnen VCD Healthcare. Zo is er enerzijds de ontwikkeling van een stuk nieuwbouw op een geheel vernieuwd platform (Hierna te noemen “Gandalf”). Bij dit project maakt men gebruik van Microsoft Dynamics NAV 2009 en Microsoft foundation server (Te noemen Team Systems) voor de taakverwerking.

Anderzijds is er de support op het “live” systeem welke gebruik maakt van de oudere Microsoft Navision. Hierbij maakt men nog gebruik van het taaksysteem “Task-tracker”. Men wijst taken toe aan personen en builds. Deze personen zorgen er dan voor dat de taak voor het eind van de iteratie verwerkt wordt. Belangrijk hierbij is te weten dat er drie verschillende applicaties bestaan waaraan VCD Healthcare ontwikkelt, namelijk, “Pharma”, “Fina/logi” en “Steri”. Ieder pakket heeft één of twee ontwikkelaars beschikbaar welke de taken voor het betreffende pakket verwerken.

Er zal gekeken worden naar het huidige proces, dus waarin gewerkt wordt met het “Task-tracker” omdat wanneer op het nieuwe pakket “Team Systems” wordt overgestapt, het proces in de huidige vorm dient te blijven. Het project “Gandalf” zal in dit afstudeerproject niet worden meegenomen.

7 Geanalyseerd proces

In dit hoofdstuk is alle informatie te vinden met betrekking tot het huidige proces en de analyse daarvan.

7.1 Interviews

Aanvankelijk zou voor de interviews de volgende volgorde van toepassing zijn:

7. Interview met de afdelingsmanager, het hoofdproces, zo gedetailleerd mogelijk
8. Interview met een supportmedewerker, inkomende opdrachten en uitgaande builds en hotfixes
9. Interviews met twee developers
10. Interview met een productmanager.
11. Interview met een tester

Aan deze zes geplande workshops t.b.v. de procesanalyse is nog een zevende workshop toegevoegd. De afdeling support is namelijk tweemaal onderworpen aan het proces omdat na de eerste workshop bleek dat nog niet alle processen volledig in beeld waren. Na de tweede workshop was alles wel volledig. Ook is er na 50 procent van de interviews een terugkoppeling met de afdelingsmanager geweest. Dit om kwaliteit en communicatie te waarborgen.

Bij ieder interview is een ruimte met beamer gebruikt. Dit werd ervaren als een overzichtelijke en leerzame manier van het in kaart brengen van het proces. Het was leerzaam voor zowel de projectleider als de geïnterviewde medewerker.

7.2 Sparringsessie

Na afloop van alle interviews heeft er een sparringsessie met de gehele afdeling plaats gevonden. Hierbij konden medewerkers in het bijzijn van al hun collega's opmerkingen maken richting het proces. Dit heeft nog enkele wijzigingen in het proces teweeg gebracht. De sparringsessie werd door iedereen positief en als doeltreffend ervaren.

In de volgende hoofdstukken zijn de resultaten van de workshops en de sparringsessie te vinden. Gezien het feit dat het totale proces vrij omvangrijk is, is de modellering hiervan terug te vinden in **Bijlage A – Procesanalyse**.

7.3 Legenda

De verschillende aaneengeschakelde pictogrammen in **Bijlage A – Procesanalyse** staan voor handelingen binnen het proces.

Hieronder een legenda van alle gebruikte pictogrammen:

Pictogram	Betekenis
 Nieuw Proces	De start van het proces.
 Handmatig	Een handmatige activiteit binnen het proces.

 Semi	Een activiteit die met behulp van een applicatie of systeem plaatsvindt.
 Internet	Een activiteit die met behulp van internet plaats vindt.
 Automatisch	Een activiteit die geheel automatisch plaats vindt. (Een geautomatiseerde oplossing)
 Keuze	Een keuzemoment in het proces.
 Aftakking	Een aftakking het proces.
 Nieuw Subproces	Een subproces welke zowel in als uitgekapt kan worden weergegeven.
 Wachtmoment	Een wachtmoment binnen het proces.
 Mijlpaal	Een mijlpaal binnen het proces, een moment waarop iets bereikt of gecontroleerd wordt.
 Vergadering	Een vergadermoment waarbij meerdere rollen zijn betrokken.
 Nieuw Proces	Het einde van het proces.

8 Knel-/aandachtspunten

Tijdens de analyse en de uitvoer van de verschillende workshops zijn de volgende problematische punten aan het licht gekomen. Deze zijn verder aangevuld door middel van de sparringssessie en de wekelijkse overleggen.

8.1 Verwarring inkomende meldingen

Momenteel worden verzoeken en bugs op verschillende manieren ingeschoten waardoor er geen duidelijkheid bestaat over hoe een klant contact op neemt met VCD Healthcare. Via de volgende wegen wordt momenteel contact opgenomen:

- Via Exact Synergy, de klantportaal welke hiervoor is bedoeld
- Via de telefoon naar zowel support als naar overige medewerkers
- Via e-mail naar zowel support als overige medewerkers
- Mondeling via de productmanagers en afdelingsmanagers en testers

Ook is het momenteel het geval dat de productmanager ongeacht wel of geen verzoek van een klant, meldingen en verzoeken kan inschieten. Dit omdat de productmanager een bepaalde functionaliteit wenselijk of noodzakelijk vindt binnen de applicatie.

8.2 Drukke bij developers

Momenteel is het zo dat er hoge druk bij de developers ligt. Het gebeurt geregeld dat ze in de problemen komen met het plannen van de aan hun toegewezen taken. Ook is het zo dat het plannen van ontwikkeltaken vaak een lastige klus blijkt. In vele gevallen is niet exact in te schatten hoeveel tijd een taak voor een ontwikkelaar in beslag neemt. Dit levert problemen op bij de oplevering van de iteraties. De hoge werkdruk zorgt er alsmede voor dat men weinig tijd besteedt aan het maken van een functionele en technische beschrijving. Hiermee worden zowel de change requests als de problem requests bedoeld. De functionele beschrijving binnen deze documenten wordt momenteel vaak door de developer zelf gemaakt.

Dit is momenteel een vicieuze cirkel welke ervoor zorgt dat door weinig voorbereiding de daadwerkelijke ontwikkeling aanzienlijk meer tijd in beslag neemt. Wanneer men meer tijd zou besteden aan een technische beschrijving, zou men in theorie tijd kunnen winnen in de daadwerkelijke ontwikkeling.

Ook is het zo dat planning momenteel niet eenduidig verloopt de verschillende developers hebben een afwijkende manier van planning. Bij sommige gebeurt dit gezamenlijk in het overleg, bij anderen gebeurt dit zelfstandig. Dit omdat er vaak maar één of twee ontwikkelaars op een applicatie zitten en ze alles voor die applicatie ontwikkelen.

Vaak wordt het ontwikkelproces nog onderbroken door bijvoorbeeld de projectmanagers, afdelingsmanagers en zelfs andere afdelingen. Er wordt vaak gevraagd of de ontwikkelaar “even snel” iets tussendoor zou kunnen doen. Dit leidt tot afleiding en een gebrek aan focus.

8.3 Klanten draaien op verouderde versie

Momenteel is het zo dat er slechts enkele klanten zijn die volledig “bij zijn” met het testen en installeren van nieuwe builds. Maandelijks worden aan de klanten nieuwe builds verstrekt, dit vereist van de klant dat deze builds getest (ongeveer een week) en geïmplementeerd worden. Vaak is dit voor de klant veel werk wat maandelijks terugkeert. Veel klanten besluiten dan ook de build nog niet door te voeren in de life-omgeving.

Dit heeft als gevolg dat er klanten zijn die achter lopen in versie. Dit probleem is in de loop der tijd wel minder geworden omdat klanten meer en meer gaan vertrouwen op de kwaliteit van VCD Healthcare.

8.4 Geen eenduidigheid bij verantwoordelijkheden

Op meerdere punten in het proces zijn verantwoordelijkheden van toepassing, hieronder staan de punten waarbij momenteel onduidelijkheid optreedt:

- Het maken en controleren van releasenotes
- Het maken en nastreven van een planning
- Het geven van een definitieve goedkeur van de build
- Wie maakt de definitieve keuze, standaardoplossing of maatwerk
- Wie maakt wanneer de taak aan in Task-Tracker
- Wanneer zijn welke statussen van taken in Task-Tracker van toepassing
- Wie werkt wanneer de interne maatwerkdatabse bij
- Wat te doen bij regressietest niet OK
- CR's en PR's worden niet uitgebreid ingevuld

Bij bovenstaande punten is het bij verschillende medewerkers onduidelijk wie het uitvoert en wie de eindverantwoordelijke is. Dit zorgt voor discussies, miscommunicaties en zelfs fouten in bijvoorbeeld releasenotes of functionaliteiten richting de klant.

8.5 Onduidelijke hoeveelheid checks en controlemomenten

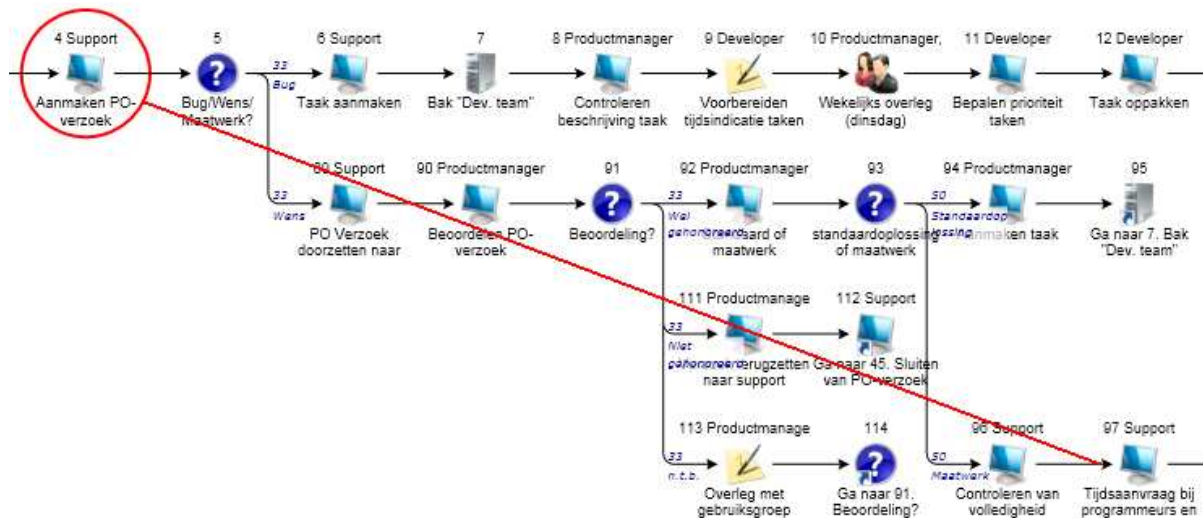
Er bestaat momenteel veel onduidelijkheid omtrent controlemomenten. Het is momenteel onduidelijk hoeveel en welke checks een taak doorloopt alvorens deze wordt goedgekeurd. Een "Voltooide" taak zou aan een bepaalde kwalitatieve standaard moeten voldoen. Dit is momenteel oncontroleerbaar omdat men niet weet welke checks op welke momenten plaatsvinden en wie daarvoor verantwoordelijk is. Ook zijn er uitzonderingen zoals bijvoorbeeld een reparatie op een geteste taak, deze taak wordt meestal niet nogmaals getest. Indien dit wel zou gebeuren zou de kwaliteit betreft reparatiewerkzaamheden aanzienlijk stijgen. De mogelijkheid is aanwezig dat de developer tijdens zijn reparatie andere onderdelen van het pakket beschadigt. Dit zou middels nieuwe testprocedure uitgesloten moeten worden.

8.6 Onduidelijkheid bij probleemmelding achteraf

Het is momenteel onduidelijk welk proces in werking wordt gezet wanneer een klant na oplevering van de build een klacht of opmerking heeft. In sommige gevallen wordt een taak heropend en in andere gevallen wordt er een nieuwe taak hiervoor aangemaakt. Hierover is momenteel veel speculatie bij de medewerkers.

8.7 Support bepaalt maatwerk

Het komt momenteel geregeld voor dat support bepaalt wanneer het maatwerk/reports betreft, dit verzoek gaat dan direct naar developers. Indien het maatwerk is, zet support direct een urenaanvraag uit naar development. Dit zorgt er ook voor dat de productmanager niet altijd weet welke maatwerkonderdelen momenteel in ontwikkeling zijn. Bruikbare maatwerkonderdelen blijven bij de productmanager dan ook geregeld onbekend. Wellicht zijn er onderdelen die ook voor andere klanten bruikbaar zouden zijn. Zie *Figuur 1* waarin te zien is welke stappen in theorie worden overgeslagen bij deze handeling.



Figuur 2

8.8 Incidenteel bijwerken maatwerkdatabse

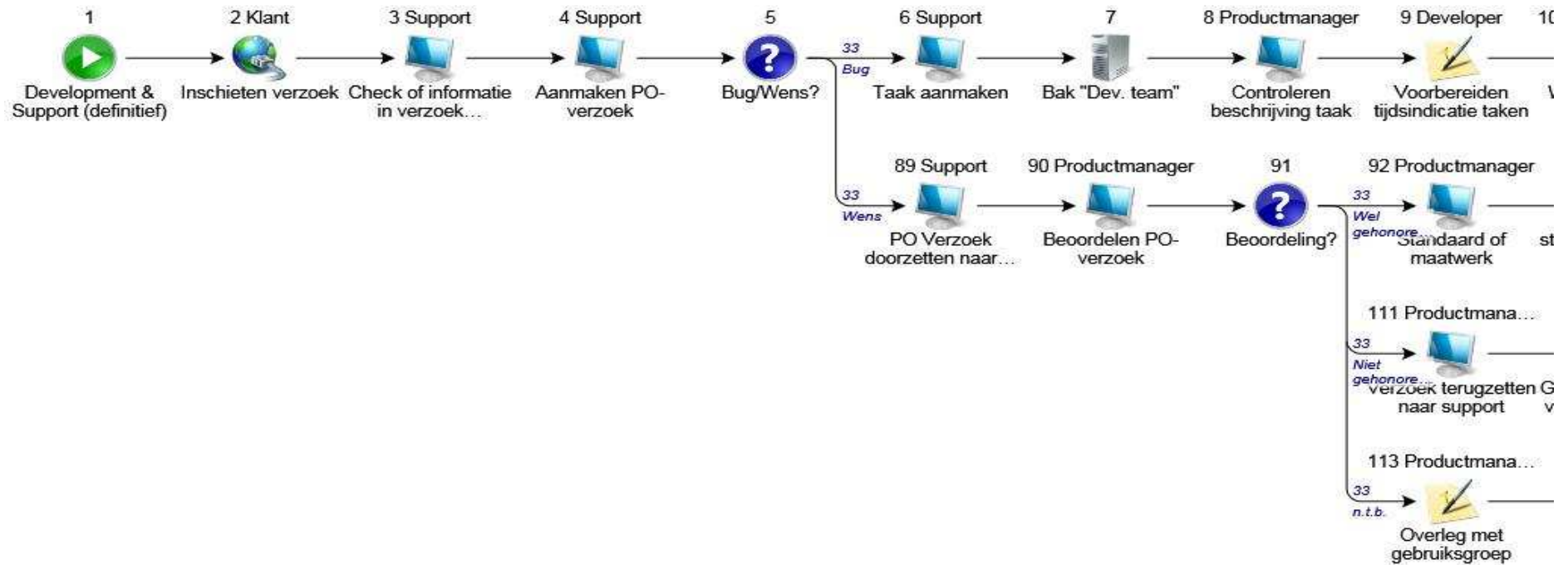
Binnen VCD Healthcare bestaat een maatwerkdatabse. Hierin wordt al het gemaakte maatwerk per klant opgeslagen. Deze maatwerkdatabse wordt momenteel door de developer bijgehouden, dit gebeurt echter niet door elke developer. Om een backup en dus kwaliteit te waarborgen zou dit wel moeten gebeuren. Zie *figuur 2* voor de huidige werkwijze.

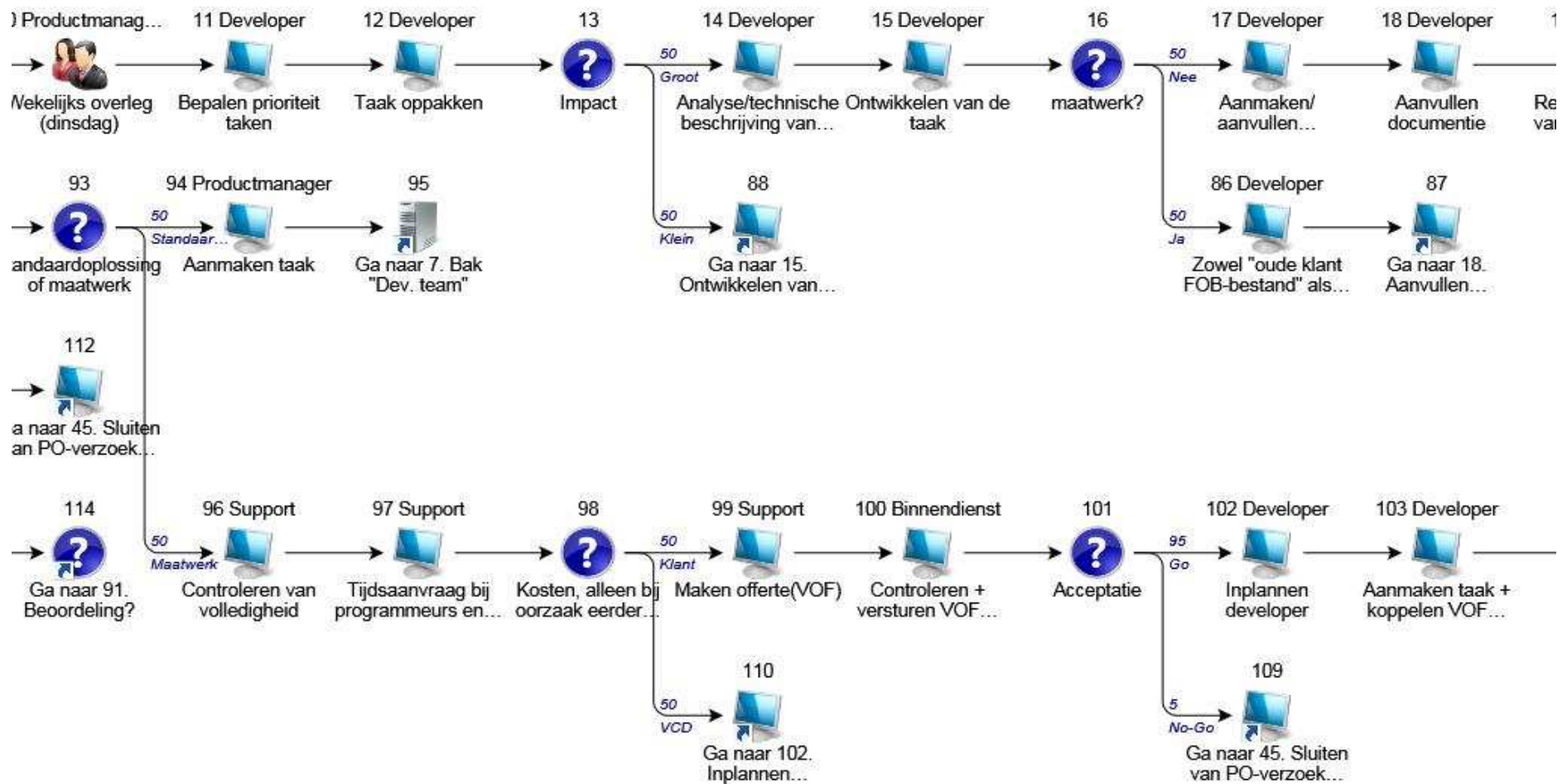


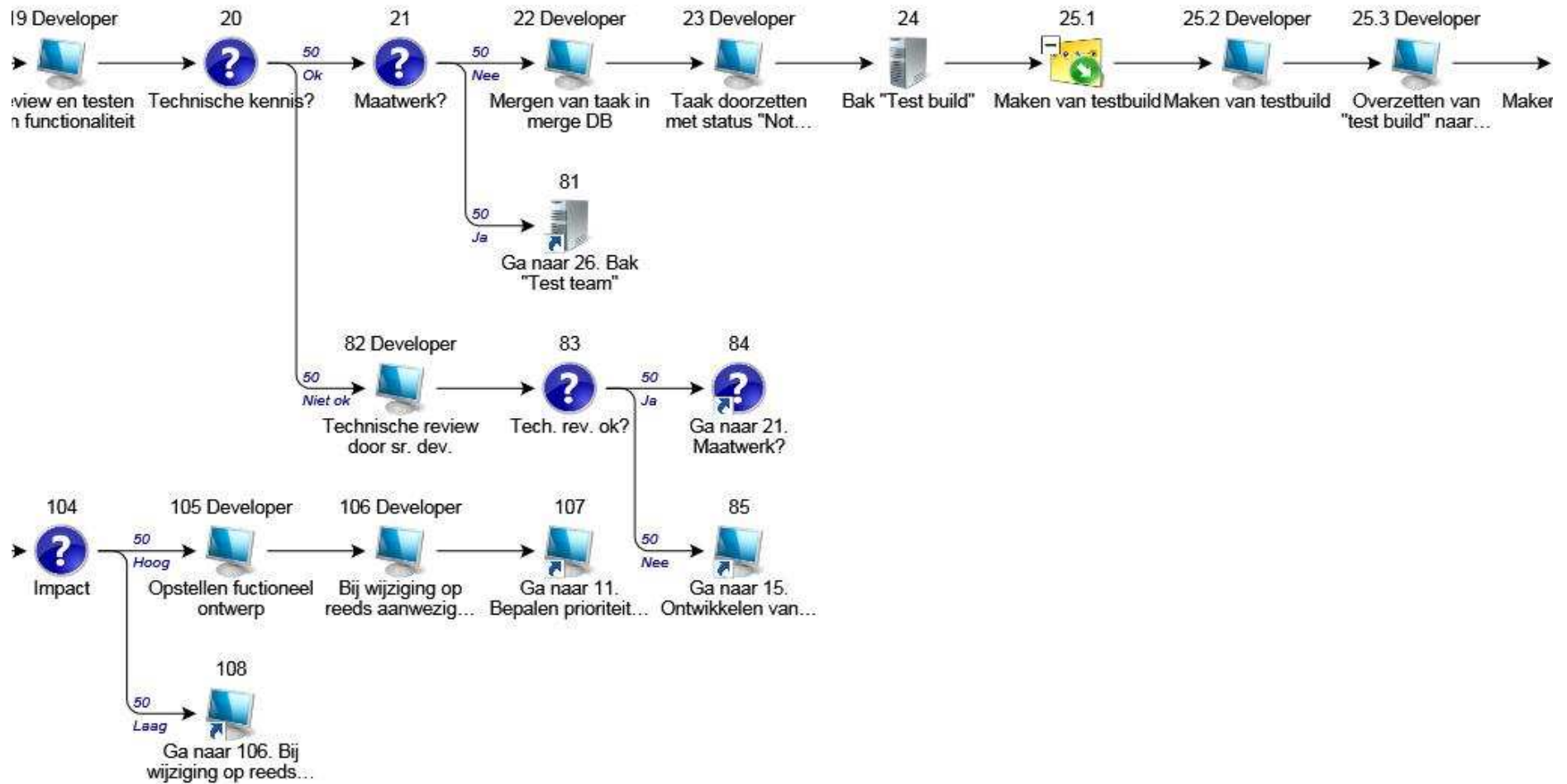
Figuur 3

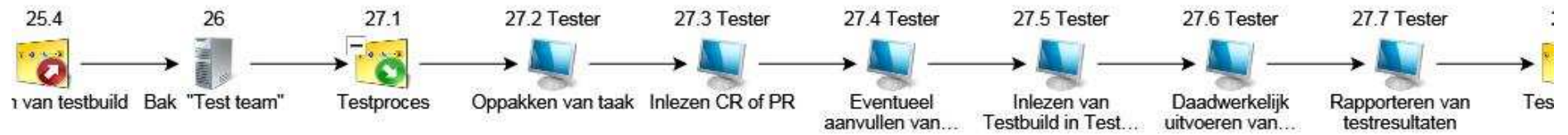
Bijlage A – Procesanalyse

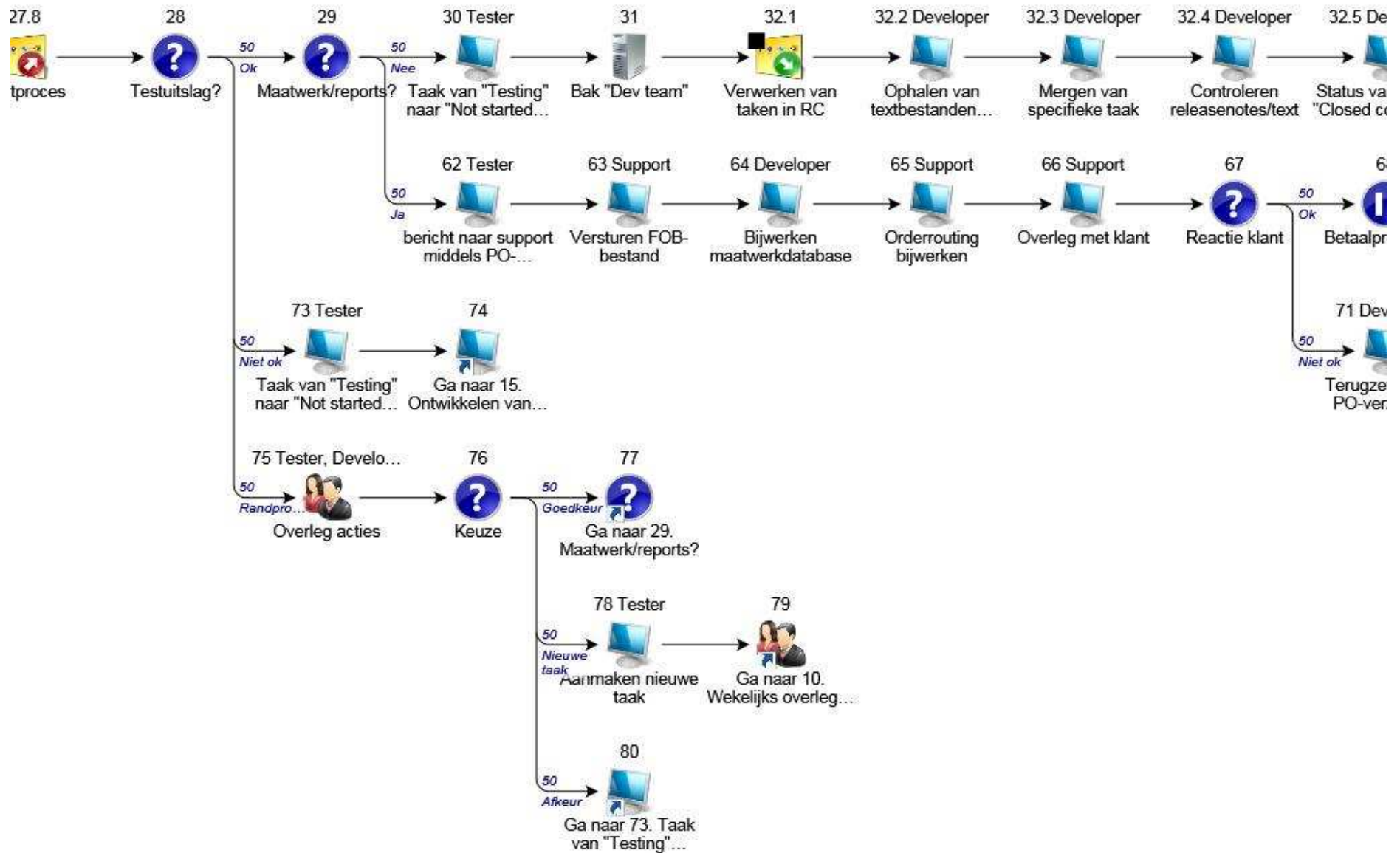


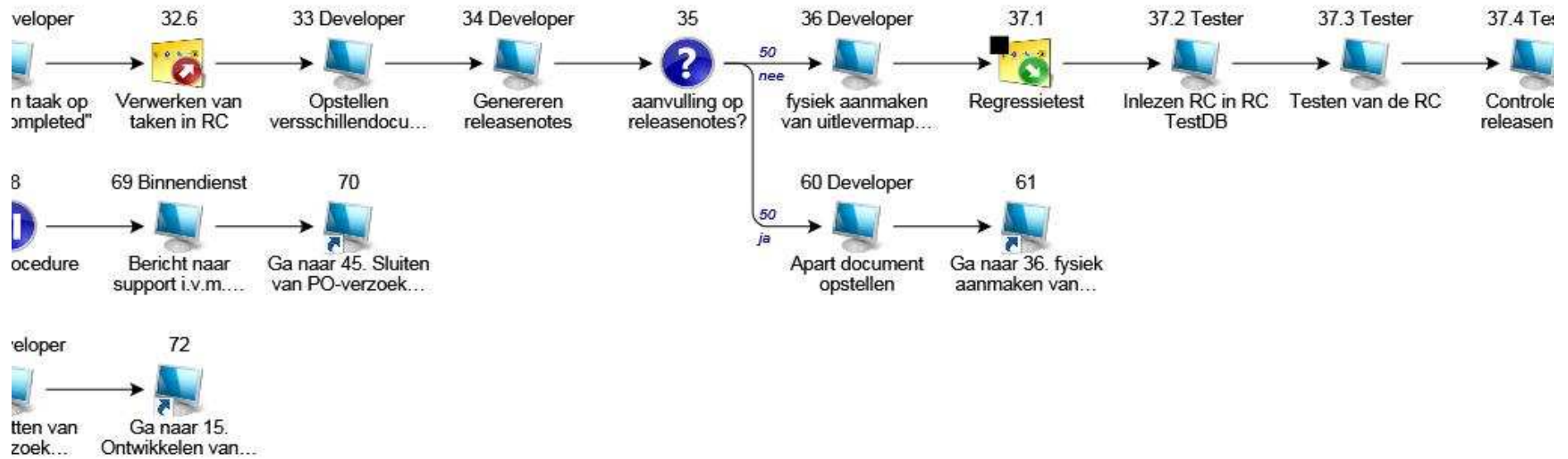


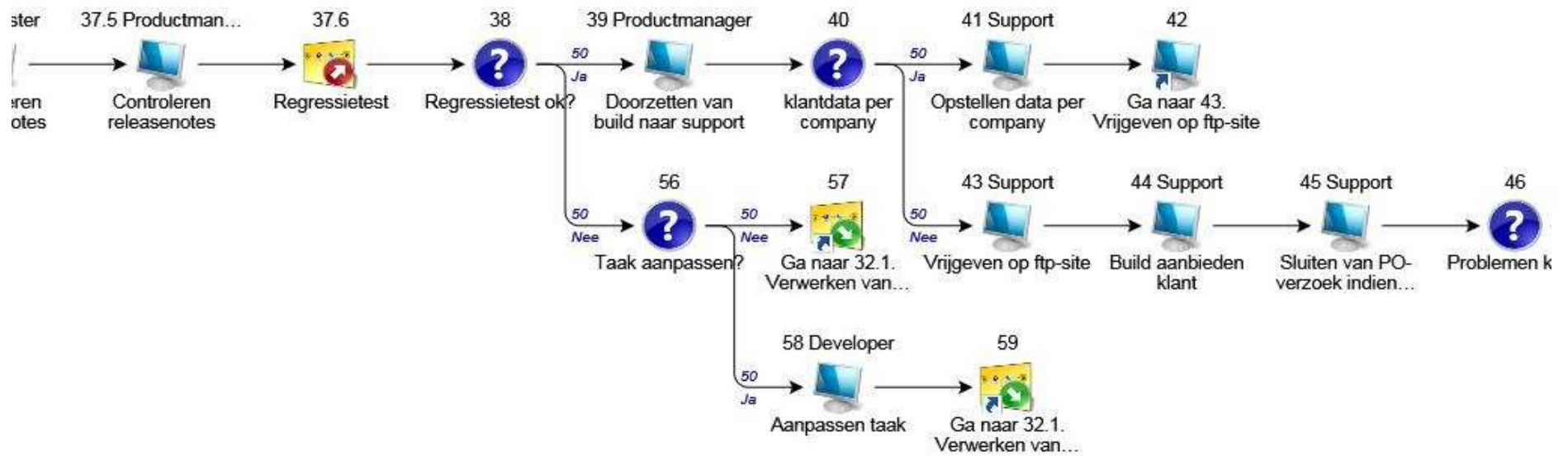


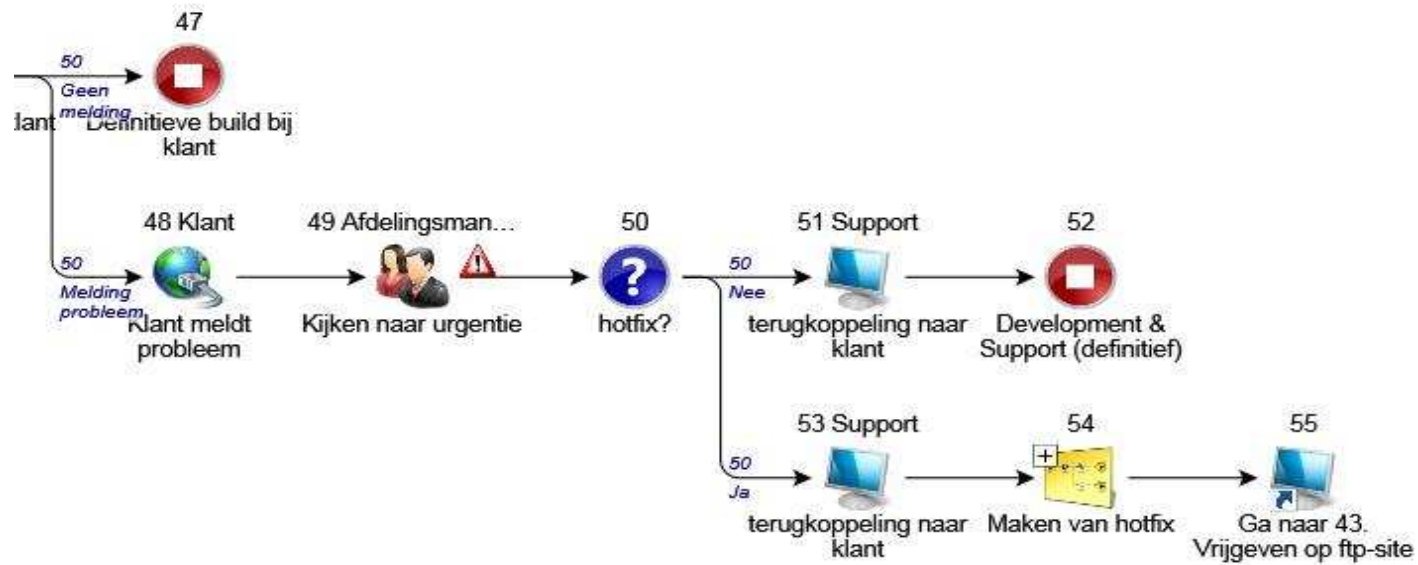












Bijlage C - Literatuurverslag



Literatuurverslag

VCD Healthcare – Development & Support



Titel	Literatuurverslag
Opdrachtgever	VCD Healthcare Esp 120 5633 AA Eindhoven 040- 262 54 44
Auteur(s)	Rob Ojevaar / 2124310 r.ojevaar@student.fontys.nl Prins Bernhardstraat 16 5531 HX Bladel 06- 42 12 74 57
Status	Final
Publicatie	4-4-2011

Titel Literatuurverslag
Auteur(s) Rob Ojevaar / 2124310

Contactinformatie

Naam	Email
Rob Ojevaar	r.ojevaar@student.fontys.nl

Status Final
Publicatie 4-4-2011

Opdrachtgever VCD Healthcare
T.a.v. Dhr. A.G. Schevers

Versiebeheer

Versienummer	Datum	Omschrijving	Auteurs
0.1	18-02-'11	Document aangemaakt	Rob Ojevaar
0.2	25-02-'11	Start gemaakt met beantwoording van deelvraag 2	Rob Ojevaar
0.3	24-03-'11	Aangevuld met volledig antwoord op deelvraag 2	Rob Ojevaar
0.4	01-04-'11	Deelvraag 3 en 4 afgerond	Rob Ojevaar
1.0	01-04-'11	Conclusie, bronnen en verklarende woordenlijst toegevoegd	Rob Ojevaar
2.0	04-04-'11	Samenvatting geschreven	Rob Ojevaar
3.0	08-04-'11	Opmerken Dhr. A.G. Schevers en dhr. R. van Stratum Toegevoegd	Rob Ojevaar

Samenvatting

Doel van dit document

Binnen dit literatuuronderzoek is gekeken naar de vraag welke standaarden in de ontwikkelwereld voor VCD Healthcare geschikt zouden kunnen zijn. In de loop der jaren zijn er tal van ontwikkelmethodieken ontstaan en iedere methodiek heeft weer een andere manier van functioneren. Een term die momenteel leidend is binnen de ontwikkelwereld is “Agile”. Dit creëert een wendbare omgeving voor de klant. Op die manier kan men snel en reactief inspelen op de veranderende eisen en wensen van de klant. Ook onder de categorie van Agile ontwikkelmethodieken zijn er veel verschillende varianten. De drie meest bekende varianten op dit moment zijn: “Scrum, DSDM en XP”. Deze liggen ook het dichtst in de buurt bij de huidige werkwijze van VCD Healthcare.

Het is binnen VCD Healthcare niet winstgevend om op korte termijn een standaard ontwikkelmethodiek volledig in te voeren. Hiervoor zijn de methodieken te uitgebreid en teveel gericht op het ontwikkelen in projectgroepen van meer dan vier personen. Wel zijn er enkele facetten van de methodieken die voor VCD Healthcare een grote stap in de goede richting zouden kunnen betekenen.

Punten uit de methoden die voor VCD Healthcare gunstig zouden kunnen zijn:

- Definition Of Done (DOD) – Scrum
- Sprint retrospective – Scrum
- Burn-down chart - Scrum
- MoSCoW – DSDM

Ook zijn er erg veel punten binnen deze methodieken die niet in aanmerking komen voor VCD Healthcare. De hoofdoorzaak hiervan is de omvang van projectgroepen binnen VCD Healthcare. Vaak werken er maar één of twee ontwikkelaars aan taken betreffende een applicatie. De onderstaande activiteiten zijn dan voorbeelden van overbodige processtappen voor VCD Healthcare:

- Daily stand-up meeting – Scrum
- Planning poker – Scrum
- Product backlog – Scrum
- Pair programming – XP

In dit document is uitgebreid te lezen over de methodieken en hun eigenschappen. De verkregen informatie dient ter ondersteuning van het project. Binnen dit document wordt dan ook buiten de scope van het project getreden, de informatie is niet slechts van toepassing op de afdeling Development & Support maar universeel toepasbaar. Er zullen situaties binnen VCD Healthcare zijn waarbij sommige delen van ontwikkelmethodieken wel en niet toepasbaar zijn. In dit document wordt slechts gekeken naar de meest gangbare werkzaamheden binnen de afdeling Development & Support.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Hoofdvraag	5
1.2	Deelvragen.....	5
1.3	Opbouw van dit document.....	5
2	Categorieën van ontwikkelmethodieken	6
2.1	Onderzoeksvraag	6
2.2	Categorieën	6
2.3	Ontwikkelmethodieken binnen de categorieën	8
3	VCD Healthcare vs. Ontwikkelmethodieken	9
3.1	Onderzoeksvraag	9
3.2	Huidige situatie.....	9
3.2.1	Agile softwareontwikkeling	9
3.3	Aansluitende ontwikkelmethodieken.....	10
4	Fasen van ontwikkelmethodieken	11
4.1	Onderzoeksvraag	11
4.2	Eigenschappen en faseringen	11
4.2.1	Scrum	11
4.2.2	Dynamic Systems Development Method (DSDM).....	13
4.2.3	eXtreme Programming (XP).....	14
5	Eigenschappen en verantwoordelijkheden.....	17
5.1	Onderzoeksvraag	17
5.2	Fasen en verantwoordelijkheden	17
5.2.1	Scrum	17
5.2.2	Dynamic Systems Development Method (DSDM).....	17
5.2.3	eXtreme Programming (XP).....	18
6	Conclusie	19
7	Referenties	20
	Verklarende woordenlijst.....	21

1 Inleiding

In de huidige geautomatiseerde maatschappij is het ondenkbaar zonder gerichte en op maat gemaakte software te werken. Een ontwikkelafdeling is daarom ook binnen de meeste grote organisaties intern aanwezig. De kleinere organisaties of organisaties die liever niet onder eigen controle ontwikkelen outsourcen deze werkzaamheden naar gerenommeerde softwarebedrijven.

Deze softwarebedrijven en afdelingen werken al ruim 40 jaar met een ruim scala aan ontwikkelmethodieken. Iedere methodiek heeft een ander doel en een andere indeling van het ontwikkelproces. Vroeger waren deze methodieken enorm gericht op planning en het ineens projectmatig programmeren en opleveren van een product. Tegenwoordig speelt men steeds meer in op de wensen van de klant die per dag kunnen veranderen. Een bekende gerelateerde term van deze tijd is “Agile” softwareontwikkeling. Dit staat voor wendbaarheid in het ontwikkelproces en het snel reageren op de wensen en behoeften van de klant.

Het doel van dit document is het afwegen van de verschillende ontwikkelmethodieken en hun relevante onderdelen, ook wel genoemd “fasen”. Er zal gekeken worden welke methodiek het best aansluit bij de afdeling Development & Support van VCD Healthcare. Hieruit zal een gericht resultaat komen. Het hoeft niet zo te zijn dan één ontwikkelmethodiek DE oplossing biedt voor VCD Healthcare. Wellicht komt het uit op een verzameling van meerdere fasen uit verschillende methodieken. De gewenste situatie is natuurlijk dat één methodiek de volledige lading van VCD Healthcare dekt. Dit zou zorgen voor een groot deel standaardisatie binnen de organisatie. Zo zou men tijdsparing en uiteindelijk dus winst kunnen genereren. Voor het bepalen van de conclusie van dit onderzoek zijn de volgende vragen geformuleerd.

1.1 Hoofdvraag

Welke methoden van het gefaseerd ontwikkelen van software zijn aan te raden binnen VCD Healthcare en wat zijn hun fasen en eigenschappen?

1.2 Deelvragen

Welke categorieën van ontwikkelmethodieken zijn te onderscheiden en welke ontwikkelmethodieken vallen binnen deze categorieën?

Welke ontwikkelmethodieken en/of onderdelen zijn het meest geschikt voor VCD Healthcare en waarom? Uit welke fasen bestaan deze methodieken?

Wat zijn de eigenschappen van de verschillende fasen en hoe liggen de verantwoordelijkheden?

Welke onderdelen van de onderzochte ontwikkelmethodieken zijn bruikbaar voor VCD Healthcare?

1.3 Opbouw van dit document

De opbouw van dit document wordt bepaald door de onderzoeksvragen. Er zijn vier deelvragen en één hoofdvraag te onderscheiden. Deze zullen allen een apart hoofdstuk omvatten. De hoofdvraag is een allesomvattende vraag en het antwoord daarop is als conclusie terug te vinden in hoofdstuk 6.

- Categorieën van ontwikkelmethodieken (Hoofdstuk 2)
- VCD Healthcare vs. ontwikkelmethodieken (Hoofdstuk 3)
- Fasen van ontwikkelmethodieken (Hoofdstuk 4)
- Eigenschappen en verantwoordelijkheden (Hoofdstuk 5)
- Conclusie (Hoofdstuk 6)
- Referenties (Hoofdstuk 7)
- Verklarende woordenlijst

2 Categorieën van ontwikkelmethodieken

2.1 Onderzoeksvraag

De deelvraag welke in dit hoofdstuk ter behandeling wordt genomen luidt:

“Welke categorieën van ontwikkelmethodieken zijn te onderscheiden en welke ontwikkelmethodieken vallen binnen deze categorieën?”

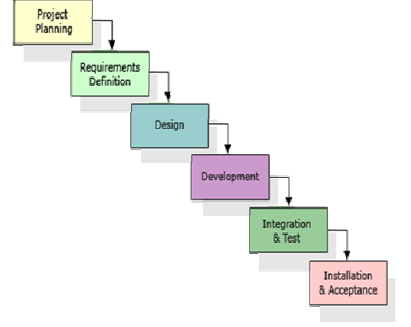
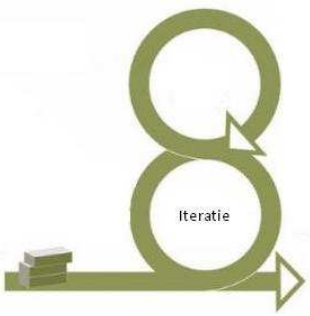
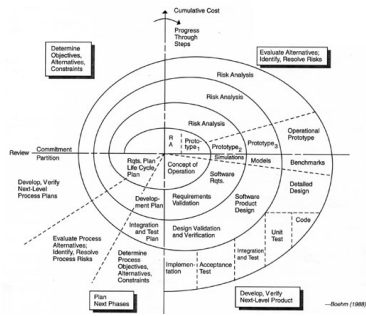
Voor de verkregen informatie zijn de volgende referenties gebruikt: “[PROT], [WATE], [SPIR], [WIKI1]”

2.2 Categorieën

Er is binnen ontwikkelmethodieken een scheiding te onderkennen door de werkwijze die binnen de methodiek van kracht is. We spreken hier niet over algemeen bekende categorieën maar wel over een duidelijke groepering. In dit document zullen ze desondanks omschreven worden als categorieën. Zo zijn de volgende drie categorieën te onderscheiden:

- Waterfall Methodologies
- Prototyping Methodologies
- Spiral Methodologies

Bovenstaande punten zijn werkwijzen welke gebruikt worden binnen de betreffende ontwikkelmethodieken. Op de volgende pagina is een schematische weergave van de eigenschappen van deze groeperingen te vinden. De afbeeldingen in de tabel geven aan op welke manier de workflow verloopt.

Waterfall	Prototyping	Spiral
 Figuur 4 - Watervallmethode	 Figuur 5 - Agile prototyping methode	 Figuur 6 - Spiraalmethode
• Definitiestudie/analyse • Basisontwerp • Technisch ontwerp (detailontwerp) • Bouw/implementatie • Testen • Integratie • Beheer en onderhoud	• Definitiestudie • Pilotontwikkeling • Invoering	• Doelbepaling • Alternatieven en risico's • Ontwikkelfase • Review en planning
Voordelen: - Iedere fase goed afsluiten - Nadruk op documentatie - Gemakkelijke kennisoverdracht - Concrete fasen - Bekend en ervaren - Geeft vertrouwen door tussenproducten	Voordelen: - Klant ziet snel resultaat - Snel inspelen op veranderende eisen ("Agile") - Weinig financiële risico's - Geeft vertrouwen door werkende, geteste prototypes	Voordelen: - Indeling op risico - Meer vertrouwen - Eerder duidelijkheid - Kleinere risico's voor opdrachtgever
Nadelen: - Eisen van klant mogen niet veranderen - Lastig kosten inschatten door grote fasen - Fasen ook aanwezig in nieuwere methoden - Bouwers hebben geen inspraak in ontwerp - Tijdverspilling door faseaf rondingen - Testfase aan het eind - Veel documentatiewerk	Nadelen: - Lastige kennisoverdracht - Lastig om einddoel te behouden (door eisen klant) - Geen vaste einddatum - Teamspelers vereist - Beste resultaten met ervaren programmeurs	Nadelen: - Lastig plannen - Onduidelijke einddatum - Lastig inschatten van risico's - Afhankelijk van kwaliteit van mensen en methoden - Lastige kennisoverdracht

2.3 Ontwikkelmethodieken binnen de categorieën

In de onderstaande tabel zijn de meest bekende ontwikkelmethoden te vinden. Gegroepeerd in de categorieën: "Waterfall, Prototyping en Spiral".

Waterfall	Prototyping	Spiral
System Development Methodology (SDM)	eXtreme Programming (XP)	Rational Unified Process (RUP)
V-model	SCRUM	Feature Driven Development (FDD)
Jackson System Development (JSD)	Rapid application development (RAD)	Test-Driven Development (TDD)
	Adaptive software development (ASD, vroeger RSD)	
	Agile Unified Process (AUP)	
	Dynamic Systems Development Method (DSDM)	

Hiermee is deelvraag 1 "Welke categorieën van ontwikkelmethodieken zijn te onderscheiden en welke ontwikkelmethodieken vallen binnen deze categorieën?" beantwoord.

3 VCD Healthcare vs. Ontwikkelmethodieken

3.1 Onderzoeksvraag

Nu we weten welke categorieën en methodieken er zijn kunnen we gaan kijken naar welke onderdelen voordelig zouden zijn voor VCD Healthcare. Daarvoor kijken we naar welke processen er in de huidige situatie zitten. Daarna zal worden bekeken welke ontwikkelmethodieken dicht bij deze situatie komen. De onderzoeksvraag luidt:

“Welke ontwikkelmethodieken en/of onderdelen zijn het meest geschikt voor VCD Healthcare en waarom?”

Voor de verkregen informatie zijn de volgende referenties gebruikt: “[AGIL], [EDS09], [JON09]”

3.2 Huidige situatie

De huidige situatie maakt al gebruik van een iteratieve methode. Geen vaste standaard maar er zijn duidelijk iteraties te herkennen in het proces. Men maakt software op een platform van “Microsoft Navision” en “Dynamics NAV”. Dit gebeurt in de vorm van een overkoepelende versie, daaronder worden maandelijks nieuwe builds gereleased. Wanneer er problemen in de builds worden ontdekt maakt men bij hoge urgentie een hotfix. Het bouwen van builds is een maandelijks herhalend proces. Het product is dus nooit “af”.

Bovenstaande informatie wijst uit dat men momenteel gebruik maakt van een werkwijze die valt te plaatsen onder “Prototyping”. Methoden die vallen onder prototyping maken gebruik van de meest bekende term van vandaag als het gaat over softwareontwikkeling, “Agile”. Niet alleen in softwareontwikkeling maar in alle andere bedrijfsprocessen wordt het meer en meer een principe. Men moet direct kunnen inspelen op de wisselende eisen en wensen van een klant om zo een hogere mate van klanttevredenheid als doel te kunnen stellen.

3.2.1 Agile softwareontwikkeling

Onder de noemer “Agile softwareontwikkeling” vallen methoden die flexibel zijn, waar documentatie minder de nadruk heeft en waar het draait om het maken van software die gebruiksvriendelijk is. Uiteindelijk heeft een groep ontwikkelaars in 2001 hierover een manifest met twaalf principes geschreven. De inleiding van dit manifest [AGIL] zegt:

Manifesto for Agile Software Development

*We are uncovering better ways of developing
software by doing it and helping others do it.
Through this work we have come to value:*

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

*That is, while there is value in the items on
the right, we value the items on the left more.*

Zo is te zeggen dat binnen “Agile development” de aandacht gegeven wordt aan de wensen van de klant, zelfs wanneer deze met hoge frequentie zouden veranderen. Dit geeft de klant het gevoel zelf de touwtjes in handen te hebben en tevens gaat het risicogehalte van het project omlaag. Door korte iteraties kan het resultaat snel richting de klant en krijgen de ontwikkelaars snel terugkoppeling op hun werk.

De werkwijze die hoort bij “Agile development” kent ook nadelen. Hieronder staan de grootste nadelen opgesomd:

- Door snelle verandering van de requirements minder structuur en documentatie.
- Werkt vaak alleen met ervaren ontwikkelaars die zich bewust zijn van hun capaciteit.
- Vereist veel culturele aanpassing en verandering.
- Kan leiden tot moeilijke contract-onderhandelingen met de klanten.

3.3 Aansluitende ontwikkelmethodieken

Gezien het feit dat VCD Healthcare momenteel gebruik maakt van een iteratieve methode die valt te omschrijven als “Prototyping” is het wenselijk bevonden om deze werkwijze aan te houden. Dit ook om “Agile development” mogelijk te maken. Eisen en wensen in de zorgsector zijn erg veranderlijk en het is de taak van VCD Healthcare om hier klantvriendelijk en kwalitatief hoogwaardig mee om te gaan. De methoden die bekeken zullen worden zijn dan ook de methoden die onder “Prototyping” vallen. Dat zijn de volgende methoden:

Prototyping
eXtreme Programming (XP)
SCRUM
Rapid application development (RAD)
Adaptive software development (ASD, vroeger RSD)
Agile Unified Process (AUP)
Dynamic Systems Development Method (DSDM)

De meest bekende van de “Agile development” methoden zijn volgens dhr. De Jonge [JON09] in zijn artikel in 2009:

- Scrum
- Dynamic Systems Development Method (DSDM)
- eXtreme Programming (XP)

Deze drie methodieken passen momenteel het best bij VCD Healthcare vanwege de iteratieve werkwijze en de periodieke oplevering van het “eindproduct”. Dit is in feite wat er nu ook gebeurt echter gebeurt dit nu niet volgens een bepaalde methode maar volgens regels die binnen de afdeling bekend zijn. Binnen VCD Healthcare staat de klant centraal, deze benadering is bij de drie bovenstaande methoden ook van toepassing.

Hiermee is deelvraag 2 “Welke ontwikkelmethodieken en/of onderdelen zijn het meest geschikt voor VCD Healthcare en waarom?” beantwoord.

4 Fasen van ontwikkelmethodieken

4.1 Onderzoeksvraag

Nu we weten welke ontwikkelmethodieken in de breedte het beste bij VCD Healthcare passen, kunnen we gaan kijken naar de fasering binnen deze methodieken. Dit om uiteindelijk onderscheid te maken tussen bruikbare en niet-bruikbare faseringen binnen VCD Healthcare. De onderzoeksvraag luidt:

“Uit welke fasen bestaan deze methodieken?”

Voor de verkregen informatie zijn de volgende referenties gebruikt: “[SER10], [STA05], [JON09], [LEF10]”

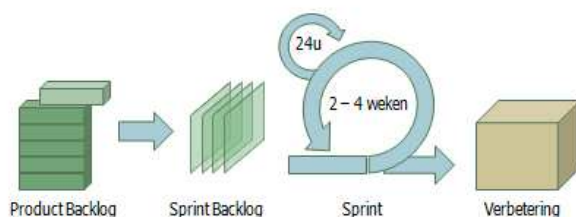
4.2 Eigenschappen en faseringen

Hieronder treft u per geselecteerde ontwikkelmethodiek de eigenschappen van de methodiek en de fasering. Ook worden hulpmiddelen en (tussen-)producten nader toegelicht.

4.2.1 Scrum

Scrum is de meest besproken “Agile development” methode van deze tijd, dit omdat de methode snel en reactief kan werken met de wisselende belangen en opmerkingen van de klant. In 2006 begon de interesse en toepassing van Scrum in Nederland te groeien. Op dit moment is Nederland een van de hotspots op de wereld in het gebruik van Scrum als aanpak voor softwareontwikkeling. De methode is niet alleen toepasbaar op een ontwikkelproces maar leent zich ook uitermate goed voor toepassing daarbuiten. Werken als een team met zelfsturing en beslissingsbevoegdheid zorgt altijd voor hogere productiviteit, grotere snelheden en betere kwaliteit. Scrum zorgt op zichzelf voor continue innovatie. Ook heeft het als doel de medewerkertevredenheid en klanttevredenheid te verhogen.

Scrum is een lichtgewicht benadering die gebruikt kan worden in eigenlijk elk project. Er wordt gewerkt in “sprints”: timeboxen van twee tot vier weken. Bij aanvang van een sprint wordt een “sprint backlog” samengesteld vanuit de “product backlog”. Hierbij wordt rekening gehouden met prioriteiten. Items met de hoogste prioriteit worden vooraan in de sprint backlog geplaatst. Bij afloop van de sprint wordt er een gereed product opgeleverd waarin de functionaliteiten met de hoogste prioriteit zijn verwerkt. Aan het einde van de sprint worden de effectiviteit en efficiëntie van het proces gewaarborgd door middel van een “sprint retrospective”, een soort evaluatie waarin besproken wordt wat de eventuele verbeterpunten binnen het proces zouden kunnen zijn.



Figuur 7 – Scrum proces

Scrum erkent drie actieve rollen binnen het proces:

- **Product Owner**

Deze persoon is eigenaar van het product. Hij representeert ook de stem van de klant richting de organisatie en beheert en prioriteert het product Backlog. De product owner kan zowel een interne medewerker als een klant zijn.

- **Team**

Het team binnen Scrum bestaat uit drie tot acht personen, is multidisciplinair, autonoom en zelfsturend. Een team binnen Scrum heeft beslissingsbevoegdheid. Er zijn geen vaste rollen wel is er sprake van expertise bij de teamleden.

- **Scrum Master**

De Scrum Master is een combinatie van een coach, probleemoplosser en een facilitator. Hij bewaakt en beschermt het proces tegen binnenlopende salesmanagers, support calls en andere vormen van 'ruis'. De Scrum Master is geen projectleider.

Overige rollen zoals "stakeholders", klanten en managers bestaan uiteraard ook, maar hebben geen actieve rol binnen Scrum.

Scrum kent verschillende activiteiten:

- **Sprint planning meeting**

Bij aanvang van elke sprint vindt deze meeting plaats. Deze neemt doorgaans twee tot vier uur in beslag. De Product Backlog Items met de hoogste prioriteit worden geconverteerd naar taken (Sprint Backlog Items) en voorzien van een inschatting in "Story Points". Één Story Point staat voor 8 werkuren maar zegt niets over de doorlooptijd.

Ook wordt hier bepaald hoeveel Story Points het team tijdens de betreffende sprint kan verwerken. Aan de hand van deze planning kunnen taken aan de beschikbare Story Points worden gekoppeld. Het team is dus verantwoordelijk voor de planning van de sprint en niet zoals is andere ontwikkelmethoden vaak het geval is, de projectleider. De Product Owner kan natuurlijk wel de prioriteit van de items zodanig aanpassen dat het team zich aan de door hem gewenste items committeert.

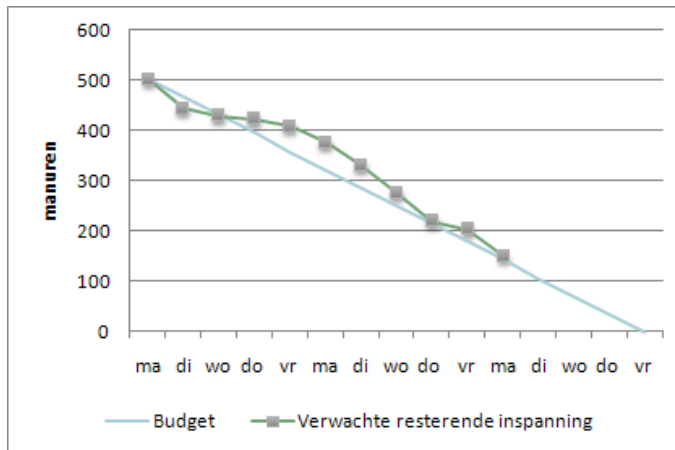
- **Dagelijkse scrum meeting**

Binnen Scrum vinden dagelijks korte meetings plaats waarin het team en de Scrum Master aanwezig zijn en elk lid van het team de volgende drie vragen beantwoordt:

- o Wat heb je gedaan sinds de laatste meeting?
- o Wat ga je doen tussen nu en de volgende meeting?
- o Is er iets dat je weerhoudt om te doen wat je van plan bent?

Middels de eerste twee vragen wordt het team op de hoogte gehouden van wat er binnen het team gebeurt, daarnaast wordt de medewerker actief bij zijn/haar gehouden en creëert voor zichzelf een "TTD-lijst". Met de derde vraag worden problemen die de voortgang bedreigen gesignaleerd en opgelost.

De dagelijkse meeting duurt maximaal 15 minuten en wordt staande gehouden, dit om de medewerkers actief bij het gesprek te houden. Alles blijft bondig en to the point. In theorie wordt de voortgang op een "taskboard" bijgehouden met de kolommen: Niet gereed, Uitvoer en Gereed. Daarna wordt van het resultaat een "Burn-down Chart" gemaakt. Hierin kan dan worden afgelezen in hoeverre de totale voortgang van de sprint vordert.



Figuur 8 - Burn-down Chart

De Burn-down Chart geeft per dag aan hoeveel ingepland werk er over blijft. Zo kan het team snel zien of men op schema ligt of niet.

- **Sprint retrospective**

Bij oplevering van de sprint aan het einde van het proces vindt deze meeting plaats. Tijdens deze meeting wordt door ieder teamlid aangegeven wat goed ging, wat beter kon en wat ze anders zouden willen doen in de volgende sprint. Ook wordt tijdens deze meeting de “Definition Of Done (DOD)” opnieuw bekeken en zo nodig geherformuleerd. Deze definitie omvat de eisen die gesteld worden aan een product voordat het de status “Klaar” krijgt.

4.2.2 Dynamic Systems Development Method (DSDM)

DSDM is een framework van regels, gericht op snelle levering, aangevuld met richtlijnen hoe deze regels moeten worden toegepast. DSDM is in zoverre een methode dat er een proces en een reeks producten wordt gedefinieerd, maar deze zijn bewust op een hoog niveau gehouden zodat ze kunnen worden aangepast aan zowel de technische als de zakelijke omgeving. DSDM verschilt van andere methoden omdat het de enige algemeen beschikbare aanpak is die alle aspecten van systeemontwikkeling behandelt, van het eerste idee voor een project tot de uiteindelijke aflevering van de oplossing van het project.

Het doel van het framework is om de tijd vóór een product op de markt gebracht kan worden, kort te houden: bouwen wat het bedrijf nodig heeft en wanneer het bedrijf het nodig heeft. Op de eerste plaats kan aan de meest dringende behoeften van het bedrijf waarschijnlijk op korte termijn worden voldaan en kan de aanvullende functionaliteit later geleverd worden.

Het DSDM-framework is gebaseerd op negen principes. De eerste vier definiëren de grondslagen waarop DSDM berust en de andere vijf geven de principes weer die als richtlijnen gediend hebben voor de structuur van het netwerk.

1. Actieve gebruikersbetrokkenheid is verplicht.
2. DSDM-teams moeten gemachtigd zijn om beslissingen te nemen.
3. Het hoofddoel is het regelmatig afleveren van producten.
4. Geschiktheid voor het bedrijfsdoel is het essentiële criterium voor de acceptatie van producten.
5. Iteratieve en incrementele ontwikkeling is noodzakelijk voor convergentie naar een nauwkeurige bedrijfsoplossing.

6. Alle veranderingen tijdens de ontwikkeling zijn omkeerbaar.
7. Vereisten zijn op een hoog niveau bevroren.
8. Testen is geïntegreerd in de gehele levenscyclus.
9. Een houding van medewerking en samenwerking tussen alle belanghebbenden is van essentieel belang.

Bovenstaande principes zijn volgens DSDM nodig gebleken om binnen de tijdschema's die door het bedrijfsleven zijn vereist, kwaliteitssystemen af te leveren. Naast de bovenstaande principes kent DSDM ook verschillende fasen:

- **Feasibility study**
Hierbij wordt gekeken of het systeem, met de gekozen technische realisatie, kosten en duur, geschikt is voor het bedrijf.
- **Business study**
Het bepalen van de primaire functies van het systeem en de gewenste betrouwbaarheid en prestaties
- **Functional model iteration**
Het verzamelen van informatie omgaande de gebruikerseisen. Deze fase wordt net zo vaak herhaald als benodigd is voor een goede en betrouwbare functionele beschrijving.
- **Design en build iteration**
Deze iteratie kan al beginnen voor het einde van de functional model iteration. Zodoende kan het prototype worden verbeterd met het doel om een prototype op te leveren welke voldoet aan de functionele en niet-functionele eisen. Ook deze fase doet zich vaker voor.
- **Implementation**
In deze fase wordt het systeem opgeleverd naar de gebruikers. Hierbij hoort evaluatie en een project audit. Hierbij kan gekozen worden voor het definitief invoeren of het terugzetten van het prototype naar een eerdere fase.

Timeboxing

Timeboxing is de techniek die zorgt voor een tijdige oplevering en realisatie van het project. Het managen van functionaliteiten gebeurt door middels van "MoSCoW":

- Must have – Moet worden ontwikkeld
- Should have – Zou eigenlijk ontwikkeld moeten worden
- Could have – Kan worden ontwikkeld
- Would like to have – Worden wellicht in een volgend project gerealiseerd

Een toegewezen gradatie zou tijdens het project naar veranderend inzicht gewijzigd kunnen worden.

Zoals al uit bovenstaande tekst is af te leiden is DSDM een meer strikt gefaseerde methodiek dan Scrum. Richtlijnen en timeboxes worden duidelijk weergegeven, daarbinnen vinden iteraties plaats welke de "Agile softwareontwikkeling" mogelijk maken.

4.2.3 eXtreme Programming (XP)

XP is sterk gebaseerd op het programmeren in paren, dat wil zeggen twee ontwikkelaars die bij elkaar zitten; een schrijft de code en de ander denkt na over het algehele ontwerp en de testmogelijkheden van wat er wordt ontwikkeld. Bij deze manier van werken is het ideaal als er een constante evaluatie van code en ontwerp plaatsvindt. Helaas zijn er programmeurs die deze manier van werken niet als prettig ervaren omdat ze voor hun gevoel worden beperkt in hun creativiteit. Binnen XP worden testcases gedefinieerd alvorens de code

wordt geschreven. XP dankt zijn naam aan het feit dat een aantal beproefde ontwikkelprincipes tot in het extreme worden doorgevoerd. Enkele voorbeelden:

- Als het goed is dat ontwikkelaars code bij elkaar reviewen, doe het dan voortdurend: ontwikkel alle software in koppels.
- Als het testen goed is, schrijf dan unit tests en voer ze iedere keer uit als er ook maar een regel code is veranderd.
- Als ontwerpen goed is, maak het dan onderdeel van ieders dagelijks werk.
- Als eenvoud goed is, houdt dan het ontwerp zo simpel mogelijk
- Als architectuur belangrijk is, laat dan iedereen werken aan het ontwikkelen van de architectuur.
- Als integratietesten belangrijk is, integreer de code dan zo vaak mogelijk, liefs meerdere keren per dag.
- Als korte iteratieslagen goed zijn, maak ze dan werkelijk heel erg kort: seconden, minuten, uren.

Extreme Programming bestaat uit zes te onderscheiden fasen:

1. Exploration

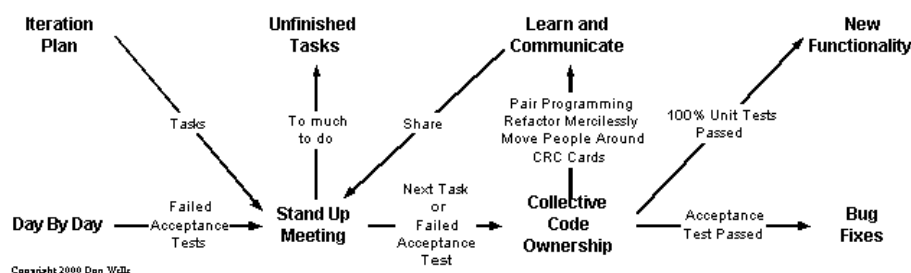
In deze fase wordt gekeken naar de requirements en de toe te passen strategie. Wensen en behoeften worden vertaald naar concrete uitgangspunten en tevens zal een plan van aanpak tot stand komen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van "User stories" en "Use case diagrammen". Binnen de exploration fase wordt ook de architectuur van het project bepaald.

2. Planning

In de planningfase wordt nagedacht over de tijdsbesteding en indeling van de projectperiode. XP maakt liever gebruik van white boards en post-it notes in de plaats van uitgebreide tijdrovende documentatie. Schetsen van schermen worden op een whiteboard getekend. Zo is er direct samenspraak en overleg over het betreffende eindresultaat.

3. Iterations to release

Dit is de primaire fase van XP. Tijdens deze fase wordt middels de uitgewerkte user stories de benodigde functionaliteit gebouwd en ingericht. Hiervoor wordt "Pair Programming" gebruikt. Dit betekent dat er met tweetallen achter één pc wordt geprogrammeerd. Middels tussentijdse test- en acceptatiemomenten wordt zorg gedragen voor de juiste invulling en kwaliteit van de oplossing. Hierna worden tevens vaak training verzorgd waarna eventuele migraties zouden kunnen plaatsvinden. Evenals Scrum werkt XP met een daily stand up meeting waarin de werkzaamheden worden besproken van de afgelopen en de komende dag.



Figuur 9 - XP Development lifecycle

4. Productionizing

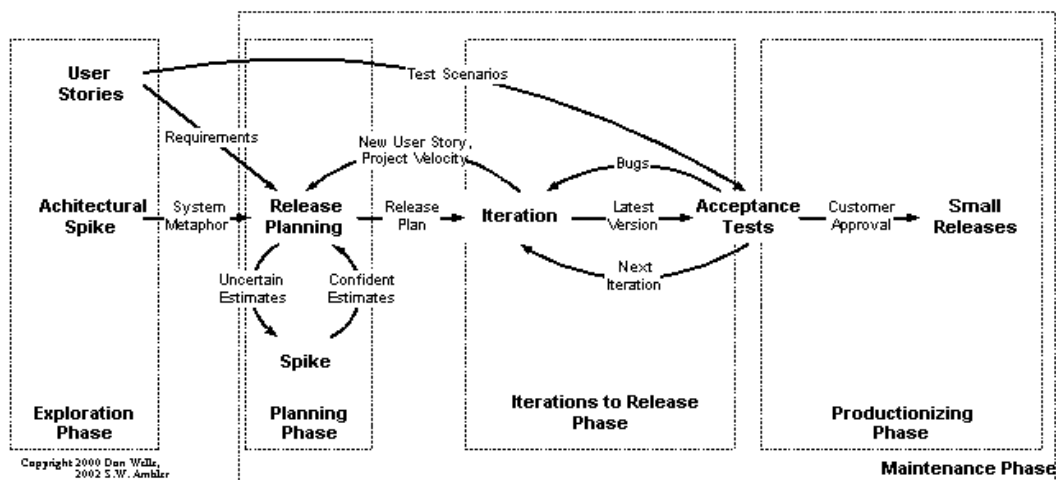
Hierbij wordt de volledige functionaliteit nogmaals getest en zal de acceptatieprocedure van start gaan. Hieronder valt de acceptatietest en het opstellen van de betreffende documentatie. Deze documentatie

wordt zodanig opgesteld dat ook deze “Agile” is. De volgende documenten worden volgens XP geproduceerd:

- Systeemdokumentatie – Bedoeld voor ontwikkelaars, ook met onderhoudsinstructies.
- Operatieve documentatie – Hierin staat beschreven waar het systeem van afhankelijk is, denk aan databases, andere systemen en bestanden.
- Supportdocumentatie – Hierin staat de informatie die nodig is voor het leveren van een goede support. Denk aan training en probleemaanpak.
- Gebruikersdocumentatie – Deze documentatie is bedoeld voor de eindgebruiker. Hierin staat beschreven hoe te werken met het programma.

5. Maintenance

Belangrijk bij een ontwikkeld pakket is dat de ontwikkeling niet stil staat na oplevering. Men blijft het pakket updates en bijwerken. Bij implicaties en problemen zal middels deze fase een oplossing worden aangeleverd. Hiermee worden de meest gevraagde services en problemen afgevangen.



Figuur 10 - XP project lifecycle

Hiermee is deelvraag 3 “Uit welke fasen bestaan deze methodieken?” beantwoord.

5 Eigenschappen en verantwoordelijkheden

5.1 Onderzoeksvraag

De verschillende fasen zijn voor drie ontwikkelmethodieken in kaart gebracht. Nu wordt er gekeken naar hoe de verantwoordelijkheden binnen die verschillende fasen liggen. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

“Wat zijn de eigenschappen van de verschillende fasen en hoe liggen de verantwoordelijkheden?”

Voor de verkregen informatie zijn de volgende referenties gebruikt: “[SER10], [STA05], [JON09], [LEF10]”

5.2 Fasen en verantwoordelijkheden

Per ontwikkelmethodiek wordt gekeken naar de verantwoordelijkheden per fase. Zoals hieronder staat beschreven is dit niet voor iedere methodiek direct te definiëren. Teamwork wordt steeds meer een speerpunt van de ontwikkelmethodieken.

5.2.1 Scrum

Scrum bestaat eigenlijk maar uit drie fasen. Hieronder wordt beschreven welke fasen dit zijn en hoe de verantwoordelijkheden binnen de betreffende fase liggen.

- **Sprint planning**

Hiermee wordt de periode voor de sprint bedoeld. Een groot onderdeel hiervan is de sprint planning meeting (zie “4.2.1 Scrum”). De voorzitter en tevens verantwoordelijke voor deze meeting is de “product owner”. Hij bereidt deze meeting voor en zorgt voor de juiste communicatiewijze binnen de meeting. De Scrum Master bewaakt de algemene gang van zaken binnen het proces en zal ook tijdens deze activiteit aanwezig zijn om eenduidigheid en consistentie te waarborgen.

De product owner prioriteert de backlog items en samen met het team worden deze items vertaald naar sprint backlog items. Deze items worden aan de hand van de prioriteit ingepland binnen de sprint; de sprint backlog. Het team beslist over de inplanning, de product owner kan alleen invloed uitoefenen door de prioriteiten aan te passen.

- **Sprint**

Tijdens de sprint is het team verantwoordelijk voor het behalen van de deadlines. Dagelijkse standup meetings helpen hierbij om het proces te controleren en een optimale communicatie tussen de teamleden te waarborgen. De scrum master leidt deze meetings en stelt de vragen aan de teamleden. Hij is eindverantwoordelijke binnen deze fase.

- **Sprint retrospective**

Tijdens de sprint retrospective leidt de scrum master het overleg. Hierbij geeft het team aan wat goed ging en wat beter moet. Het team is dus zelf verantwoordelijk voor een pro-active houding binnen deze meeting. Het is belangrijk dat mensen aangeven wat er goed en fout ging, dit om continue verbetering in het proces mogelijk te maken. De scrum master kan slechts richting geven.

5.2.2 Dynamic Systems Development Method (DSDM)

Binnen DSDM is de fasering een stuk duidelijker dan binnen Scrum maar geldt de “No-blame” cultuur. De gulden regel “Het team is verantwoordelijk voor het gehele proces” is binnen DSDM van toepassing. Binnen DSDM wordt samenwerking tot een extreem niveau gebracht. De technisch coördinator en de visionair zijn

eindverantwoordelijk als het gaat om kwaliteit. De hele bedrijfscultuur zou in theorie moeten veranderen in een meer communicatieve, effectievere en opener werkomgeving. Dit om de kunstmatige barrières die in veel organisaties aanwezig zijn te overwinnen. Dit neemt niet weg dat er binnen DSDM verschillende rollen bestaan. Rollen als bijvoorbeeld:

- **Ontwikkelaars** (analisten, ontwerpers, programmeurs, testers, etc.)
- **Technisch coördinator** (vaststellen systeemarchitectuur, garanderen van effectiviteit binnen de ontwikkelde software. Deels eindverantwoordelijk voor kwaliteit.)
- **Gebruikersambassadeurs** (Kennis van gebruikersgemeenschap binnen het ontwikkelteam brengen en kennis vanuit het team onder de gebruikers verspreiden, soms zelfs fulltime.)
- **Visionair** (Integratie van het project binnen de business en overdragen van visie. Dit mag de uiteindelijke beleidsmaker zijn. Tijdens de analyse ondersteunt deze rol al bij het maken van de juiste beslissingen. Deels eindverantwoordelijk voor kwaliteit.)
- **Gebruikersadviseur** (Vertegenwoordigt standpunten die de gebruikersambassadeurs niet kunnen dekken.)

5.2.3 eXtreme Programming (XP)

Binnen XP is evenals bij DSDM een duidelijke fasering aanwezig. Binnen deze fasen zijn ook geen duidelijke verantwoordelijkheden gedefinieerd. Dit is tevens de reden dat XP vaak geadviseerd wordt voor kleinere projecten. XP doet op zichzelf vrij weinig aan project management, biedt geen aanpak voor een volledige levenscyclus en is moeilijk uit te breiden naar grotere projecten. XP is wel duidelijker in het gebruik van programmeertechnieken. Een combinatie van DSDM en XP zou een geregeld projectframework opleveren met robuuste programmeergewoonten.

Waarin ze verschillen is dat DSDM een levenscyclus en een algemene reeks managementtechnieken en technische producten definieert, terwijl XP meer de technieken voor agile programmering en testen ondersteunt. XP vertrouwt duidelijk op de collectieve verantwoordelijkheid van het team en er zijn dus geen vaste verantwoordelijkheden te definiëren. Hiervoor is veel ervaring en gedrevenheid vanuit het team vereist.

Hiermee is deelvraag 4 *“Wat zijn de eigenschappen van de verschillende fasen en hoe liggen de verantwoordelijkheden?”* beantwoord.

6 Conclusie

Na de voorgaande hoofdstukken kan nu een gefundeerd antwoord gegeven worden op de hoofdvraag:

“Welke methoden van het gefaseerd ontwikkelen van software zijn aan te raden binnen VCD Healthcare en wat zijn hun fasen en eigenschappen?”

Gezien het feit dat VCD Healthcare gebruik maakt van een iteratieve prototyping methode zullen ze zich moeten richten op een Agile werkwijze die gesteund wordt door delen uit standaard ontwikkelmethodieken. Het is niet mogelijk één bepaalde ontwikkelmethodiek voor 100% in de organisatie te plaatsen. Wel komt Scrum het dichtst in de buurt van de huidige werkwijze omdat er al verschillende facetten van Scrum aanwezig zijn. Denk aan: Burn-down werkwijze, iteraties(Sprints), wekelijkse overleggen, werken middels taken en statussen. Ook kent VCD Healthcare het “MoSCoW-principe”. Dit wordt in “Task-tracker” reeds toegepast.

De verschillen tussen Scrum, DSDM en XP wat betreft de verantwoordelijkheden zijn duidelijk te onderscheiden. Bij alle drie de ontwikkelmethodieken geldt dat het team verantwoordelijk is voor het proces. Echter bij Scrum en DSDM zijn er specifieke rollen gedefinieerd die de kwaliteit van dit proces waarborgen. Deze rollen hebben als doel het proces in goede banen te leiden en te zorgen dat de juiste activiteiten door de juiste personen op de juiste tijden worden uitgevoerd. Binnen XP ligt dit meer in het duister, het team is verantwoordelijk voor alles wat plaatsvindt.

Gericht op VCD Healthcare zou Scrum de meest bruikbare ontwikkelmethodiek zijn. Delen als de “DOD” en de “Sprint retrospective” zouden erg bruikbaar zijn binnen de afdeling. Echter zijn niet alle onderdelen van Scrum bruikbaar binnen de afdeling Development & Support. Bijvoorbeeld de dagelijkse “Stand-up meeting”. Binnen VCD Healthcare zitten er maximaal 1 tot 2 programmeurs op één applicatie. Iedere dag overleggen over de dagelijkse werkwijze is in dit geval niet zinvol omdat men vaak precies weet hoe de geplande taken vorderen.

Hiermee is de hoofdvraag beantwoord.

7 Referenties

Boeken

- [SER10] Solingen, Rini van en Eelco Rustenburg, *“De kracht van Scrum”*, 978-90-430-2047-3, Amsterdam, Pearson Education, 2011 – vierde druk
- [STA05] Stapleton, Jennifer, *“DSDM – De methode inde praktijk”*, 978-90-430-0991-1, Amsterdam, 2008 – tweede druk
- [LEF10] Leffingwell, Dean, *“Agile Software Requirements: Lean Requirements Practices for Teams, Programs, and the Enterprise”*, 978-03-216-8545-2, Amsterdam, 2010 – eerste druk

Artikelen

- [EDS09] Edström, Markus, *“A Case Study: Moving from ad hoc to agile software development”*, Report No. 2009:027, ISSN: 1651-4769, University of Gothenburg, 2009
- [JON09] Jonge, Morgan de, *“Agile (web)ontwikkeling”*, NAAR VOREN, 2009

Internet adressen

- [WIKI1] <http://nl.wikipedia.org/wiki/Softwareontwikkelmethode> (maart 2011)
- [AGIL] <http://www.agilemanifesto.org/principles.html> (maart 2011)

Afbeeldingen

- [PROT] <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/NL-scrum.jpg> (maart 2011)
- [WATE] <http://www.digit.lk> (maart 2011)
- [SPIR] <http://www.maxwideman.com> (maart 2011)

Verklarende woordenlijst

Agile (development)	Behendig, lenig. In de softwareontwikkeling wordt deze term dan ook gebruikt wanneer er flexibel kan worden omgegaan met wisselende eisen en wensen van de klant.
CMMI	Capability Maturity Model Integration. Een procesbenadering welke helpt bij het verbeteren van de prestaties. Level 1 t/m 5 zijn hierin te onderscheiden. Hoe hoger de indexwaarde, hoe hoger de volwassenheid van de processen.
Gandalf	Project binnen VCD welke volledig nieuwbouw is en gebaseerd is op Microsoft Dynamics NAV 2009.
Iteratie	Herhaling, in dit project betekent een iteratie, een herhaling van een aantal werkzaamheden die vaker voorkomen in het totale proces.
Microsoft Dynamics NAV 2009	ERP product van Microsoft welke een totaaloplossing biedt voor organisaties op alle vlakken. Dit pakket is de opvolger van "Microsoft Navision".
Microsoft Navision	ERP product van Microsoft welke een oplossing biedt voor organisaties op alle vlakken.
MoSCoW-principe	Prioriteitenstelsel: - Must have - moeten worden gerealiseerd; - Should have - zouden eigenlijk moeten worden gerealiseerd; - Could have - kan eventueel worden gerealiseerd; - Won't have this time but would like in the future - worden waarschijnlijk niet gerealiseerd binnen het betreffende project.
PRINCE2	PRINCE2 (PROjects IN Controlled Environments) is een gestructureerde methode voor projectmanagement. Deze methode is gericht op het management, de besturing en de organisatie van een project.
Stakeholders	Een belanghebbende of stakeholder is een persoon of organisatie die invloed ondervindt (positief of negatief) of zelf invloed kan uitoefenen op een specifieke organisatie, een overheidsbesluit, een nieuw product of een project.

TTD-lijst

Things To Do lijst. Hierin staan de openstaande activiteiten beschreven. Vaak op volgorde van prioriteit.

Bijlage D - Adviesrapport



Adviesrapport

VCD Healthcare – Development & Support



Titel	Adviesrapport
Opdrachtgever	VCD Healthcare Esp 120 5633 AA Eindhoven 040- 262 54 44
Auteur(s)	Rob Ojevaar / 2124310 r.ojevaar@student.fontys.nl Prins Bernhardstraat 16 5531 HX Bladel 06- 42 12 74 57
Status	Final
Versie	2.0
Publicatie	20-4-2011

Titel Adviesrapport
Versie 2.0
Auteur(s) Rob Ojevaar / 2124310

Contactinformatie

Naam	Email
Rob Ojevaar	r.ojevaar@student.fontys.nl

Status Final
Publicatie 20-4-2011

Opdrachtgever VCD Healthcare
T.a.v. Dhr. A.G. Schevers

Versiebeheer

Versienummer	Datum	Omschrijving	Auteurs
0.1	01-04-'11	Document aangemaakt	Rob Ojevaar
0.2	14-04-'11	Adviezen toegevoegd	Rob Ojevaar
0.3	20-04-'11	Adviezen aangevuld	Rob Ojevaar
0.4	20-04-'11	Conclusie geschreven	Rob Ojevaar
1.0	20-04-'11	Taalcheck + kwaliteitscheck	Rob Ojevaar
2.0	22-04-'11	Adviezen dhr. Schevers en v. Stratum toegevoegd	Rob Ojevaar

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Opbouw van dit document.....	4
2	Verbetervoorstellen	5
2.1	Verbetervoorstel 1 – “DOD” en “Sprint Retrospective”	5
2.2	Verbetervoorstel 2 – “Verdubbeling van releaseperiode”	5
2.3	Verbetervoorstel 3 – “Één ingang”	6
2.4	Verbetervoorstel 4 – “Tooling naar hoger niveau”	6
2.5	Verbetervoorstel 5 – “Service level agreements (SLA’s)”	7
2.6	Verbetervoorstel 6 – “Engage! + Engage! viewer”	7
2.7	Verbetervoorstel 7 – “Versterking van het team”	8
3	Conclusie / aanbevelingen	9

1 Inleiding

Naar aanleiding van het eerder opgestelde analyseverslag en het literatuuronderzoek worden nu de adviezen richting VCD Healthcare kenbaar gemaakt. De knelpunten worden vertaald naar mogelijke oplossingen zowel op de korte als op de langere termijn. Een totaal van zeven adviezen worden uitgebracht richting VCD Healthcare. Deze adviezen lopen uiteen van procesmatige adviezen tot personele adviezen. Deze adviezen zijn tot stand gekomen vanuit zowel het oogpunt van de klant als vanuit het oogpunt van de medewerkers.

1.1 Opbouw van dit document

De opbouw van dit document wordt bepaald door de verschillende adviezen. Er zijn zeven adviezen te onderscheiden en deze zullen alle een subonderdeel van het hoofdstuk “Verbetervoorstellen” omvatten. Hieronder staan de korte titels van de adviezen opgesomd.

- DOD & Sprint retrospective
- Verdubbeling van de releaseperiode
- Één ingang
- Tooling naar hoger niveau
- Service Level Agreements (SLA's)
- Engage! + Engage! viewer
- Versterking van het team

2 Verbetervoorstellen

Voor VCD Healthcare zijn verschillende verbetervoorstellen gedefinieerd welke een oplossing zouden kunnen bieden voor de acht gedefinieerde knel-/aandachtspunten in het analyseverslag. Deze betreffende voorstellen zijn hieronder terug te vinden. In een later stadium kan worden bekeken welke voorstellen wel of niet worden geïmplementeerd.

2.1 Verbetervoorstel 1 – “DOD” en “Sprint Retrospective”

Binnen VCD Healthcare treedt momenteel veel onduidelijkheid op als het gaat over verantwoordelijkheden en actiemomenten. Het is momenteel zo dat niemand precies weet waaraan een gereed product moet voldoen voordat deze gereleased mag worden. Het is zaak dat deze verantwoordelijkheden zeer duidelijk in de afdeling worden gezet. Daarnaast is het goed wanneer iedereen weet **wanneer** hij/zij verantwoordelijk is of goedkeuring moet geven in een bepaald stadium van het proces.

De twee oplossingen die hiervoor geadviseerd worden zijn afkomstig van de standaard ontwikkelmethode “Scrum”. De eerste is de “Definition Of Done”, ook wel “DOD”. Waaraan moet een product voldoen en wie geeft wanneer goedkeuring. Dit zal in discussievorm in een vergadering worden geformuleerd. We hebben vier te onderscheiden producten:

- CR
 - o Standaardoplossing(1)
 - o Maatwerk(2)
- PR(3)
- Release Candidate(4)

Deze vier producten zullen allen hun eigen DOD krijgen. Hierin staat exact maar bondig beschreven wie, wanneer verantwoordelijk is voor de betreffende taak of build en welke activiteiten hij/zij uitvoert. Men maakt vier DOD's omdat ieder product andere eisen omvat. De DOD van de Build controleert de uitvoer en de volledigheid van de DOD's van de taken. De betreffende DOD wordt per taak gekoppeld aan het systeem en bij iedere urgente stap voor de taak wordt de DOD aangevuld met goedkeuring en datum op het betreffende punt van control. Zo hangt er in de toekomst een CR of PR aan de taak en een DOD-checklist.

Na afloop van de iteratie, bij het releasen van de build wordt een “Sprint retrospective” gehouden. Hierin wordt de sprint geëvalueerd. Er wordt besproken welke zaken goed en minder goed zijn verlopen. En welke zaken de volgende iteratie anders zouden moeten. Daarnaast wordt in deze bijeenkomst de DOD besproken. Hierbij wordt gekeken of de verschillende DOD's moeten worden aangepast. Deze bijeenkomst gebeurt met alle belanghebbenden en zal verlopen volgens vooraf verstrekte Agenda. Ook zullen de actiepunten worden genotuleerd. De DOD is een vast punt op de agenda.

Tijdens deze vergadering wordt een zakelijke houding verwacht van alle deelnemers om een zo efficiënt mogelijke vergadering te beleggen. De informatie omtrent DOD's en de notulen van de vergaderingen moeten permanent digitaal beschikbaar zijn. De reeds bestaande Microsoft SharePoint omgeving zou hier zeer goed in kunnen voorzien.

2.2 Verbetervoorstel 2 – “Verdubbeling van releaseperiode”

Een groot probleem voor VCD Healthcare is het feit dat klanten vaak een aantal builds achter lopen. Dit komt doordat iedere release van VCD Healthcare bijna een week testen voor de klant tot gevolg heeft. Veel klanten willen die testperiode niet iedere maand doorlopen. Dat is de reden waardoor de klanten achter lopen in

versie. Toch willen ze over hun gekochte product ondersteuning. Dit kost veel inlevingsvermogen en dus tijd van de ontwikkelaars.

VCD Healthcare zou de testdruk bij de klant kunnen verlagen en intern zeer veel test- en buildtijd besparen wanneer er niet meer iedere maand gereleased zou worden. Een goede optie zou zijn om eens in de twee maanden te releasen. Men blijft intern echter wel een interne weekly build maken. Dit om de iteraties op niveau te houden en naar een continue voortgang en testing te streven. De release candidate wordt dan 2 weken voor releasedatum opgesteld. Men zou dan voldoende testtijd moeten hebben. Hiermee wordt de klant minder belast en ook VCD Healthcare neemt wat druk bij de ontwikkelaars weg.

Een verdere stap in de toekomst is dat wanneer een klant volledige ondersteuning wil, dit alleen mogelijk is wanneer de klant minder dan twee versies achter loopt. Indien de klant toch support zou willen op een oudere versie zal dit plaatsvinden op basis van nacalculatie. Deze regel zou als voorwaarde kunnen worden opgenomen in een Service Level Agreement (SLA), ondertekend door zowel de klant als door VCD Healthcare.

2.3 Verbetervoorstel 3 – “Één ingang”

Bij VCD Healthcare is het momenteel het geval dat meldingen welke tot taken en werkzaamheden leiden via verschillende wegen binnen komen. Zo kan dat bijvoorbeeld via:

1. Exact Synergy, de klantportaal
2. De telefoon, zowel naar afdeling Support als naar overige medewerkers
3. E-mail, zowel naar afdeling Support als naar overige medewerkers
4. Mondeling via productmanagers en afdelingsmanagers en testers

Het feit dat er zoveel verschillende invloeden zijn zorgt voor veel interruptie bij het ontwikkelproces. Het is belangrijk dat een ontwikkelaar zich kan focussen op zijn/haar taak, niet afgeleid wordt en niet in de knoop komt met de planning.

Om hiervoor te zorgen en meer rust in te bouwen voor de medewerkers binnen VCD Healthcare worden de ingangen 1 t/m 3 voor klanten beperkt tot de afdeling support en 4 enkel tot de product manager. Direct naar interne medewerkers is geen optie meer. Support kan uiteraard indien wenselijk de vraag wel intern doorzetten.

Dit zal evenals verbetervoorstel 2 worden opgenomen in de SLA's richting de klant. Dit om afspraken vast te leggen en op die manier duidelijkheid te creëren in wat de klant aan service kan verwachten.

2.4 Verbetervoorstel 4 – “Tooling naar hoger niveau”

Binnen VCD Healthcare is het zo dat de tooling momenteel bestaat uit een takenpakket “Task Tracker” en het ERP-pakket Synergy van Exact. Nu blijkt uit de gevoerde interviews dat de betreffende applicaties niet de functionaliteit kunnen bieden die de afdeling Development & Support momenteel eist. Zo schiet bijvoorbeeld het takenpakket te kort in de structuur en het overzicht. Een taak kan bijvoorbeeld een willekeurige volgorde van statussen en eigenaren krijgen. Het Synergy-pakket wordt organisatiebreed gebruikt. VCD IT-groep gebruikt Synergy voor verschillende doeleinden. Wel worden er intern vergaderingen belegd over het wel of niet updaten van de versie van Synergy. Gezien het feit dat dit pakket buiten de scope van dit project valt wordt Synergy uitgesloten van verder onderzoek.

Task Tracker is een intern pakket welke gebruikt wordt om delen werk aan een iteratie te koppelen en te voorzien van statussen en prioriteiten. Dit pakket wordt al jaren gebruikt en is momenteel zwaar verouderd. De

huidige eisen op het gebied van de procesinrichting zijn niet toepasbaar binnen Task Tracker. Een taak kan momenteel vanuit elke status een willekeurige andere status krijgen zonder dat hier een gestructureerde volgorde in wordt afgedwongen. Men heeft behoefte aan eenduidigheid en structuur op de afdeling en Task Tracker werkt daar momenteel niet aan mee.

Binnen het Gandalf-project wordt momenteel gebruik gemaakt van Team Systems, een vergelijkbaar pakket geheel gebaseerd op “Microsoft Team Foundation Server” (TFS) en maakt gebruik van Microsoft Visual Studio. Deze ontwikkelomgeving wordt verreikt met een netwerktenpakket welke voorzien is van alle gemakken van Task Tracker en geeft bovendien de mogelijkheid om een voorgerecalculeerd proces per taak te doorlopen. Statussen en verantwoordelijkheden per taak liggen dus vast afhankelijk van de status waarin de taak verkeerd. Binnen Team Systems noemt men deze taken “Work-Items”. Het scala aan eigenschappen welke met een work-item kan worden meegegeven is enorm en zorgt ervoor dat het pakket geheel naar wens is in te richten.

Hoewel Team Systems oorspronkelijk is ontwikkeld voor .NET ontwikkeling kan het pakket een uitkomst bieden voor de gehele afdeling Development & Support. De structuur, inrichting, eenduidigheid en uiteindelijk de kwaliteit zal hierdoor toenemen. Ook is Team Systems te koppelen met het reeds aanwezige Microsoft SharePoint. Dit biedt mogelijkheden tot centrale opslag van documentatie en versiebeheer. Ook zijn er grote delen van Business Intelligence terug te vinden in Team Systems waardoor inzicht in werkzaamheden efficiënter kan verlopen. Voor het management kan een realtime overzichtelijk dashboard handvatten geven aan de huidige werkzaamheden.

Team Systems is eenduidig, pro-actief en kan direct inspelen op de huidige situatie.

Een andere tool welke kan bijdragen aan een overzichtelijkere werkomgeving is “IDYN”. De ontwikkelaars van deze tool hebben recent een presentatie van hun product binnen VCD Healthcare gegeven en de algemene indruk was positief. Het is een pakket dat verschillende toevoegingen heeft aan de standaard ontwikkelomgeving. Door deze toevoegingen kan er veel tijd bespaard worden als het gaat om het standaardiseren van functionaliteiten. Een groot voordeel van IDYN is het feit dat dit pakket een call historie opslaat. Daardoor kan exact worden gezien welke activiteiten door wie zijn uitgevoerd en wordt een stukje kwaliteit aan de werkzaamheden bijgedragen. Zo kunnen er bijvoorbeeld ook heel gemakkelijk handelingen worden teruggedraaid.

2.5 Verbetervoorstel 5 – “Service level agreements (SLA’s)”

VCD Healthcare is momenteel druk met het ontwerp van goede en gerichte SLA’s. Deze zouden op korte termijn binnen de afdeling Development & Support moeten worden geïmplementeerd. Natuurlijk is capaciteit op de afdeling daarvoor een groot vereiste. Wanneer concrete afspraken met de klant worden gemaakt moeten deze afspraken vanuit VCD Healthcare wel 100% realiseerbaar zijn. Momenteel wordt er gewerkt naar een stabiele situatie waarin garantie naar de klant kan worden gegeven. SLA’s zullen hierin een zeer belangrijke rol spelen, tevens is het zeer belangrijk dat het personeel goed op de hoogte is van de gradaties van serviceverlening. Zo kan ook het personeel afhankelijk van de afgesproken reactietijd en oplostermijn reageren op een call. Veel onduidelijkheden zullen door middel van SLA’s worden verholpen. Er is momenteel geen tooling binnen VCD Healthcare welke kan bijdragen aan de overzichtelijkheid omtrent SLA’s. Deze is echter wel op de markt en zal ook zeker van meerwaarde zijn voor VCD Healthcare.

2.6 Verbetervoorstel 6 – “Engage! + Engage! viewer”

Gezien binnen VCD Healthcare het gehele ontwikkelproces in kaart is gebracht, moet er naar een manier worden gezocht om dit proces te presenteren zowel binnen als buiten de afdeling. Zowel voor de medewerkers

intern als de klanten extern is het wenselijk om een overzichtelijke weergave van het proces te zien. Het programma Engage! heeft hier een “Viewer” voor. Deze viewer geeft alle medewerkers de kans om ten alle tijden in het proces te kijken. Er is een mogelijkheid binnen Engage! aanwezig waarmee rechten kunnen worden ontleend aan andere gebruikers, zodat deze middels de viewer het proces tot in detail kunnen bekijken.

Deze viewer zou middels een snelkoppeling op de desktop van de medewerkers beschikbaar moeten zijn. Dit zodanig dat de medewerkers wanneer ze willen een blik op het huidige proces kunnen werpen. Dit vereist wel dat er iemand binnen de organisatie is die het proces up to date houdt. Er zal dus een stukje cursus bij komen richting één of twee medewerkers van VCD Healthcare.

2.7 Verbetervoorstel 7 – “Versterking van het team”

Gezien het feit dat VCD Healthcare momenteel aan loopt tegen drukte en het inhuren van medewerkers is verbetervoorstel 7 gebaseerd op het aannemen van extra medewerkers. De afdeling support is momenteel afhankelijk van twee personen waarvan één persoon in functie geen supportmedewerker is. Het is dus raadzaam om dit team uit te breiden met één extra werknemer. Daarnaast zou een extra programmeur de werkdruk kunnen verlagen bij de huidige programmeurs.

Er is binnen VCD Healthcare echter één probleem. Het aantal “Navision-programmeurs” die eventueel geschikt zouden zijn voor de functie bestaat uit ongeveer 300 personen in heel Nederland. Daarvan zijn de meeste personen ingesteld op een andere manier van ontwikkeling. De medische toepassing is afwijkend van wat de meeste Navision-programmeurs zelf willen. Daarom is het lastig gebleken om medewerkers aan te trekken voor deze functie.

Indien het medewerkers aantal zou worden verhoogd zouden alle programmeurs meer tijd vrij kunnen maken voor bijvoorbeeld de door hun te maken documentatie. Terwijl de werkdruk zal afnemen zal de kwaliteit van de werkzaamheden stijgen. Documentatie is een groot aspect als het gaat om kwaliteitsverhoging en waarborging.

3 Conclusie / aanbevelingen

Om de conclusie zo kort en bondig mogelijk te houden is er gekozen voor een opsomming van de hiervoor gegeven adviezen met een deadline voor de implementatie.

8. DOD & Sprint retrospective	Voor 8 juni**	(binnen project)
9. Verdubbeling van de releaseperiode	Voor 1 oktober*	(buiten project)
10. Één ingang	Voor 1 oktober*	(buiten project)
11. Tooling naar hoger niveau	Voor 1 september*	(buiten project)
12. Service Level Agreements (SLA's)	Voor 1 oktober*	(buiten project)
13. Engage! + Engage! viewer	Voor 8 juni**	(binnen project)
14. Versterking van het team	Z.s.m.	(buiten project)

Hieronder staan de verschillende knel-/aandachtspunten welke in het analyseverslag zijn gedefinieerd. Achter deze punten is te vinden welke aanbevelingen bijdragen aan de verbetering van deze punten. De nummers verwijzen naar de nummers van de verschillende adviezen

9. Verwarring bij inkomende meldingen	3, 5, 7
10. Drukke bij developers	2, 3, 5, 7
11. Klanten draaien op verouderde versie	2, 5
12. Geen eenduidigheid bij verantwoordelijkheden	1, 3, 4, 6
13. Onduidelijke hoeveelheid checks en controlemomenten	1, 4, 6
14. Onduidelijkheid bij probleemmelding achteraf	3, 4, 5, 6
15. Support bepaalt maatwerk	1, 4, 6
16. Incidenteel bijwerken maatwerkdatabse	1, 4, 5, 6

Zo is de conclusie te maken dat ieder advies meerdere raakvlakken heeft. Het vervolg van dit project wordt gebaseerd op een scope van de volgende twee verbetervoorstellen:

2. DOD & Sprint retrospective
6. Engage! + Engage! viewer

Deze verbetervoorstellen zullen voor 8 juni 2011 worden geïmplementeerd. Meer informatie met betrekking tot de specifieke aanpak van deze twee adviezen is te vinden in het implementatieplan.

* Aangegeven data zijn slechts een voorkeursindicatie. Hieraan kunnen geen consequenties worden verbonden.

** Aangegeven data vallen binnen de scope van het project en zullen als zodanig binnen het implementatieplan worden opgenomen.

Bijlage E - Implementatieplan



Implementatieplan



VCD Healthcare – Development & Support



Titel	Implementatieplan
Opdrachtgever	VCD Healthcare Esp 120 5633 AA Eindhoven 040- 262 54 44
Auteur(s)	Rob Ojevaar / 2124310 r.ojevaar@student.fontys.nl Prins Bernhardstraat 16 5531 HX Bladel 06- 42 12 74 57
Status	Final
Versie	2.0
Publicatie	20-4-2011

Titel Implementatieplan
Versie 2.0
Auteur(s) Rob Ojevaar / 2124310

Contactinformatie

Naam	Email
Rob Ojevaar	r.ojevaar@student.fontys.nl

Status Final
Publicatie 28-04-2011

Opdrachtgever VCD Healthcare
T.a.v. Dhr. A.G. Schevers

Versiebeheer

Versienummer	Datum	Omschrijving	Auteurs
0.1	22-04-'11	Document aangemaakt	Rob Ojevaar
0.2	26-04-'11	Document aangevuld met implementatievoorstellen	Rob Ojevaar
0.3	27-04-'11	Implementatieplanning toegevoegd	Rob Ojevaar
1.0	27-04-'11	Document geoptimaliseerd	Rob Ojevaar
2.0	28-04-'11	Opmerkingen dhr. V Stratum verwerkt	Rob Ojevaar

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Implementatietraject	5
2.1	Deel 1 – “Engage! + Engage! viewer”	5
2.2	Deel 2 – “DOD” en “Sprint retrospective”	5
3	Implementatieplanning.....	6
3.1	Gantt Chart	7

1 Inleiding

Nu duidelijk is welke wijzigingen doorgevoerd gaan worden binnen de afdeling Development & Support van VCD Healthcare, kan gekeken worden naar de fasering en planning van de implementatie. Belangrijk hierbij is dat alle medewerkers voldoende tijd krijgen om vertrouwd te raken met de vernieuwingen. Vertrouwen moet gewaarborgd worden gedurende het gehele implementatietraject. Met deze reden is extra tijd ingepland voor de implementatie en zal dit in samenspraak en overleg met alle collega's verlopen. In de verschillende hoofdstukken binnen dit document kunt u vinden welke acties op welk moment plaats zullen vinden. Ook zal er voor worden gezorgd dat na de projectperiode het geïmplementeerde deel ook goed beheersbaar blijft. Hiervoor zullen cursussen worden gegeven en de benodigde documentatie zal worden opgesteld.

De doelstelling van de implementatie is gelijk aan de doelstelling van het gehele project. Na de implementatiefase zou er meer eenduidigheid en inzicht in de verantwoordelijkheden moeten zijn. Verantwoordelijkheden worden gecreëerd en men is zich bewust van de workflow binnen de afdeling. Uiteindelijk zal door bijvoorbeeld het opnemen van licentiechecks en overzichtelijke releasenotes de klanttevredenheid toenemen.

2 Implementatietraject

Voor VCD Healthcare zijn verschillende verbetervoorstellen gedefinieerd welke een oplossing zouden kunnen bieden voor de acht gedefinieerde knel-/aandachtspunten in het analyseverslag. Deze betreffende voorstellen zijn hieronder terug te vinden. In een later stadium kan worden bekeken welke voorstellen wel of niet worden geïmplementeerd.

2.1 Deel 1 – “Engage! + Engage! viewer”

Het is belangrijk dat het geanalyseerde proces up to date blijft voor de medewerkers van VCD Healthcare. Binnen VCD Healthcare is momenteel niemand bekend met de SaaS-oplossing voor procesanalyse. Belangrijk is dus dat de kennis wordt overgedragen aan de medewerkers van VCD Healthcare. Dit gaat gebeuren middels een cursus. Engage! heeft hiervoor de viewer ontwikkeld. Deze viewer ontleent leesrechten aan het personeel en zou ter naslag voor het personeel gebruikt kunnen worden.

Om de handelingen ter bevordering van een systematische invoer van deze wijziging vlekkeloos te laten verlopen staat hier allereerst een inventarisatie van de uit te voeren handelingen voor dit onderdeel.

- Het proces moet geautoriseerd worden door de afdelingsmanager zodat deze gepubliceerd mag worden.
- Een gebruiker voor de viewer moet worden aangevraagd bij Engage! en deze moet geautoriseerd worden om het proces te kunnen bekijken middels de viewer.
- Er moet een snelkoppeling op het bureaublad van het personeel worden geplaatst welke naar de viewer leidt.
- Er dient een instructie gegeven te worden ter verduidelijking van het pakket. Dit zodat het personeel zelf het proces kan managen. Deze instructie zal gegeven worden aan dhr. P. Vos.
- Het proces moet van het projectaccount naar het account van VCD Healthcare worden gekopieerd.
- Een XML-backup zal centraal op het netwerk van VCD Healthcare worden geplaatst.
- Er zal een demonstratie van de viewer gegeven worden aan het personeel

Na afloop van de implementatie heeft iedere medewerker binnen de afdeling Development & Support de mogelijkheid om in te loggen op de Viewer van Engage!. Dit geeft inzicht in de huidige processen binnen de afdeling en kan gebruikt worden ter naslag. Iedere medewerker is op de hoogte van het bestaan van procesbeschrijvingen en het belang daarvan voor structuur en eenduidigheid. Daarnaast kan Dhr. Vos de processen up to date houden en nieuwe wijzigingen op een simpele doch overzichtelijke en doeltreffende manier verstrekken.

2.2 Deel 2 – “DOD” en “Sprint retrospective”

- Een brainstormsessie zal inzicht geven waaraan een product moet voldoen.
- Er zal een checklist worden opgesteld per producttype (CR/PR) en tevens zal er een checklist voor de uiteindelijke build worden gemaakt.
- Deze checklist zal vanaf de eerstvolgende iteratie aan de taken worden gekoppeld en hiermee zal door iedereen gewerkt worden.
- Na afloop van de iteratie (laatste vrijdag van de maand) zal een evaluatie plaatsvinden waarin de DOD verbeterd kan worden en waarin goede en minder goede punten besproken kunnen worden. (De sprint retrospective)

Na afloop van de implementatie worden er bij iedere taak DOD's ingevuld en worden statussen en verantwoordelijkheden eenduidiger. De verschillende ontwikkelaars en testers zullen meer op elkaar zijn afgestemd en het zal een stap zijn in de richting van meer structuur binnen het ontwikkelproces. Maandelijks

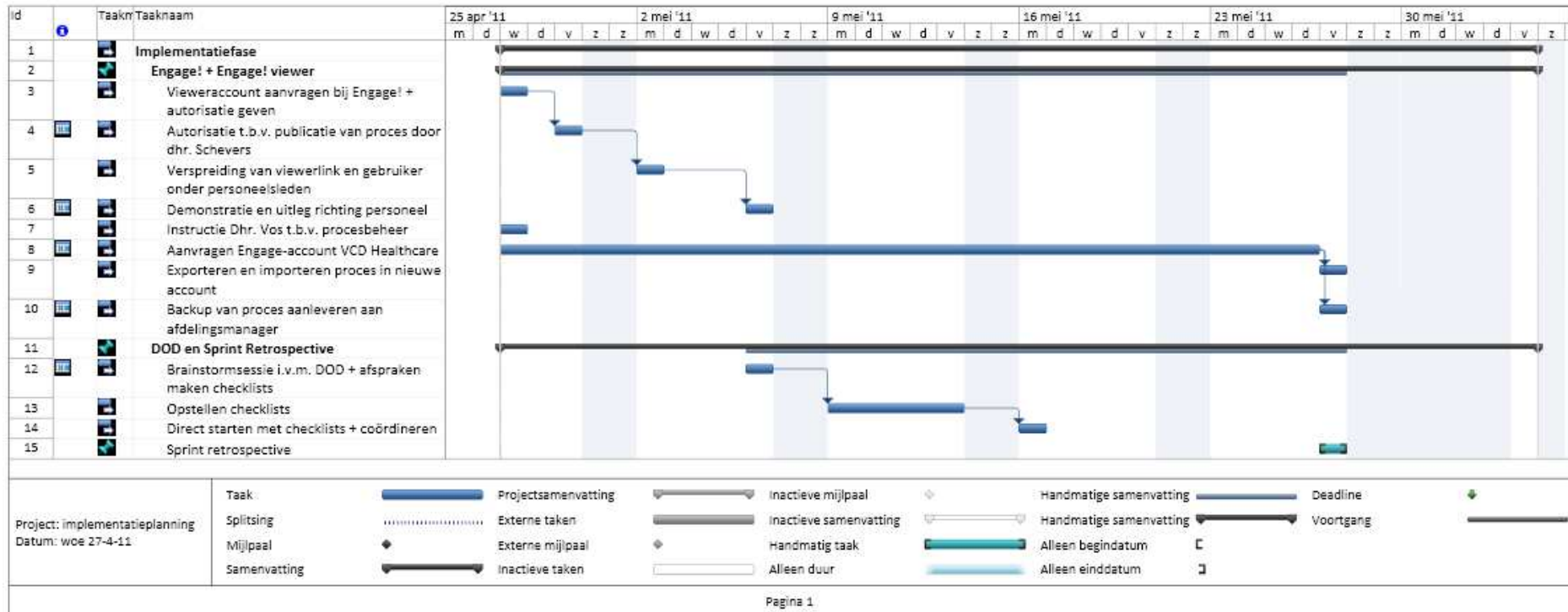
op de laatste vrijdag van de maand zal een evaluatie (Sprint Retrospective) zijn gepland om de bevindingen van de iteratie en de DOD's opnieuw te bespreken.

3. Implementatieplanning

De startdatum van het implementatietraject zal 27 april 2011 zijn. Op 3 juni 2011 zijn de twee verbeterpunten volledig geïmplementeerd en zal het personeel er mee werken. Dit zou een verbetering in het inzicht van verantwoordelijkheden teweeg moeten brengen.

Taaknaam	Duur	Bindatum	Einddatum
Implementatiefase	24 dagen	woe 27-4-11	vri 3-6-11
Engage! + Engage! viewer	24 dagen	woe 27-4-11	vri 3-6-11
Vieweraccount aanvragen bij Engage! + autorisatie geven	1 dag	woe 27-4-11	woe 27-4-11
Autorisatie t.b.v. publicatie van proces door dhr. Schevers	1 dag	vri 29-4-11	vri 29-4-11
Verspreiding van viewerlink en gebruiker onder personeelsleden	1 dag	maa 2-5-11	maa 2-5-11
Demonstratie en uitleg richting personeel	1 dag	vri 6-5-11	vri 6-5-11
Instructie Dhr. Vos t.b.v. procesbeheer	1 dag	woe 27-4-11	woe 27-4-11
Aanvragen Engage!-account VCD Healthcare	22 dagen	woe 27-4-11	don 26-5-11
Exporteren en importeren proces in nieuwe account	1 dag	vri 27-5-11	vri 27-5-11
Backup van proces aanleveren aan afdelingsmanager	1 dag	vri 3-6-11	vri 3-6-11
DOD en Sprint Retrospective	24 dagen	woe 27-4-11	vri 3-6-11
Brainstormsessie i.v.m. DOD + afspraken maken checklists	1 dag	vri 6-5-11	vri 6-5-11
Opstellen checklists	5 dagen	maa 9-5-11	vri 13-5-11
Direct starten met checklists + coördineren	1 dag	maa 16-5-11	maa 16-5-11
Sprint retrospective	1 dag	vri 27-5-11	vri 27-5-11

3.1 Gantt Chart



Bijlage F – Definition Of Done (DOD)



Definition of done Change/Problem request

TaakID:

- **Aanmaker** **Naam:**

o Aanwezige zaken

☐ PO-verzoek (compleet)

☒ Change request ☒ Problem request

☒ Geen maatwerk ☒ Maatwerk

o Actie

☐ Change request (naar behoren ingevuld)

Functionele Impact/risico:

☒ Hoog ☒ Normaal

☐ Functionele wens in CR/PR beschrijven + start maken releasenotes

☐ Assigned "To be planned"

Afdelingsmanager vult iteration veld in.

[Maatwerk](#) [Geen maatwerk](#)

Geen maatwerk

- Developer

Naam:

o Aanwezige zaken

- ☐ Duidelijke beschrijving de wens
- ☐ Functionele Impact aangegeven
- ☐ Check iteration veld

o Actie

Technische impact

☒ Hoog ☐ Laag

- ☐ Ureninschatting

Indien impact groot of +40 uur , functionele en technische beschrijving

☒ Wel ☐ Niet

Toelichting:

- ☐ Code indien nodig laten reviewen
- ☐ Licentieimpact – Contact Ad

☒ Wel ☐ Niet

Omschrijving:

- ☐ Eventueel Conversie schrijven

Referentie conversietaak:

- ☐ Mergen van taak in mergeDB
- ☐ Aanvoeren van mogelijke testcases in CR/PR
- ☐ Aanvullen releasenotes en aanvullen Change Request"

- Tester

Naam:

o Aanwezige zaken

- ☐ Inge vulde releasenotes en Change Request testcases
- ☐ Inge vulde licentieimpact

o Actie

- ☐ Uitbreiden/aanvullen testcases
- ☐ Conversies uitvoeren
- ☐ Resultaten van testcases ingevuld in Change Request (TAR)
- ☐ Controle releasenotes, communicatie richting prod manager
- ☐ Status taak "not started releasing"

- **Developer**

Naam:

☐ Aanwezige zaken

☐

CR naar behoren ingevuld (testcases)

☐ Actie

☐

Mergen van taak in release candidate + taak op closed completed

Maatwerk

- Developer

Naam:

o Aanwezige zaken

- ☐ Controle ingevulde offerte (VOF)
- ☐ Laatste FOB aanwezig in PO-verzoek
- ☐ Controle iteration veld
- ☐ Akkoord klant

☒ Wel

☐ Niet

o Actie

- ☐ Componentveld als maatwerk
- ☐ Laatste FOB aan taak hangen + koppeling VOF-bestand + functionele wens
- ☐ Licentieimpact – contact Ad

☒ Wel

☐ Niet

Omschrijving:

- ☐ Nieuwe FOB-bestand + txt-bestand aan taak hangen
- ☐ Code indien nodig laten reviewen
- ☐ Aanmaken/aanvullen documentatie + aanleveren testscripts in CR/PR
- ☐ Doorzetten van taak naar “Test team”

- Tester

Naam:

o Aanwezige zaken

- ☐ Ingevuld change request document + testcases
- ☐ Zowel oude als nieuwe FOB-bestand hangen aan taak
- ☐ Ingevulde licentieimpact

o Actie

- ☐ Uitbreiden/aanvullen testcases
- ☐ Resultaten van testcases ingevuld in Change Request (TAR)
- ☐ Bericht naar support middels PO-verzoek
- ☐ Taak naar support, status “not started releasing”

- **Support**

Naam:

o Aanwezige zaken

- ☐ Bericht middels po-verzoek
- ☐ Resultaten van testcases in change request (TAR)
- ☐ Ingevulde en verwerkte licentieimpact

o Actie

- ☐ Versturen van FOB-bestand richting klant
- ☐ Invullen due date + status "waiting on someone else"

Na afloop van due date of akkoord klant:

- ☐ Bijwerken maatwerkdatabase
- ☐ Taak op "Closed completed"

Definition of done Release candidate

Build:

- **Releasemanager**

Naam:

o Aanwezige zaken

☐

Taken t.b.v. build aanwezig en goedgekeurd (status "Not started releasing")

o Actie

☐

Mergen van specifieke taken + aanvullen CR/PR DOD's

☐

Controle aanwezigheid Releasenotes

☐

Opstellen vershilendocument

☐

Fysiek aanmaken van uitlevermap op server, build + bijbehorende files daarin plaatsen. (Build, conversie vooraf, achteraf, releasenotes, vershilendocument)

☐

Akkoord namens Releasemanager

- **Tester**

Naam:

o Aanwezige zaken

☐

Uitlevermap met in ieder geval:

- Build, conversie vooraf, achteraf, releasenotes, vershilendocument

o Actie

☐

Inlezen Build in RC-TestDB + regressietest

☐

Controle releasenotes

☐

Akkoord namens tester

- **Productmanager**

Naam:

o Aanwezige zaken

☐

Geteste en goedgekeurde Release Candidate

o Actie

☐

Controle/aanvullen releasenotes

☐

Controle licentieimpact - afstemmen Ad

☐

Doorzetten van build naar support

☐

Informeren + akkoord servicedesk

☐

Akkoord namens productmanager

- **Support**

Naam:

o Aanwezige zaken

☐

Complete build

o Actie

☐

Klantdata per company

☐

Vrijgeven op FTP-site

☐

Build aanbieden aan de klanten

☐

Sluiten van PO- en klantverzoeken