

Documenteren en visualiseren van de MijnWerkPortaal transitie



Naam: Julian Spierings

Opleiding: Business IT & Management

Datum: 8-10-2021

Voorwoord

In het kader van het behalen van mijn diploma Business IT & Management, diende ik een afstudeerstage te voltooien in het vierde leerjaar van mijn studie. Na vele sollicitatiebrieven en een aantal sollicitatiegesprekken viel mijn keuze op Crystal ICT, de reden hiervoor was omdat ik bij Crystal ICT gelijk al het gevoel kreeg deel uit te maken van het bedrijf. Ik had het idee bij Crystal ICT veel te kunnen leren en voelde mij meteen welkom. De opdracht die vanuit Crystal ICT was bedacht voor mij sprak mij aan omdat ik de afgelopen jaren op De Haagse Hogeschool met plezier adviesrapporten heb geschreven en processen heb verbeterd. Tevens zou ik met de stageopdracht mijn persoonlijke leerdoelstellingen kunnen volbrengen. Ik kon namelijk met deze stage mijn communicatieve vaardigheden verbeteren en ik kon aantonen dat ik zelfstandig een project, door middel van faseringen, goed zou kunnen afronden.

Het doel van het afstudeerverslag is het informeren over de door mij uitgevoerde activiteiten binnen de opdracht waarbij wordt ingegaan op verschillende punten. Ik laat zien waarom ik een bepaalde activiteit uitgevoerd heb, wat ik verwachtte als resultaat bij de activiteit, wat het uiteindelijke resultaat was en hoe ik de activiteit uitgevoerd heb. Het verslag is dan ook bedoeld voor mijn examinatoren Tim Goes, Michiel de Jong, de gecommitteerde examiner, mijn bedrijfsmentor Wouter Oosterhoff en opdrachtgever Guido Mathijssen. Tot slot wil ik de eerdergenoemde personen en ook het team van projecten & consultancy bedanken voor de ondersteuning tijdens mijn stage en de hulp bij de stageopdracht. Ik bedank het bedrijf Crystal ICT voor de kans die zij mij hebben gegeven om bij zo'n interessant en mooi bedrijf stage te kunnen lopen en mij op deze manier verder hebben geholpen met mijn studie en toekomstige carrière.

Ondanks mijn dyslexie heb ik getracht mijzelf zo goed mogelijk grammaticaal te verwoorden en zo het verloop van mijn stage begrijpelijk te hebben omschreven.

Ik wens u veel leesplezier.

Julian Spierings
Zoetermeer, 8 oktober 2021

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Beschrijving van de organisatie	2
2.1 Wie is Crystal ICT	2
2.2 Organisatiestructuur	2
2.3 Bedrijfsafdeling.....	3
2.4 Probleemdomein.....	3
3. Aanpak.....	4
3.1 Scrum werkwijze.....	4
3.1.1 Voorbereiding.....	5
3.1.2 Meetings.....	5
3.1.3 Afspraken.....	6
3.2 Op te leveren producten	6
3.3 Kwaliteit.....	7
3.4 Toe te passen technieken.....	7
3.5 Aantoning van beroepstaken	8
4. Situatie bij aanvang	11
5. Voorbereiding op de sprints.....	13
5.1 Uitvoeren van een stakeholdersanalyse	13
5.2 Analyseren van het probleemdomein en opstellen probleemanalyse	14
5.3 Opstellen van user stories	15
5.4 Opstellen product backlog	16
5.5 Opstellen definition of done	18
5.6 Projectscope	19
5.7 Project risico's	19
5.8 Globale planning.....	19
6. Sprint 1 – Opstellen MWP-transitie tijdsplanning en technische inventarisatie checklist.....	20
6.1 Opstellen sprint planning	20
6.2 Opstellen MWP-transitie tijdsplanning	22
6.3 Opstellen technische inventarisatie checklist	23
6.4 Sprint retrospective	25
7. Sprint 2 – Opstellen datamigratie aanpak en MWP-transitie checklist	27
7.1 Opstellen sprint planning	27
7.2 Documenteren datamigratie aanpak	28
7.3 Opstellen MWP-transitie checklist.....	29
7.4 Sprint retrospective.....	31

8. Sprint 3 – Opstellen communicatie- en adoptieplan en persona onderzoek vragenlijst	32
8.1 Sprint planning	32
8.2 Opstellen communicatie- en adoptieplan	32
8.3 Opstellen persona onderzoek vragenlijst	34
8.4 Sprint retrospective	36
9. Sprint 4 – Opstellen functioneel ontwerp	37
9.1 Sprint planning	37
9.2 Opstellen functioneel ontwerp MWP-transitie	37
9.3 Sprint retrospective	41
10. Evaluatie van de gebruikte aanpak	42
11. Reflectie aantoning beroepstaken	44
12. Literatuurlijst	50
Bijlage	51
Bijlage A: Problemen en doelstellingen	51
Bijlage B: Stakeholdersanalyse	53
Bijlage C: Probleemanalyse	54
Bijlage D: Prioritering user stories	56
Bijlage E: Definition of done	58
Bijlage F: Interview Patrick Hazen	60
Bijlage G: MWP-Transitie tijdsplanning	61
Bijlage H: Technische inventarisatie checklist	63
Bijlage I: Datamigratie aanpak	68
Bijlage J: MWP-transitie checklist	73
Bijlage K: Communicatie- en adoptieplan	74
Bijlage L: Vragenlijst persona onderzoek	75
Bijlage M: Functioneel ontwerp MWP-transitie	81

1. Inleiding

Dit afstudeerstageverslag is geschreven naar aanleiding van de stage die ik uitgevoerd heb bij Crystal ICT. De afstudeerstage is het laatste onderdeel van de Business IT & Management studie aan De Haagse Hogeschool met een duur van in totaal vijf maanden vanaf 10 mei 2021 tot en met 8 oktober 2021. Tijdens de stage is het de bedoeling dat er een stageopdracht uitgevoerd wordt binnen of voor de organisatie waar je werkzaam bent. Als stageopdracht mocht ik bij Crystal ICT de transitie naar de nieuwe werkplek, ook wel MijnWerkPortaal (MWP) genaamd, gaan documenteren en visualiseren met als doel om de aanpak te standaardiseren. Door de standaardisatie kunnen de projecten efficiënter verlopen, komt er meer inzicht in de activiteiten die uitgevoerd moeten worden waardoor de projecten beter te managen zijn, en zorgt het voor een betere interne communicatie en communicatie naar de klanten.

Tevens heb ik het afstudeerstageverslag geschreven om aan te tonen aan mijn examinatoren, mentor en opdrachtgever wat ik geleerd heb tijdens mijn stageperiode, wat ik gedaan heb in die periode en hoe ik mijzelf heb ontwikkeld gedurende de afstudeerstage. Het verslag is ook voor mijzelf geschreven. Hierdoor kan ik aan het einde van mijn stage terugkijken en reflecteren op mijn eigen werkwijze en handelingen om daar verbeterpunten uit te halen.

Het stageverslag is verdeeld in twaalf verschillende hoofdstukken. Eerst zal er toelichting worden gegeven over de organisatie Crystal ICT waarbij wordt toegelicht wat voor werkzaamheden Crystal ICT uitvoert, hoe de bedrijfsstructuur in elkaar zit en wat mijn plaats hierin is geweest. Aansluitend op dit hoofdstuk zal er in hoofdstuk 3 dieper in gegaan worden op de aanpak van de stageopdracht met als doel de lezer een beter beeld te geven over de projectmanagement methode die ik heb toegepast voor de uitvoer van mijn stageopdracht binnen (en voor) Crystal ICT. Vervolgens is in hoofdstuk 4 te lezen hoe de beginsituatie eruitzag. In hoofdstuk 5 is te lezen welke voorbereidingen ik heb getroffen om de gewenste resultaten te kunnen behalen in de aankomende sprints. Tijdens de voorbereiding is er onderzoekend te werk gegaan door middel van een stakeholdersanalyse en een probleemanalyse en zijn er verschillende zaken opgesteld die vanuit de Scrum methodiek worden gehanteerd. Vervolgens is er in de hoofdstukken 6, 7, 8 en 9 te lezen hoe de verschillende sprints zijn uitgevoerd met de daarbij behorende resultaten. In hoofdstuk 10 zal een evaluatie volgen van de gehanteerde aanpak waarin ik terugblik op dingen die goed gingen en hetgeen wat minder goed ging. Tot slot is er in hoofdstuk 11 een toelichting gegeven op de door mij uitgevoerde beroepstaken waarbij ik kritisch maar bovenal trots terugkijk op de uitvoer van de beroepstaken.

2. Beschrijving van de organisatie

Binnen dit hoofdstuk is allereerst te lezen wie Crystal ICT is en welke werkzaamheden zij uitvoeren. Daarnaast komt aan bod hoe de organisatiestructuur van Crystal ICT is opgebouwd en binnen welke bedrijfsafdeling het probleemdomein zich bevond, met daarbij een korte toelichting op het probleem. In hoofdstuk 3 zal uitgebreid worden ingegaan op het probleemdomein.

2.1 Wie is Crystal ICT

Crystal ICT is een organisatie die zich gevestigd heeft in Rijswijk en houdt zich al ruim tien jaar bezig met het ondersteunen van zorginstellingen door middel van ICT. Zij helpen de klanten, bestaande uit verzorgingstehuizen, bij het beheer van hun ICT-omgeving en helpen de zorginstellingen de transitie te maken naar het nieuwe werken in de “cloud”. Hiernaast houdt Crystal ICT zich bezig met het helpen bij het opzetten van een ICT-strategie en geven ze adviezen over zorgtechnologie. Ook richten zij de digitale werkplekken in van de werknemers van de zorginstelling en zorgen zij door middel van consultants dat de zorginstellingen voldoen aan de vereisten veiligheidseisen, zoals AVG en andere certificeringen. Tot slot zorgt Crystal ICT door middel van projectmanagement dat alle ICT gerelateerde projecten goed verlopen en het gewenste resultaat behaald wordt. Zij nemen de rol van ICT-regisseur in handen en dragen er zorg voor dat alle ICT partijen goed met elkaar samenwerken en mede voor de ICT-infrastructuur zodat de zorgmedewerkers overal kunnen werken. Zodoende probeert Crystal ICT zich in te zetten voor maatwerk binnen de zorg.

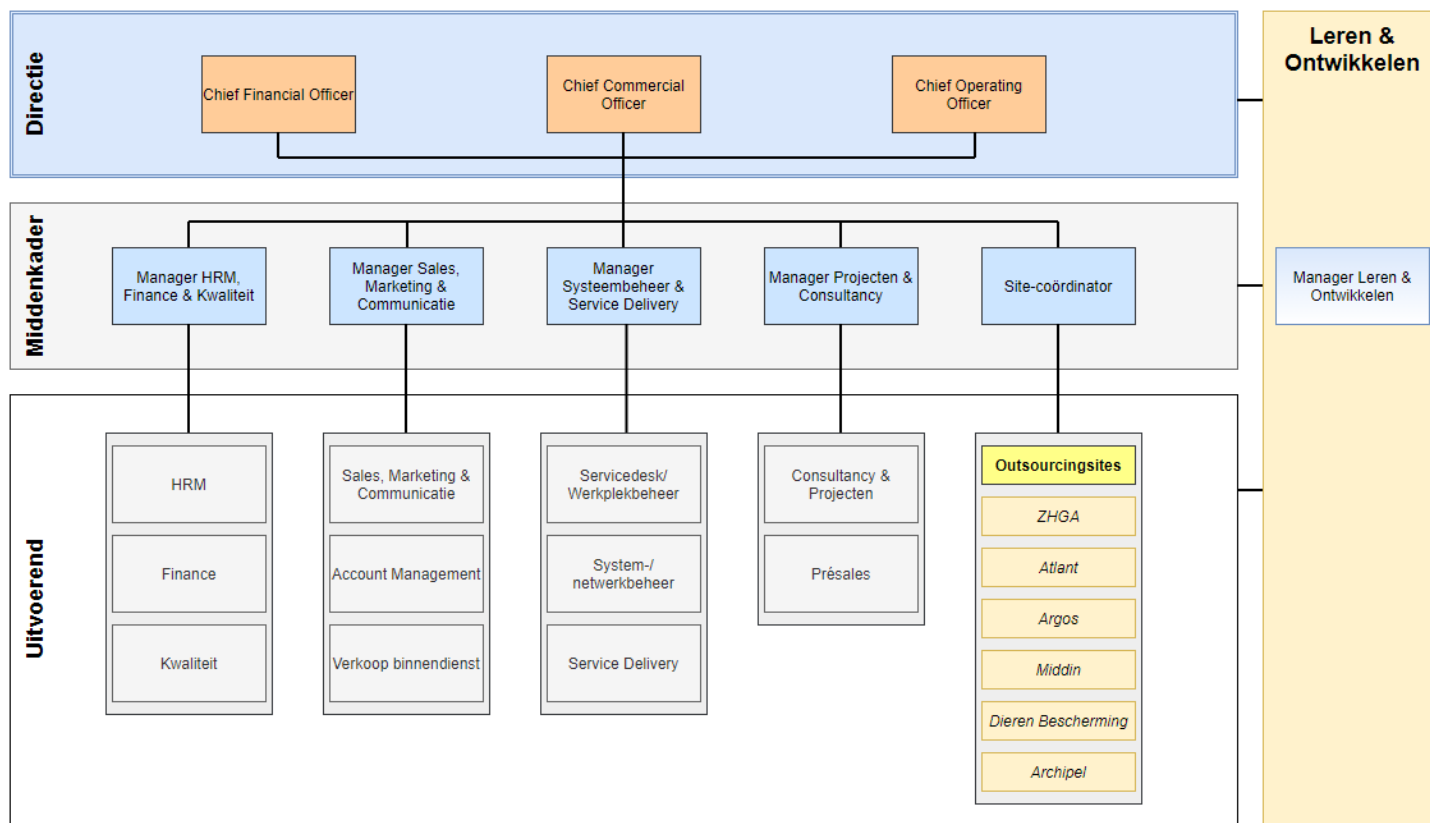
Crystal ICT heeft ruim 45 medewerkers die grotendeels werkzaam zijn op diverse klantlocaties.

Ongeveer twintig procent werken vanuit het hoofdkantoor en tachtig procent is werkzaam op de beheerafdelingen die Crystal ICT op basis van outsourcing levert op locatie van haar klanten.

Belangrijke partners waar Crystal ICT mee samenwerkt zijn, Microsoft, Citrix, Ivanti, Veeam, VMware en New Day AtWork. Crystal ICT heeft partnerschap hoog in het vaandel staan en heeft dan ook langdurige relaties met haar klanten, waarbij sprake is van nagenoeg geen verloop. Voorbeelden van deze klanten zijn Middin, Atlant, Argos Zorggroep en Zonnehuisgroep Amstelland.

2.2 Organisatiestructuur

De organisatiestructuur binnen Crystal ICT is verdeeld over drie verschillende lagen. De eerste laag is de directie laag welke bestaat uit een drietal verschillende directieleden. De directie bestaat uit een Chief Financial Officer, Chief Commercial Officer en Chief Operating Officer, en samen vormen zij de strategische laag binnen Crystal ICT. Onder de directie staat het middenkader welke bestaat uit een vijftal managers die hieronder staan weergegeven in het organogram (zie afbeelding 1: Organogram). Het middenkader vormt samen de tactische laag binnen Crystal ICT. Onder het middenkader staat de operationele laag, ook wel uitvoerende laag binnen Crystal ICT. Binnen deze laag worden alle operationele activiteiten uitgevoerd van Crystal ICT. Aan de rechterkant van het organogram staat het blok ‘Leren & Ontwikkelen’ met daarbinnen de manager functie Leren & Ontwikkelen. De manager helpt iedereen binnen de gehele organisatie op elke laag om zich te ontwikkelen en beter te worden in zijn of haar vakgebied.



Afbeelding 1: Organogram

2.3 Bedrijfsafdeling

De bedrijfsafdeling waar ik werkzaam ben geweest gedurende de stage was binnen het team van projecten & consultancy. Het team projecten & consultancy is verantwoordelijk voor de cloud transitie projecten binnen de organisatie, bekend als de MWP-transitie. Binnen de transitie projecten zorgt het team van projecten & consultancy ten eerste voor de inventarisatie van de IT-omgeving bij de klant in de IST-situatie. Daarnaast zorgen zij voor het inrichten van de IT om te voldoen aan de basis op orde (eisen die aan de IT gesteld zijn om een gedegen transitie uit te kunnen voeren) en het verzorgen van de datamigratie (zowel mail als documenten). Tot slot realiseren zij een functioneel en technisch ontwerp, stellen zij een project- en faseplan op en voeren zij de activiteiten uit die in deze plannen zijn omschreven. Al deze activiteiten samen vormt een MWP-transitie project. Het team van Projecten & Consultancy bestond gedurende mijn stage uit een vijftal mensen. Wouter Oosterhoff is de manager van het team waarbij Patrick Hazen, Rob Noordanus en Gerwin van den Broek het team aanvulde als Technische Consultants en ikzelf het team aanvulde als stagiair.

2.4 Probleemdomein

Het probleemdomein waar mijn stageopdracht betrekking op had was binnen het team van projecten & consultancy. Zij bemerkte tijdens eerder uitgevoerde MWP-transitie projecten dat er fouten werden gemaakt met betrekking tot het uitvoeren van de transities. Zo werden eerdere transities aan de klant verkocht op een zodanige manier dat het geen transitie werd maar eerder een big bang waarbij meerdere wijzigingen in één keer werden uitgevoerd bij de klant. Ook bleek tijdens eerdere projecten dat er te weinig, onnodige of verkeerde informatie werd geïnventariseerd zoals informatie over hoe vaak medewerkers van de klant thuis werken, terwijl er alleen geïnventariseerd moest worden of de medewerkers thuis werkten. Er wordt tevens te vaak te laat geïnformeerd naar de klant waardoor het is voorgekomen dat adoptiestukken zoals instructies te laat werden gestuurd naar de medewerkers met als gevolg een belemmering van de adoptie. Door de fouten die werden gemaakt ontstond er de behoeften aan standaardisatie om ervoor te zorgen dat de kans kleiner wordt op herhaling van de fouten en om te kunnen leren van fouten die nog gemaakt zullen worden. Zodoende kan de standaardisatie de werkwijze efficiënter en effectiever te maken.

3. Aanpak

Gedurende de eerste weken van de afstudeerstage ben ik bezig geweest met het opstellen van een aanpak. Doormiddel van het opstellen van de aanpak creëerde ik voor mezelf een structuur voor het uitvoeren van mijn stage. Door de structuur wist ik van tevoren hoe ik het project aan wou gaan pakken en kon ik tijdens de stage terugvallen op mijn plan voor houvast bij het uitvoeren van de opdracht. De aanpak van de stageopdracht is voortgekomen uit de gekozen projectmanagement methode. In dit hoofdstuk is beschreven welke managementmethode wordt toegepast (3.1), op welke manier er kwaliteit aan de op te leveren producten wordt gegeven (3.3), welke technieken er toegepast zullen worden (3.4) en hoe de beroepstaken aangetoond zullen worden (3.5).

3.1 Scrum werkwijze

Zoals het gezegde luidt “er zijn meerdere wegen die naar Rome leiden”, zijn er ook meerdere projectmanagementmethodes die de uitvoer van het project in goede banen kunnen leiden. Voor de aanpak van de stageopdracht zijn er twee verschillende projectmanagement methodes in overweging genomen die ik heb geleerd gedurende mijn opleiding. De twee projectmanagement methodes die ik met elkaar heb vergeleken zijn de waterval methode en de Scrum (Agile) methodiek. Tijdens de stage zou ik verschillende producten opleveren wat betekende dat ik per product moest gaan bepalen wat de behoeften waren en welke stakeholders geraadpleegd zouden moeten worden. Bij de waterval methode is het gebruikelijk om te werken in verschillende fases zoals een intakefase, analysefase, detailontwerpfase, bouwphase, testfase en implementatiefase. Het probleem dat ontstaat bij de waterval methode en de stageopdracht is dat ik voor ieder product eerst alles moet inventariseren en analyseren, vervolgens ontwerpen en bouwen en dan pas testen en opleveren. Hierdoor zouden de producten aan het eind van de stage pas bruikbaar zijn voor de stakeholders en is er geen ruimte voor eventuele feedback en veranderingen van de producten. Om deze reden heb ik gekozen om te werken met de Scrum methodiek (van der Wardt, 2020).

Scrum is een Agile gebaseerde aanpak die doormiddel van een incrementele en iteratieve wijze het mogelijk maakt om op een flexibele manier problemen op te lossen of beter in te spelen op de behoeftes van de gebruikers. Bij de Scrum methodiek is het gebruikelijk om de werkzaamheden te verdelen in de zogenoemde sprints. Een sprint is een periode van minimaal één of meerdere weken waarin de werkzaamheden uitgevoerd worden. De werkzaamheden worden gebaseerd op user stories. De user stories zijn opgesteld vanuit de behoeften van de stakeholders die zijn achterhaald door research methodes zoals interviewen, focus groups en workshops. De user stories worden geplaatst op een product backlog, van waaruit per sprint verschillende user stories worden gekozen die tijdens de aankomende sprint worden behandeld. De user story wordt op de sprint planning verdeeld in verschillende taken die geplaatst worden op de sprint backlog. De taken zullen ervoor moeten zorgen dat de eisen of wensen van de stakeholders behaald worden tijdens de spint. Tijdens de verschillende sprints zullen meerdere sprint reviews gehouden worden om de producten te presenteren, om feedback te verzamelen en om deze waar het nodig is aan te passen.

Het project zal zelfstandig uitgevoerd worden waardoor er gekozen is om zelf de rol van Scrum master en ontwikkelaar op mij te nemen. Uiteraard zal er zoveel mogelijk invulling worden gegeven aan de Scrum activiteiten maar aangezien het project door één en dezelfde persoon uitgevoerd wordt zijn niet alle activiteiten even waardevol voor het gebruiken van de Scrum methodiek.

3.1.1 Voorbereiding

Om de projectmanagement methode Scrum correct toe te passen zal ik voor de eerste sprint voorbereidingen treffen. Deze voorbereidingen zullen bestaan uit het analyseren van het probleemdomein, het opstellen van de user stories, het opstellen van de product backlog en het opstellen van de definition of done voor de producten. Tijdens het analyseren van het probleem domein zal ik gesprekken voeren met de stakeholders om zodoende input voor de user stories te krijgen. Hierna zal de input omgezet worden naar user stories en gevalideerd worden met de stakeholders. Zodra de user stories goed gekeurd zijn door de stakeholders zullen de user stories geplaatst worden op de product backlog zodat deze als input kunnen dienen voor de aankomende sprints. Tot slot zal ik voor de producten die opgeleverd moeten worden een definition of done opstellen. Hiermee moet bepaald kunnen worden of de producten voldoen aan de eisen en wensen van de stakeholders die de producten gaan gebruiken.

3.1.2 Meetings

Het team projecten & consultancy werkt zelf niet volgens de Scrum methodiek maar houdt wel dagelijks meetings, een zogenoemde daily standup, om de voortgang te bespreken van taken die uitgevoerd worden of nog moeten worden. Deze meetings zijn voor mij ook het moment om aan te geven waar ik mee bezig ben en wat ik van wie binnen het team nodig heb. Aan het begin van iedere sprint bespreek ik met mijn begeleider en product owner de sprintplanning voor de aankomende sprint en worden de taken aan de hand van prioriteit geplaatst op de sprint backlog. Tijdens elke sprint zullen meerdere sprint reviews plaatsvinden met als doel de gemaakte producten te beoordelen en te voorzien van feedback om zo verdere acties te bepalen. Verder zal ik voor mezelf op papier een sprint retrospective uitwerken om zodoende te reflecteren op wat er is behaald gedurende de sprint, wat er wel en/of niet goed ging en welke leerpunten ik uit de sprint kan halen.

In onderstaande tabel (zie tabel 1: Meetings) staat een overzicht van de meetings die gedurende het project plaatsvinden en wie hierbij deelnemen.

Meeting	Wanneer	Deelnemer
Sprint planning	Start van de sprint	• Begeleider • Product owner • Ontwikkelaar
Daily stand-up	Dagelijks gedurende de sprint	• Projecten & Consultancy team
Sprint review	Wekelijk gedurende de sprint	• Begeleider • Product owner • Stakeholders • Ontwikkelaar
Sprint Retrospective	Einde van de sprint	• Ontwikkelaar

Tabel 1: Meetings

3.1.3 Afspraken

Aangezien de invulling van de rollen bij het gebruik van Scrum anders is dan gebruikelijk zijn er verschillende afspraken gemaakt met mijn begeleider en product owner over de wijze van de Scrum uitvoering binnen het project:

- Binnen het project neem ik deels de rol van Scrum master op mij, mijn taak hierin is het in goede banen leiden van de projectuitvoering. Tevens neemt mijn begeleider ook deels de rol van Scrum master op zich. Zijn taak zal betrekking hebben op het voorkomen van hinder tijdens de uitvoer van mijn project.
- Ik neem deel aan de daily stand-ups van het projecten & consultancy team.
- Per gemaakt product zal er een review plaatsvinden. Deze review zal dienen als sprint review waardoor er meerdere sprint reviews per sprint zullen plaats vinden. De reviews zijn bedoeld om de gemaakte producten te voorzien van feedback.
- Ik stel zelf de user stories op welke vervolgens worden herzien door de product owner.
- De product owner en ik stellen samen de product backlog op en bepalen nadien de volgorde van de uitvoering.

3.2 Op te leveren producten

Voorafgaand aan de stage tijdens het opstellen van het stageplan is er vanuit de opdrachtgever gecommuniceerd over de producten die hij graag opgeleverd ziet worden. Deze producten zijn hieronder opgesomd. Tijdens de voorbereiding zullen er gesprekken worden gevoerd met de stakeholders om te achterhalen of er binnen de organisatie behoefte is aan deze producten en of er nog verdere verlangen zijn voor andere producten.

- MWP-transitie tijdsplanning
- Checklist technische inventarisatie
- Vragenlijst persona onderzoek
- Checklist MWP-transitie
- Aanpak van de datamigratie
- Sjabloon functioneel ontwerp
- Sjabloon technisch ontwerp
- Communicatie- en adoptieplan
- Sjabloon projectplan
- Sjabloon faseplan
- Dashboard inventarisatie

3.3 Kwaliteit

Om ervoor te zorgen dat kwaliteit van de producten wordt gewaarborgd zijn er verschillende technieken gebruikt om hiervoor te kunnen zorgen.

- **Definition of done**

Met de definition of done worden er duidelijke criteria meegegeven per product om te kunnen bepalen of het product in grote lijnen eruitziet zoals er verwacht wordt van de gebruikers. Deze techniek is afkomstig vanuit Scrum methodiek om producten te kunnen borgen.

- **Testen/reviewen**

De producten die gemaakt worden zullen meerdere malen worden getest en reviewed. Hiervoor zullen meetings en sprint reviews georganiseerd worden. Zo kan er uitvoerig en kritisch gekeken worden naar het product om zodoende met de gebruikers van tevoren problemen op tafel te krijgen en deze op te lossen.

- **Retrospective**

Aan het einde van de sprint zal ik zelf een retrospective houden om terug te kijken op de werkzaamheden die ik uitgevoerd heb binnen de sprint en deze te evalueren. Zodoende maak ik voor mezelf inzichtelijk wat ik gedaan heb, wat goed en/of niet goed ging en wat ik heb geleerd om mee te kunnen nemen naar de volgende sprint.

3.4 Toe te passen technieken

Tijdens het project zal ik verschillende technieken toepassen om zo uiteindelijk de producten op te kunnen leveren. Door middel van de technieken zal ik ervoor zorgen dat de producten voldoen aan de behoeften van de stakeholders. De gebruikte technieken zijn hieronder benoemd en vervolgens toegelicht.

Stakeholdersanalyse

Tijdens de voorbereiding die ik ga treffen voordat de sprints uitgevoerd zullen worden zal ik een stakeholdersanalyse uitvoeren. Met de stakeholders analyse wil ik te weten komen wie de stakeholders zijn binnen het project, wat hun invloed kan zijn op de producten en welke belangen zij hebben bij de producten. Zodoende kan ik de stakeholders tijdens de stakeholdersanalyse plaatsen binnen een stakeholdersmatrix zodat ik visueel kan zien wat de betrokkenheid van de stakeholder is binnen het project. Door de betrokkenheid te weten van de stakeholders kan ik beter bepalen met welke stakeholders ik veel contact moet houden gedurende het maken van de producten en met welke stakeholder minder contact is vereist.

Probleemanalyse

Na het uitvoeren van de stakeholdersanalyse zal ik op basis van de producten een probleemanalyse uitvoeren. Het doel van de probleemanalyse is om duidelijkheid te krijgen in de problemen waar de stakeholders tegenaan lopen nu het product er niet is. Ik zal daarom per product verschillende vragen opstellen en door middel van een interview de vragen beantwoorden. De probleemanalyse zal als input dienen voor het opstellen van de user stories die gelinkt zullen worden aan de producten.

Requirementsanalyse

Op basis van de eerder uitgevoerde probleemanalyse zal ik de requirements omtrent de producten verzamelen aan de hand van het opstellen van de user stories. Binnen de Scrum methodiek wordt een product opgesteld aan de hand van een user story (requirement). Tijdens de uitvoer van de user story zullen specifiekere requirements duidelijk worden.

Prioriteren

Om straks bij de uitvoer van de user stories eerst de belangrijkste user stories uit te voeren is het belangrijk dat ik de user stories ga prioriteren. Door middel van de prioritering kan er een globale planning worden opgesteld die gecommuniceerd kan worden met de opdrachtgever. De prioriteitscriteria zullen tijdens de daadwerkelijke prioritering samen met het Projecten & Consultancy team worden vastgesteld.

Deskresearch

Zodra er begonnen wordt aan een user story is het van belang om informatie te verzamelen. Door het verzamelen van al bestaande documenten kan ik alvast inzicht krijgen in het beoogde resultaat van de user story. Het verzamelen van documenten en overige informatie zal ik doen door het uitvoeren van deskresearch.

Interviewen door middel van verschillende interviewtechnieken

Na het uitvoeren van de deskresearch is het belangrijk om dieper op de verzamelde informatie in te gaan. Dit zal ik gaan doen door verschillende interviewtechnieken te hanteren zoals een focus groep meeting of een whiteboard sessie. De interviewtechnieken zullen vooral gekozen worden aan de hand van hun toepasbaarheid. Aangezien de producten bedoeld zijn voor meerdere stakeholders zal er voornamelijk gekozen worden voor groepsinterview technieken.

Opstellen prototypes

Na het verzamelen van informatie door middel van deskresearch en interviews met de stakeholders ga ik de informatie verwerken middels het opstellen van prototypes. Door de prototypes kan ik laten zien aan de stakeholders wat er gedaan is met de verzamelde informatie en kan ik feedback/requirements verzamelen over het prototype van het product. Zodoende zal het prototype steeds beter aansluiten op de behoeftes van de stakeholders.

3.5 Aantoning van beroepstaken

Met het uitvoeren van de activiteiten gedurende de afstudeerstageopdracht zal ik verschillende beroepstaken aantonen die ik de afgelopen vier jaar heb geleerd tijdens mijn Business IT & Management studie aan de Haagse Hogeschool. De volgende beroepstaken zullen tijdens deze stageopdracht aan bod komen:

- *A-1 Analyseren probleemdomein & opstellen probleemstelling*
- *A-2 Informatie vergaren, analyseren, beoordelen & verwerken*
- *G-c Kritisch, onderzoekend & methodisch werken*
- *G-f Leren leren: voorbereiden op volgende studiefase en beroep*
- *D-5 Implementeren van beleid en advies*
- *D-2 Testen & evalueren*

Zoals al genoemd is zal ik de beroepstaken aantonen aan de hand van verschillende activiteiten die ik uitvoer tijdens mijn stageopdracht. Hier onder is een lijst opgesteld waarin te zien is welke beroepstaak aangetoond zal worden door welke activiteit(en).

- **A-1 Analyseren probleemdomein & opstellen probleemstelling**

Activiteiten voor het demonstreren van beroepstaak:

- Interviewen van stakeholders ten behoeve van het verzamelen van informatie en requirements.
- Deskresearch ten behoeve van het verzamelen van informatie en bestuderen beschikbaar product.
- Observeren van werkwijze in bepaalde situaties en hoe er omgegaan wordt met al beschikbare producten.
- Requirements faciliteren ten behoeve van het waarborgen van kwaliteit van het product.
- Stakeholders analyse ten behoeve van het achterhalen van belanghebbende.

- **G-c Kritisch, onderzoekend & methodisch werken**

Activiteiten voor het demonstreren van beroepstaak:

- Opstellen product backlog
- Opstellen sprint backlog
- Opstellen Scrumbord
- Houden van sprintplanning
- Faciliteren van user stories voor product backlog/sprint backlog
- Houden van sprintreview ten behoeve van valideren en ontvangen feedback

- **G-f Leren leren: voorbereiden op volgende studiefase en beroep**

Activiteiten voor het demonstreren van beroepstaak:

- Opstellen product backlog
- Opstellen sprint backlog
- Opstellen Scrumbord
- Houden van sprintplanning
- Faciliteren van user stories voor product backlog/sprint backlog
- Houden van sprintreview ten behoeve van valideren en ontvangen feedback
- Interviewen van stakeholders ten behoeve van het verzamelen van informatie en requirements
- Deskresearch ten behoeve van het verzamelen van informatie en bestuderen beschikbaar product
- Observeren van werkwijze in bepaalde situaties en hoe er omgegaan wordt met al beschikbare producten
- Stakeholders analyse ten behoeve van het achterhalen van belanghebbende
- Creëren communicatie/adoptieplan ten behoeve van een goede adoptie van die nieuwe hard/software
- Uitvoeren van verschillende interviewtechnieken

- **A2 Informatie vergaren, analyseren & verwerken**

Activiteiten voor het demonstreren van beroepstaak:

- Interviewen van stakeholders ten behoeve van het verzamelen van informatie en requirements.
- Deskresearch ten behoeve van het verzamelen van informatie en bestuderen beschikbaar product.
- Observeren van werkwijze in bepaalde situaties en hoe er omgegaan wordt met al beschikbare producten.
- Requirements faciliteren ten behoeve van het waarborgen van kwaliteit van het product.
- Stakeholders analyse ten behoeve van het achterhalen van belanghebbende.

- **D5 Implementeren van beleid en advies**

Activiteiten voor het demonstreren van beroepstaak:

- Opstellen randvoorwaarde MWP-transitie
- Sjabloon opstellen voor technische inventarisatie bij de klant
- Documenteren aanpak datamigratie
- Communicatie/Adoptierapport opstellen

- **D2 Testen & evalueren**

Activiteiten voor het demonstreren van beroepstaak:

- Valideren randvoorwaarde MWP-transitie
- Testen en valideren van sjabloon Technische inventarisatie
- Testen en valideren vragenlijst persona onderzoek
- Valideren Functioneel ontwerp
- Valideren van communicatie/adoptierapport

4. Situatie bij aanvang

Bij aanvang van de stage ben ik met de technische consultants en de manager van het projecten & consultancy team in gesprek gegaan en hebben we het gehad over de problemen en de probleemstelling die het team ondervond. Per op te leveren product (zoals beschreven in paragraaf 3.2) ben ik omdat het juiste product ontbrak aan het team gaan vragen naar voorbeelden op welke manier het eerder mis is gegaan.

Een voorbeeld hiervan is de situatie rond het ontbreken van een communicatie- en adoptieplan. Omdat dit product niet bestond hield het team te weinig rekening met het communiceren van instructies naar de klant toe. Hierdoor ontstond het probleem dat vlak voordat MWP live ging bij de klant het team met man en macht instructies moest maken. Dit zorgde voor veel stress binnen het projecten & consultancy team en de communicatieafdeling van Crystal ICT. Een gebrek aan instructies had namelijk kunnen lijden tot een overvloed van vragen bij de IT-servicedesk van de klant en zou de adoptie bij de medewerkers van de klant niet ten goede komen.

Bij elk product ben ik zo te werk gegaan dat ik kon achterhalen waar de knelpunt(en) lagen. Bij elke situatie die voorbijkwam ben ik kritische vragen gaan stellen om het probleem of de oplossing in een later stadium gedetailleerd uit te werken. Bij het bevragen van het team heb ik gebruikgemaakt van de 6-W's methode (Fahad, 2020) waarbij ik vragen ben gaan stellen zoals wat is het probleem, wie heeft het probleem en waarom is het een probleem. Daarnaast heb ik ook een focus group meeting (Rose, 2020) gehouden met als doel problemen op tafel te krijgen die opgelost zouden kunnen worden met behulp van het documenteren ervan of het verzorgen van sjablonen die fouten moesten minimaliseren. Zodoende kreeg ik een extra probleem en product op tafel om het probleem op te lossen, het team had namelijk geen duidelijk overzicht van de fases en activiteiten binnen de fases waardoor het managen van de dienst bemoeilijkt werd. De oplossing die hieruit voortkwam was het opstellen van een tijdsplanning voor de MWP-transitie projecten. De andere problemen heb ik tijdens het managen van de groep genoteerd zodat ik dit later als input kon gebruiken voor mogelijke oplossingen maar ook voor het opstellen van user stories en de definitions of done (Huether, 2019). Een voorbeeld lijst met gevonden problemen staat hieronder opgesomd:

- Geen duidelijk beeld hoe de transitie er precies uit moet komen te zien en uitgevoerd dient te worden. Hierdoor verschilt het team van mening over de uitvoer van de projecten.
- Inventarisatiechecklist is niet volledig en verzameld irrelevante informatie. Hierdoor ontstaat er te veel ruisinformatie en moeten de consultant zelf extra informatie inwinnen bij de klant.
- Voor de klant en het ICT on-site team is het niet duidelijk hoe de MWP-transitie functioneel en technisch in elkaar zit waardoor ze soms niet bij kunnen houden wat er gaat gebeuren en waarom. Tevens is de overdacht naar het on-site team daardoor lastig waardoor zij met vragen komen te zitten en tegen problemen aanlopen die ze niet zelf op kunnen lossen.
- Onduidelijkheid wanneer en wat er gecommuniceerd moet worden naar klant of het on-site team waardoor er vaak te laat wordt gecommuniceerd met als gevolg dat het project vertraging oploopt of het succes van de adoptie verslechterd wordt.

Door tijdens de focus group meeting ook een probleemanalyse techniek (Bonestroo, 2018) uit te voeren ben ik de problemen ook zelf beter gaan begrijpen. Dit heb ik gedaan door bij de problemen steeds door te vragen naar wanneer, waar, hoe en hoeveel om zodoende de 5W1H techniek toe te passen (Oberink, 2020). Door de problemen zelf te begrijpen en te kunnen inbeelden waar de “pijn” binnen het probleem zich bevindt kon ik beter producten realiseren die aansluiten op de behoeften maar ook om mijn doelstelling(en) voor mijn stage te kunnen formuleren. De doelstelling van mijn stage heb ik verdeeld in een hoofddoelstelling en subdoelstellingen die op basis van de geconstateerde problemen zijn opgesteld en besproken zijn met mijn begeleider. De subdoelstellingen moeten ervoor zorgen dat ik mijn hoofddoelstelling zal behalen. De hoofddoelstelling en een aantal verschillende subdoelstellingen zijn hier onder toegelicht met daarbij de kwaliteitscriteria die zal moeten bepalen of het product de doelstelling complementeert. Alle overige subdoelstellingen zijn terug te vinden in de bijlage (zie bijlage A: Problemen en doelstellingen)

Hoofddoelstelling:

- ❖ Opleveren van documenten en producten die ervoor moeten zorgen dat het proces van de MWP-transitie projecten meer gestandaardiseerd kunnen worden. Hierdoor zal het verloop van het proces effectiever moeten zijn. Dit komt omdat er vooraf duidelijk is welke informatie er benodigd is en wat er wanneer gecommuniceerd moet worden. Daarnaast moet het proces efficiënter kunnen verlopen omdat er vooraf duidelijk is wie, wat en wanneer moet doen en wat er van hem/haar verwacht wordt waardoor er minder miscommunicatie zal ontstaan.

Subdoelstellingen:

- Het scheppen van een duidelijk beeld over de MWP-transitie waarbij per fase inzichtelijk is welke activiteiten er uitgevoerd moeten worden.
 - *Kwaliteitscriterium: Document waarmee de stakeholder kan zien welke fases er doorlopen moeten worden tijdens de MWP-transitie waarin per fase staat beschreven welke activiteiten er uitgevoerd moeten worden om de fases af te ronden.*
- Een checklist opstellen die eenduidig is en gebruikt kan worden door iedere consultant binnen Crystal ICT die zich bezighoudt met het inventariseren van IT-infrastructuur bij de klant.
 - *Kwaliteitscriterium: Een basisdocument waarmee de stakeholder bij kan houden welke technische aspecten zijn geïnventariseerd en waarmee de stakeholder kan zien of hij/zij wel alle aspecten van de IT-omgeving heeft geïnventariseerd.*
- Ervoor zorgen dat de aanpak van de datamigratie in de toekomst bij aankomende projecten bekend is binnen het hele team en dus hoe de datamigratie bij de klant uitgevoerd zal worden.
 - *Kwaliteitscriterium: Beleid waarin de aanpak van de datamigratie staat omschreven die uitgevoerd dient te worden bij de klant door het projecten & consultancy team om aan te blijven sluiten bij de MWP-transitie aanpak.*
- Duidelijkheid geven over de momenten dat er gecommuniceerd moet worden naar de klant of het ICT on-site met betrekking tot adoptie of IT gerelateerde acties die uitgevoerd moeten of gaan worden.
 - *Kwaliteitscriterium: Met het document moeten de gebruikers een eenduidig te begrijpen overzicht krijgen van de communicatie momenten gedurende een MWP-transitie project ten behoeve van adoptie bij zowel management als medewerker van de klant.*

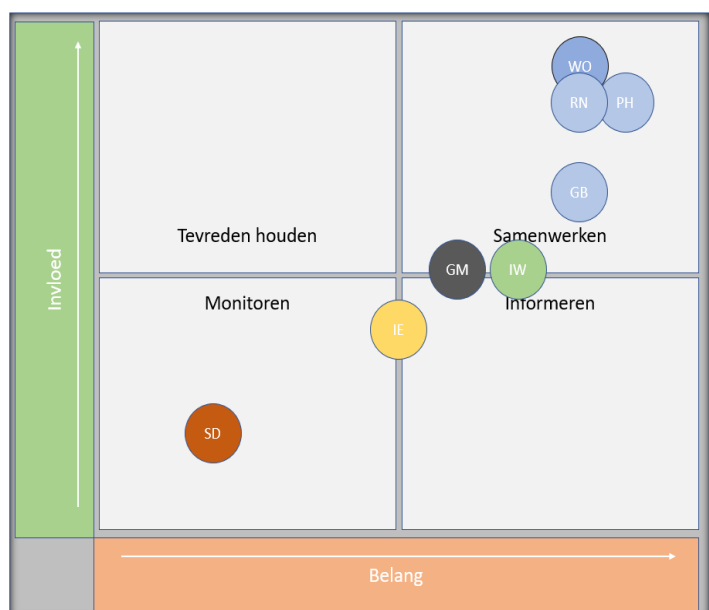
5. Voorbereiding op de sprints

In dit hoofdstuk is te lezen welke voorbereidingen ik heb getroffen om de opdracht zorgvuldig en goed uit te kunnen voeren. Zo valt er te lezen hoe ik tijdens de voorbereiding bezig ben geweest met het uitvoeren van een stakeholdersanalyse (5.1) en het analyseren van het probleemdomain om de behoeften aan de documenten beter te kunnen begrijpen (5.2). Daarnaast hoe ik de producten heb omschreven naar user stories (5.3) en geplaatst heb op de product backlog (5.4) en tot slot hoe ik de definition of done heb opgesteld per product en hoe ik deze heb gevalideerd bij de stakeholders (5.5).

5.1 Uitvoeren van een stakeholdersanalyse

De voorbereiding ben ik gestart met het uitvoeren van een stakeholdersanalyse. Ik ben hiermee gestart omdat (zoals is aangegeven in paragraaf 3.4) ik vroegtijdig wou weten wie ik bij mijn project moest betrekken. Door vroegtijdig de stakeholders bij het project te betrekken kon ik namelijk inschatten van welke stakeholders ik weerstand kon verwachten om hier later als het nodig was proactief op in te spelen. Ik besloot om de stakeholders te achterhalen die betrokken zijn bij de verschillende producten die ik op zou gaan leveren. Zodoende kon ik gericht achterhalen wie de stakeholders zijn binnen mijn project. Doordat Crystal ICT een relatief kleine organisatie is kon ik door middel van enkele brainstormsessies met de manager en de consultants van Projecten & Consultancy de verschillende stakeholders voor mijn project achterhalen. Tijdens de brainstormsessie heb ik eerst een korte inleiding gegeven om het doel van de meeting helder te hebben bij de aanwezigen. Hiermee zorgde ik ervoor dat de aanwezigen actief mee zouden denken in het bepalen van de stakeholders. Per product heb ik specifieke vragen gesteld die ik vooraf had opgesteld. Zo heb ik bij het product 'inventarisatiechecklist' vragen gesteld zoals: "Wie voert de inventarisatie uit?", "Wie vult de checklist in?", en "Wie gebruikt de resultaten van de checklist?". Hierdoor kon ik samen met het team de stakeholders definiëren.

Na het achterhalen van de stakeholders per product zijn hun belang(en) en invloed(en) achterhaald. Dit is gedaan aan de hand van een aantal criteria die waren opgesteld om te kunnen bepalen wat de invloed en het belang was van een stakeholder op een product. Voor belang werd een schaal van 1 tot 10 gehanteerd, bij 1 zou het werk van de stakeholder niet effectiever of efficiënter worden en bij 10 zou het werk veel effectiever of efficiënter worden. Voor invloed is ook een schaal van 1 tot 10 gehanteerd waar bij 1 de eisen van de stakeholder geen zeggenschap hebben over het product en bij 10 de eisen van de stakeholder moeten worden nagestreefd omdat dit invloed heeft op de bruikbaarheid van het product. Ik heb gekozen om de invloed niet te meten aan de hand van de functie of macht binnen Crystal ICT omdat er binnen Crystal ICT een open cultuur heerst waarbij iedereen mag zeggen wat hij of zij vindt. Door het achterhalen van het belang en de invloed van bijvoorbeeld Patrick Hazen (PH) kon ik hem plaatsen binnen de stakeholdersmatrix. Aan de hand van de brainstormsessie had ik eerst zelf de stakeholders geplaatst op hun plek binnen de matrix en heb ik vervolgens door middel van een korte meeting met



Afbeelding 2: Stakeholdersmatrix

het team de matrix gepresenteerd zodat zij hier feedback op konden geven. Uit de feedback kwam naar voren dat niet alle technische consultants evenveel invloed en belang hebben op de producten. Samen met het projecten & consultancy team hebben we de technische consultants gesplitst en een plek gegeven binnen de stakeholdersmatrix. Uiteindelijk is hier de stakeholdersmatrix uitgekomen zoals die hierboven te zien is (zie afbeelding 2: Stakeholdersmatrix) en kon ik daarmee de stakeholderanalyse afronden (zie bijlage B: Stakeholdersanalyse).

5.2 Analyseren van het probleemdomein en opstellen probleemanalyse

Tijdens de eerste weken van de stage ben ik begonnen met de voorbereiding waarna ik input heb verzameld voor de rest van de opdracht. Na het uitvoeren van de stakeholdersanalyse ben ik begonnen met het analyseren van het probleemdomein. Voorafgaand aan de stage gedurende het opstellen van het stageplan heb ik samen met de manager van het projecten & consultancy team een lijst opgesteld met producten die binnen de scope van de opdracht opgeleverd moesten worden. Deze lijst heb ik vervolgens gebruikt om doelgericht op deze producten een probleemanalyse uit te voeren. Zo ben ik per product van tevoren verschillende vragen op gaan stellen zoals: “Wat gaat er nu mis nu het product er niet is?”, of: “Wat is er mis met de huidige checklist?”. Door gericht te vragen naar de problemen heb ik geprobeerd een beeld te kunnen vormen van alle problemen van alle producten. De vragen heb ik vervolgens gesteld binnen de groep op de afdeling. Ik heb er bewust voor gekozen om hier geen aparte interviews op in te richten omdat het binnen het bedrijf gebruikelijk is vragen te stellen als je iets wilt weten.

De gesprekken met het projecten & consultancy team zorgde voor goede discussies waaruit duidelijk naar voren kwam wat het gemis was van de producten die ik op zou gaan stellen. De bevindingen die uit de gesprekken zijn gekomen heb ik ten tijde van de gesprekken genoteerd en later verwerkt in een probleemanalyse (zie bijlage C: Probleemanalyse). Ik heb dit gedaan door eerst voor mezelf alle vragen te beantwoorden zodat ik deze later samen kon voegen bij het product en per product een probleemstelling kon noteren. Door de probleemanalyse en de probleemstelling per product werden de problemen duidelijk en kon ik beter begrijpen waarom dit een probleem was. Een voorbeeld hiervan is dat ik gesproken heb met twee verschillende technische consultants, namelijk Patrick Hazen en Rob Noordanus. Zij vertelde mij dat zij wel begrijpen hoe een MWP-transitie vormgegeven moet worden maar omdat het niet op papier staat het probleem ontstaat dat het steeds speculeren is binnen het team welke vervolg stap er genomen moet worden. Doordat ik begreep waarom het een probleem was dat er geen duidelijke transitie tijdsplanning was kon ik mezelf beter inleven en daarmee begrijpen wat de essentie van het product zou zijn. Door dit te doen bij elk product kreeg ik meer vertrouwen om goede en bruikbare producten op te kunnen leveren aan de stakeholders. Na de gesprekken heb ik gevraagd waar ik voorbeelden kon vinden van de producten om deskresearch te kunnen doen en de bestaande producten te kunnen analyseren. Hiermee heb ik vervolgens de probleemanalyse verder aangevuld zodat ik voor een aantal producten, zoals de inventarisatie checklist en het persona onderzoek, voorbeelden had.

Na het maken van de probleemanalyse heb ik de probleemanalyse samen met de stakeholders besproken tijdens een meeting die ik had georganiseerd. Gedurende deze meeting ontving ik feedback over de probleemstellingen, welk bestond uit het duidelijker over laten komen van het probleem. Tijdens de meeting is de feedback direct verwerkt zodat het ook gelijk goedgekeurd kon worden door de stakeholders. Door het goedkeuren van de probleemstelling heb ik ervoor gezorgd dat iedereen het eens was met de probleemstelling en iedereen binnen het team er hetzelfde over dacht. Zodoende kon ik ervoor zorgen dat er tijdens het opstellen van de producten vanuit de stakeholders juist meer coöperatie zou komen in plaats van dat zij minder bereid zouden zijn om mee te werken.

5.3 Opstellen van user stories

Om nog beter te kunnen begrijpen wat de stakeholders van de producten nodig hadden heb ik vanuit de Scrum methodiek user stories opgesteld. Tijdens het opstellen van de user stories heb deskresearch gedaan naar manieren om user stories op te stellen (de Swart, 2020). Daarna heb ik gebruik gemaakt van de eerder uitgevoerde probleemanalyse (zie bijlage D: Prioritering user stories) om een beeld te kunnen vormen waar de stakeholders behoeften aan zullen hebben. Ik ben daarbij gaan kijken naar het gemis van de producten en welke problemen zij daar nu door ervaren. Verder ben ik gaan kijken hoe de producten ervoor zouden zorgen dat het probleem niet meer optreedt en wat de stakeholder met het product kan doen wat ze toen nog niet konden. Hierdoor heb ik per product aan kunnen geven wat een stakeholder met het product moet kunnen en dit is vervolgens vertaald naar een user story. Het vertalen van de behoeften naar een functionele beschrijving (user story) is als volgt gedaan 'Als **verantwoordelijke**, wil ik **functionaliteit** zodat ik **reden**'.

In onderstaande tabel (zie tabel 2: User story) is een voorbeeld te zien hoe de problemen zijn vertaald naar een user story omschrijving en een product. Na het opstellen van de user stories is er door middel van een meeting binnen het team en kort overleg met de overige stakeholders gevalideerd of de user stories aansloten op de behoeften van de stakeholders. De feedback die ik kreeg vanuit de technische consultants ging over het beter vertalen van de 'reden' van de stakeholders. Dit heb ik vervolgens tijdens de meeting bijgewerkt zodat er gelijk goedkeuring kon komen vanuit de technische consultants waardoor de user stories geplaatst konden worden op de product backlog.

Probleem:	User story:	Product:
Technische inventarisaties die uitgevoerd worden bij de klant verschillen in uitkomst waarbij de ene consultant andere zaken inventariseert dan de andere consultant. Dit zorgt voor problemen bij de uitvoering van de transitie omdat informatie die beschikbaar moet zijn er niet is en dus op een later moment opgevraagd moet worden.	- U1: Als technisch consultant wil ik met de inventarisatie checklist bij kunnen houden wat er geïnventariseerd is zodat ik bij kan houden wat er nog geïnventariseerd moet worden. - U2: Als technisch consultant wil ik met de inventarisatie checklist de technische omgeving van de klant kunnen analyseren zodat ik kan bepalen wat er moet gebeuren om de baseline in orde te krijgen.	Checklist technische inventarisatie
Er is een gebrek aan een duidelijk overzicht van de uit te voeren fases en subfases van de MWP-transitie. Hierdoor ontstaan vaak verschillende meningen over de uitvoer van de transitie die uitgevoerd wordt bij de klant en lijdt vervolgens tot onnodige discussies.	- U12: Als manager wil ik een overzicht hebben van de duur van een activiteit zodat ik snel een indicatie heb hoelang een activiteit zal duren tijdens het maken van een planning. - U13: Als consultant wil ik een globale planning hebben van de gehele transitie zodat we een helder beeld krijgen van de omvang van een transitie en om te weten welke activiteiten we in welke volgorde moeten doen.	MWP-transitie tijdsplanning

Tabel 2: User story

5.4 Opstellen product backlog

Na het opstellen van de user stories kon de product backlog opgesteld worden waar alle user stories in zijn gezet (Atlassian, 2019). Vanuit de Scrum methodiek is dit een vereiste want met de product backlog kan snel een overzicht gegeven worden van de nog uit te voeren user stories die gelijk staan aan een bepaald product. Tijdens het opstellen van de product backlog zijn de user stories geprioriteerd, waardoor er tijdens het opstellen van de sprint planning sneller gekozen kon worden welke user stories er tijdens de desbetreffende sprint behandeld zullen worden. Samen met mijn begeleider en tevens stakeholder zijn de user stories geprioriteerd. Dit is gedaan door per user story te kijken naar een aantal criteria die de prioriteit van het product beter in beeld moest brengen. De criteria die gehanteerd zijn om de prioriteit te achterhalen zijn de duur (tijd), het belang en termijn. Bij het criterium duur is gekeken naar de geschatte doorlooptijd van het opstellen van het product. Bij belang is er gekeken naar hoe graag de stakeholders willen dat het product er komt binnen de afgesproken tijd van de scope en bij termijn is er gekeken of het product op korte termijn nodig is zodat het direct gebruikt kan worden.

Alle criteria zijn beoordeeld aan de hand van een schaal van 1 tot 10. Bij 10 zou het product op korte termijn nodig zijn, zou het lang kunnen duren om op te stellen (twee tot vier weken) en is het belang van het product hoog. Bij 1 zou het product niet op korte termijn nodig zijn, zou het opstellen van het product een korte doorlooptijd moeten hebben en zou het belang van de komst van het product laag zijn. Zodoende is er per user story bepaald wat de prioriteit was van de user story en is dit opgesteld aan de hand van de vier verschillende niveaus dringend, belangrijk, gemiddeld en laag. De reden voor de naamgeving van de niveaus is voortgekomen doordat er gedurende het project gebruik is gemaakt van een functionaliteit binnen Microsoft Teams genaamd 'Tasks voor planner'. Binnen deze functionaliteit wordt deze naamgeving gehanteerd voor de verschillende prioriteit niveaus en is er op basis daarvan besloten dezelfde naamgeving aan te houden. Aan het prioriteringsniveau hangt ook een bepaald icoontje wat visueel laat zien welke prioriteit een user story heeft. Bij dringend is dit een bel, belangrijk een uitroepteken, gemiddeld heeft geen icoon en laag een pijl naar beneden (zie afbeelding 3: Product backlog).

Door alle criteria te voorzien van een score kon er per user story een totaal berekend worden waarbij de totaalscore bepalend was voor de prioriteit die een user story kreeg. User stories met een totaalscore van 0 tot 8 kregen de prioriteit laag, de score 9-16 kreeg de prioriteit gemiddeld, de score 17-23 kreeg de prioriteit belangrijk en de score 24-30 kreeg de prioriteit dringend (zie bijlage D: Prioritering user stories).

Een voorbeeld hiervan is user story U01 en U02, beide user stories hadden betrekking op hetzelfde product. Het belang van het product was hoog omdat de technische consultants hadden aangegeven dat zij hier veel hinder van ondervinden. De lengte voor het opstellen van een goede technische inventarisatie checklist werd door de consultants geschat op lang omdat er veel detail werk aan te pas zou moeten komen. Het product was vervolgens ook op korte termijn nodig voor inventarisatie bij de klant waardoor de totaalscore op 30 kwam en dus werd bestempeld met dringend. Dit heb ik vervolgens gedaan bij iedere user story in samenwerking met het projecten-, en consultancy team.

Vervolgens zijn alle user stories op basis van hun prioriteit geplaatst op de product backlog binnen de Tasks voor planner functionaliteit binnen Microsoft Teams waardoor gemakkelijk de voortgang van de user stories bijgehouden kan worden. Zie afbeelding hier onder:

	Titel van taak ↓	Toegewezen aan	Prioriteit	Vervaldat...	Bucket
+	Taak toevoegen				
☐	U01: Als technisch consultant wil ik met de inventa...	 Julian Spierings			To-do
☐	U02: Als technisch consultant wil ik met de inventa...	 Julian Spierings			To-do
☐	U03: Als consultant wil ik dat er vast set aan vragen...	 Julian Spierings			To-do
☐	U04: Als technisch consultant wil ik met de MWP tr...	 Julian Spierings			To-do
☐	U05: Als projectmanager wil ik aan de klant een dui...	 Julian Spierings			To-do
☐	U06: Als consultant wil ik een vast sjabloon hebben...	 Julian Spierings			To-do
☐	U07: Als consultant wil ik een vast sjabloon hebben...	 Julian Spierings			To-do
☐	U08: Als projectmanager wil ik een overzichtelijk e...	 Julian Spierings			To-do
☐	U09: Als projectmanager wil ik doormiddel van het ...	 Julian Spierings			To-do
☐	U10: Als consultant wil ik doormiddel van het sjabl...	 Julian Spierings			To-do
☐	U11: Als manager wil ik weten wat de mogelijkheid...	 Julian Spierings			To-do
☐	U12: Als projectmanager wil ik een overzicht hebbe...	 Julian Spierings			To-do
☐	U13: Als consultant wil ik een globale planning heb...	 Julian Spierings			To-do

Afbeelding 3: Product backlog

5.5 Opstellen definition of done

Om na te kunnen gaan of de producten voldoen aan de eisen en wensen van de gebruikers van het product is er voor elk product een definitie afgegeven wanneer een product klaar is. Deze definities heb ik zelf opgesteld aan de hand van de probleemanalyse en de opgestelde user stories. Tijdens de gesprekken die ik heb gevoerd om de probleemanalyse uit te voeren zijn er voorbeelden genoemd door de stakeholders van producten die nu niet goed waren. Een voorbeeld hiervan dat gegeven was door de technische consultants betrof de technische inventarisatie checklist. Met deze checklist werd onnodige informatie verzameld wat niet belangrijk was voor de uitvoer van de transitie. Zoals je hieronder in de tabel kan zien heb ik dit als eis meegenomen voor de verbeterde technische inventarisatie checklist. Om te kunnen garanderen of de eisen ook aansloten bij de behoeften van de stakeholders heb ik samen met de stakeholders een meeting gehouden om de definition of done te bespreken en de eisen te valideren. De feedback uit deze meeting heb ik verwerkt door de eisen aan te passen of aan te vullen. Zo heb ik bij de technische inventarisatie checklist als extra eis moeten toevoegen dat er gefilterd moet kunnen worden op de checklist. Zodoende is er per user story een definitieve definition of done opgegeven waardoor gecontroleerd kan worden of het gerealiseerde product af is en klaar is om in gebruik te nemen (zie tabel 3: Definition of done).

User story:	Eisen:	Product:
U1: Als technisch consultant wil ik met de inventarisatie checklist bij kunnen houden wat er geïnventariseerd is zodat ik bij kan houden wat er nog geïnventariseerd moet worden. U2: Als technisch consultant wil ik met de inventarisatie checklist de technische omgeving van de klant kunnen analyseren zodat ik kan bepalen wat er moet gebeuren om de baseline in orde te krijgen.	• Checklist moet overzicht geven over te inventariseren technische aspecten van een organisatie • Checklist moet alleen informatie bevatten die ook daadwerkelijk nodig is voor verdere uitvoer van het project • Overzichtelijk • Passend in Crystal ICT huisstijl • Voorzien van dropdown menu's • Moet op gefilterd kunnen worden	Checklist technische inventarisatie
U8: Als manager van projecten en consultancy wil ik een overzichtelijk en globaal plan hebben voor de aanpak van de adoptie bij de klant zodat ik duidelijk kan zien wanneer er communicatie naar de klant nodig is.	• Moet een overzicht geven van wanneer er gecommuniceerd moet worden naar de klant • Moet een overzicht geven welke adoptiemogelijkheden wanneer worden uitgevoerd • Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Passend in Crystal ICT huisstijl	Communicatie- en adoptieplan

Tabel 3: *Defintion of done*

5.6 Projectscope

Het project zal uitgevoerd worden tussen 10 mei 2021 en 8 oktober 2021. Zodra de user stories met een dringende of belangrijke prioriteit zijn opgeleverd aan de opdrachtgever en het team van projecten & consultancy is het project afgerond. Mocht het zo zijn dat de user stories met een dringende of belangrijke prioriteit klaar zijn voor de einddatum, dan zullen de overige user stories op basis van hun prioriteit uitgevoerd worden. De focus van het project ligt op het leveren van ondersteunende documenten die ervoor moeten zorgen dat het Projecten & Consultancy team hun werk efficiënter kan uitvoeren of voor overzicht zorgt voor de manager van Projecten & Consultancy. Alle producten die omschreven staan in paragraaf 5.8 'globale planning' vallen binnen de scope van het project.

5.7 Project risico's

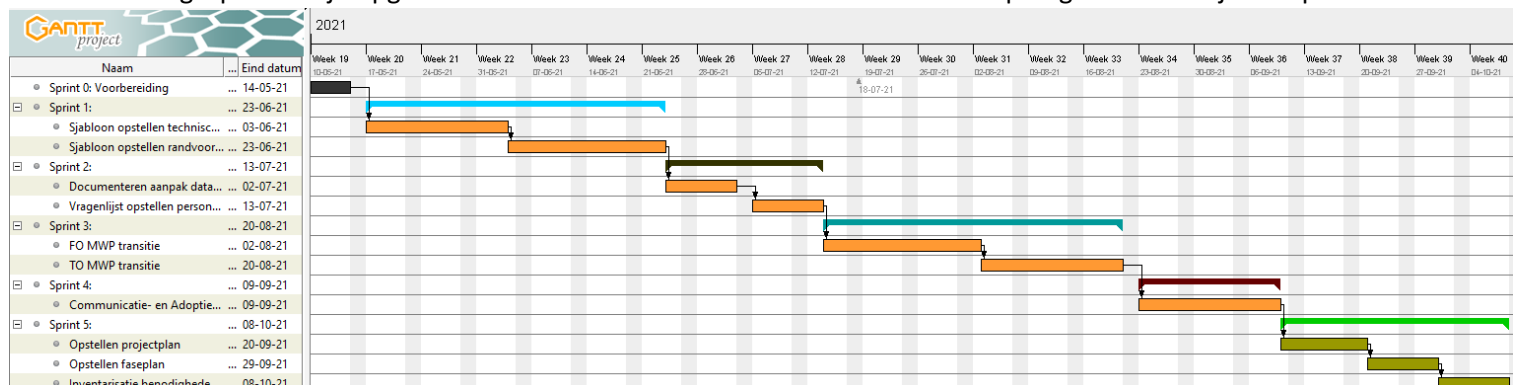
Hier onder zijn de volgende risico's opgesomd die zich mogelijk voor zouden kunnen doen tijdens het project (zie tabel 4: project risico's). De risico's zijn tot stand gekomen door samen met het Projecten & Consultancy team te kijken naar risico's die zich voordoen bij projecten die zij uitvoeren. Vervolgens zijn we gaan kijken welk van deze risico's zich voor kunnen doen tijdens mijn project en hebben we de meest aannemelijke risico's behouden. Op deze risico's zijn op voorhand tegenmaatregelen opgesteld om de risico's te kunnen vermijden of vroegtijdig op te lossen zodat er geen verdere invloed zal zijn op de uitvoer van het project.

Risico:	Maatregel:
Stakeholder niet beschikbaar	- Hulp vragen aan andere collega's die er ook kennis van hebben - Planning aanpassen indien de stakeholder later wel beschikbaar komt
Langdurige ziekte	- Indien nodig planning aanpassen - Hulp vragen aan andere collega's die er ook kennis van hebben - Bespreken van planning met begeleider voor eventuele aanpassing aan de producten
Onvoldoende kennis/ ervaring van de techniek	- Indien nodig de planning aanpassen. - Meer tijd besteden aan bestuderen van de techniek.

Tabel 4: Project risico's

5.8 Globale planning

Voor de planning is een Ganttchart opgesteld om een beeld te geven hoe het project verloop eruitziet mits de producten in de vooraf opgestelde doorlooptijd opgesteld zijn. Door het werken met de Scrum methodiek is het lastiger om een gedetailleerde planning van tevoren te maken. Hierdoor dient de planning als een grove schatting om na te kunnen gaan of de producten binnen de afgesproken tijd opgeleverd kunnen worden zoals omschreven staat in paragraaf 5.6 'Projectscope'.



Afbeelding 4: Globale planning

6. Sprint 1 – Opstellen MWP-transitie tijdsplanning en technische inventarisatie checklist

In hoofdstuk 6 is te lezen hoe de eerste sprint is uitgevoerd van mijn project. In paragraaf 6.1 wordt een toelichting gegeven op hoe de sprint planning is opgesteld en hoe de keuze is gevallen op de user stories die zijn behandeld tijdens de eerste sprint. In paragraaf 6.2 is vervolgens toegelicht hoe de MWP-transitie tijdsplanning is opgesteld en wat het resultaat hiervan was. In paragraaf 6.3 hoe de technische inventarisatie checklist is opgesteld en met het daarbij horende resultaat en tot slot is er in paragraaf 6.4 te lezen hoe de Sprint Retrospective is uitgevoerd en wat het resultaat hiervan was.

6.1 Opstellen sprint planning

Bij aanvang van de eerste sprint ben ik begonnen met het opstellen van een sprint planning. Om de sprint planning op te stellen ben ik eerst gaan kijken op de eerder opgestelde product backlog (zie paragraaf 5.4). Omdat ik tijdens het opstellen van de product backlog de user stories had geprioriteerd, kon ik gemakkelijker een keuze maken in de uit te voeren user stories. Zoals te zien is in paragraaf 5.8 had ik van tevoren voor mezelf een globale planning opgesteld voor het uitvoeren van bepaalde producten die gekoppeld zijn aan user stories. Echter ben ik van deze planning afgeweken omdat in overleg met mijn begeleider ervoor was gekozen om eerst de belangrijkste user stories uit te voeren. De keuze voor de uit te voeren user stories is bepaald aan de hand van de totaalscore voor de user stories prioritering zoals omschreven staat in bijlage D: Prioritering user stories. Door te kijken naar de prioriteringsscore van de user stories is er samen met mijn begeleider gekozen om user story U01, U02, U12 en U13 uit te voeren tijdens de eerste sprint. Na het selecteren van de user stories was het aan mij de taak om de user stories op te gaan splitsen in verschillende kleinere taken die vaak niet langer dan één dag zouden duren. Het is belangrijk om taken niet langer dan één dag te maken omdat er dan gezorgd kan worden voor een positieve continuïteit in de uitvoer van de user story. Om te bepalen welke taken en activiteiten ik uit moest voeren om een user story af te kunnen ronden ben ik mijn eigen expertise in gaan zetten die ik de afgelopen vier jaar gedurende mijn studie heb opgedaan. Ook ben ik de ICT Research Methods kaarten (Bonestroo, 2018) gaan gebruiken voor extra inspiratie en manieren om informatie te verzamelen over het toekomstige product. Na het achterhalen van de informatie ben ik tijdens de sprint planning per user story gaan kijken of ik het product beter tot stand kon laten komen door middel van co-creatie of door zelf een concept op te stellen. De keuze was daarbij gevallen op co-creatie omdat er veel informatie vanuit de technische consultants nodig zou zijn om de user stories te voltooien. Zelf alle stakeholders interviewen om informatie te verzamelen en om deze informatie om te zetten naar een concept en het vervolgens te laten reviewen zou dan ook inefficiënt zijn. Na het achterhalen van alle activiteiten die ik uit zou gaan voeren om de user story te kunnen voltooien ben ik de activiteiten gaan plaatsen op de sprint planning zoals in het voorbeeld hieronder van user story U12 en U13 (MWP-transitie planning):

- Deskresearch door middel van het bestuderen van beschikbare producten
- Focus groep meeting inplannen met de technische consultants ten behoeve van de MWP-transitie tijdsplanning
- Voorbereiden focus groep meeting in de vorm van een brainstormsessie ten behoeve van de MWP-transitie tijdsplanning
- Conceptversie opstellen van de MWP-transitie tijdsplanning (tabel ten behoeve van de co-creatie sessie)
- Inplannen co-creatie sessie
- Houden co-creatie sessie en opstellen prototype van de MWP-transitie tijdsplanning

- Reviewen prototype met manager Projecten en Consultancy team
- Feedback verwerken van review prototype
- Definitieve goedkeuring van opdrachtgever en opleveren MWP-transitie tijdsplanning

Zoals je kan zien aan het voorbeeld hierboven is elk product uitgevoerd als een klein miniproject. Ik heb deze aanpak toegepast bij alle andere sprints. Omdat elke sprint planning op dezelfde wijze is uitgevoerd is er tijdens de eerste sprint uitgebreid stil gestaan over de uitvoer van een sprint planning en zal er bij de volgende hoofdstukken alleen nog een korte toelichting gegeven worden over de sprint planning.

Na het opstellen van de activiteiten ben ik deze gaan plaatsen op de sprint backlog zoals in het voorbeeld hieronder (zie afbeelding 5: Sprint planning 1).

	Titel van taak ↑		Toegewezen aan	Prioriteit	Vervaldat...	Bucket
+	Taak toevoegen					
☐	Vorbereiden focus groep meeting in de vorm ...		Julian Spierings			To-do
☐	Vorbereiden focus groep meeting		Julian Spierings			To-do
☐	Technische inventarisatie document omzetten n...		Julian Spierings			To-do
☐	Reviewen technische inventarisatie checklist		Julian Spierings			To-do
☐	Reviewen prototype MWP transitietijdsplanning...		Julian Spierings			To-do
☐	Opstellen technische inventarisatie document		Julian Spierings			To-do
☐	Opstellen prototype van MWP transitie tijdsplan...		Julian Spierings			To-do
☐	Opleveren MWP transitie tijdsplanning		Julian Spierings			To-do
☐	Opleveren definitieve technische inventarisatie ...		Julian Spierings			To-do
☐	Inplannen focus groep meeting met technische ...		Julian Spierings			To-do
☐	Focus groep meeting inplannen met de technis...		Julian Spierings			To-do
☐	Definitieve versie opstellen van de MWP transiti...		Julian Spierings			To-do
☐	Concept versie opstellen van de MWP transitie t...		Julian Spierings			To-do
☐	Co-creatie MWP transitie tijdsplanning sessie v...		Julian Spierings			To-do
☐	Co-creatie MWP transitie tijdsplanning sessie in...		Julian Spierings			To-do

Afbeelding 5: Sprint planning 1

6.2 Opstellen MWP-transitie tijdsplanning

Met de MWP-transitie tijdsplanning kan de manager van projecten & consultancy een overzicht geven aan de klant van de omvang van een MWP-transitie project. Ook kan de manager van projecten & consultancy een planning opstellen op basis van de MWP-transitie tijdsplanning en kan het team van projecten & consultancy taken verdelen voor de uitvoer van een MWP-transitie.

Voor het opstellen van de MWP-transitie tijdsplanning ben ik de activiteiten die ik op de sprint planning had geplaatst gaan uitvoeren. Hierbij begon ik met het bestuderen van al bestaande documentatie welk mij was toegereikt door de technische consultants binnen het projecten & consultancy team. De documentatie bestond uit eerder uitgevoerde projectplannen en PowerPoint presentaties die gegeven waren aan de klanten. Door de documentatie kon ik een idee krijgen hoe de transitie eruitzag met de verschillende fases die worden doorlopen. Tijdens de deskresearch heb ik me beziggehouden met het analyseren van de documenten en schreef ik vragen op die ik wilde gaan stellen tijdens de brainstormsessie. Na het uitvoeren van de deskresearch heb ik een zogenoemde focus groep meeting (Rose, 2020) ingepland met de technische consultants. Het doel van deze meeting was om eerst globaal alle fases op tafel te krijgen om hier vervolgens per fase dieper op in te gaan. Er is gekozen voor deze onderzoeksmethode omdat het effectiever was dan verschillende interviews af te nemen met alle consultants. Op deze manier zorgde ik ervoor dat alle consultants het direct eens konden worden over de aanpak van de transitie en we via een co-creatie methode (Nahuis, 2019) gezamenlijk het product konden maken. Na de focus groep meeting ben ik de output van de meeting gaan verwerken naar een MWP-transitie tijdsplanning document (zie afbeelding 6: MWP-transitie tijdsplanning).

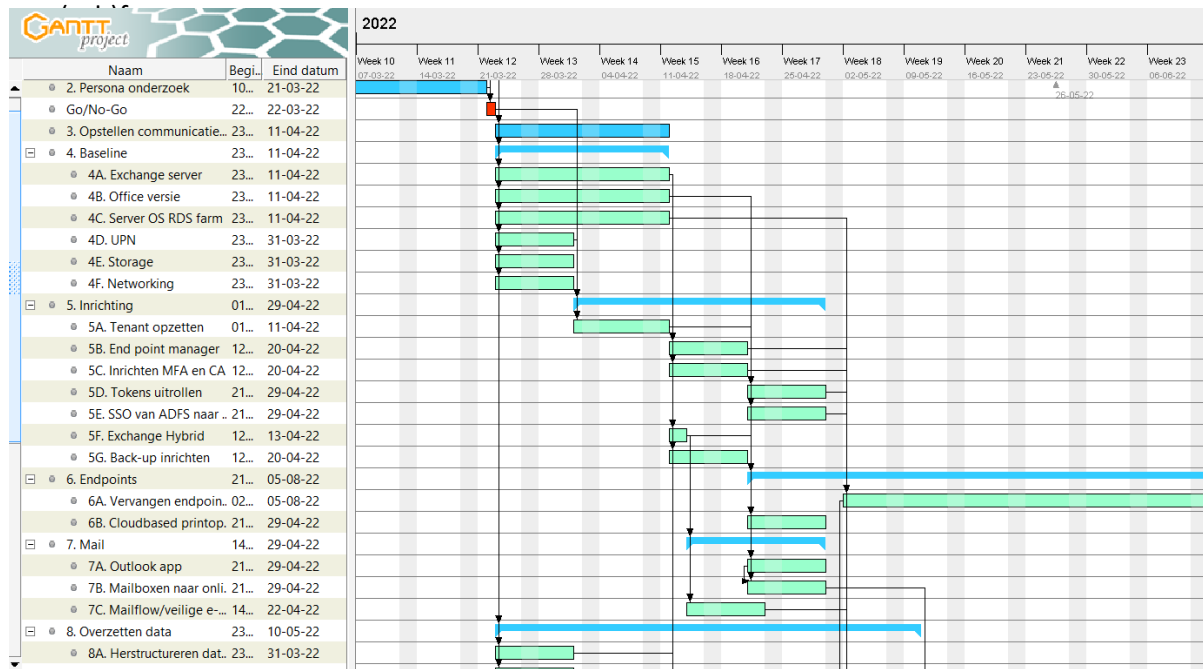
Fase:	Subfase:	Vereisten:
1. Inventarisatie en persona's		
2. Beleid, keuzes en voorwaarden		
3. Communicatie en Adoptie		
4. Baseline		
	A Exchange server	Min 2016
	B Office versie	Min 2016
	C Server OS RDS farm	Min 2019 of W10 1809
	D UPN	Gelijk aan mail adres
	E Storage	Voldoende voor FSLogix(OneDrive, mail)
	F Networking	Voldoende capaciteit
5. Inrichting		
	A Tenant opzetten	
	B End point manager	
	C Inrichten MFA en CA	
	D Tokens uitrollen	
	E SSO van ADFS naar Azure AD	
	F Exchange Hybrid	
	G Back-up inrichten	

Afbeelding 6: MWP-transitie tijdsplanning

Met dit document kan het Projecten & Consultancy team snel per fases en subfases inzien welke afhankelijkheden er gelden, wat de geschatte doorlooptijd is, wat de geschatte werkuren zijn en welke minimale licenties er benodigd zijn gedurende de transitie. Na het opstellen van het product heb ik het door middel van een review sessie laten reviewen door het projecten & consultancy team waarna het met wat kleine aanpassingen voldeed aan de definition of done criteria. De definitieve versie (zie bijlage G: MWP-Transitie tijdsplanning) werd opgeleverd binnen de daarvoor bestemde map met checklists en sjablonen.

Na het opstellen van de definitieve versie van de MWP-transitie tijdsplanning ben ik aan de slag gegaan om de transitie visueel te maken door middel van een GanttChart (Sigma, 2021). Met de GanttChart kan de projectmanager ten eerste snel inzien wat de verschillende afhankelijkheden zijn per fase maar ook kan hij hiermee sneller een indicatie geven aan de klant wanneer de transitie (of

fases van de transitie) ongeveer afgerond zouden moeten zijn (zie afbeelding 7: MWP-transitie GanttChart). Door dat alle fases en subfases aan elkaar gekoppeld zijn door middel van afhankelijkheden, zullen zodra er in de Ganttchart ingevuld wordt dat een (sub)fase langer duurt (of op een andere datum begint) de andere (sub)fases opschuiven. Hierdoor wordt de MWP-transitie planning niet alleen visueel weergegeven maar ook interactief, waardoor er sneller en naar behoren naar de klanten gecommuniceerd kan worden over eventuele wijzigingen van de aanvang en einde



Afbeelding 7: MWP-transitie GanttChart

6.3 Opstellen technische inventarisatie checklist

Door middel van de technische inventarisatie checklist kan de IT-omgeving van de klant geïnventariseerd worden. Alle informatie die gevraagd wordt in de checklist is van belang voor de uitvoer van een MWP-transitie. De checklist zal opgestuurd worden naar het IT on-site van de klant en zal bij een niet volledige invulling door een consultant van Crystal ICT worden aangevuld.

Om de technische inventarisatie checklist op te kunnen stellen ben ik eerst begonnen met het uitvoeren van deskresearch door eerder opgestelde checklists te bestuderen die het projecten & consultancy team mij hadden toegereikt. Door het bestuderen van de checklists kwam ik al snel het probleem tegen die de technische consultants hadden aangegeven tijdens het analyseren van het probleemdomein. Allereerst werd er met de checklists informatie verzameld die op verschillende wijzen geïnterpreteerd kon worden en daarmee lastig te begrijpen werd. Daarnaast werd hiermee te weinig vereiste informatie verzameld, zoals informatie over de internetsnelheid. Uit de deskresearch kon ik concluderen dat de technische inventarisatie checklist niet was opgesteld door een van de technische consultants maar door de uitvoerend directeur. Binnen het projecten & consultancy team is bekend dat de uitvoerend directeur minder technisch onderlegd is en niet duidelijk weet waar de consultants behoeften aan hebben als het aankomt op technische informatie. Ik besloot daarom een focus groep meeting (Rose, 2020) te organiseren met de technische consultants waarbij we zouden brainstormen over de technische informatie die benodigd is vanuit de checklist. Op deze manier zouden wij een checklist opstellen door middel van co-creatie en zou er ook daadwerkelijk alleen informatie in komen te staan die benodigd is voor het uitvoeren van de MWP-transitie. Toen ik de focus groep meeting voorstelde binnen het team waren zij hier erg enthousiast over en wilden zij

Technische inventarisatie checklist)

[illegible]

Afbeelding 8: Technische inventarisatie checklist

6.4 Sprint retrospective

Om na afloop van de sprint te kunnen reflecteren op hetgeen wat ik zelf heb uitgevoerd is er een sprint retrospective gehouden. De vorm van de retrospectieve is anders dan gebruikelijk uitgevoerd omdat zoals eerder is aangegeven het project door één persoon wordt uitgevoerd. Mede hierdoor is er gekozen voor de standaard retrospective vorm (Kleczewski, 2020) en zijn de vragen enigszins aangepast om te kunnen passen binnen het Scrumteam.

Wat heeft deze sprint opgeleverd?

- Een MWP-transitie tijdsplanning document voor een gedetailleerd overzicht van het gehele transitie traject. Door het overzicht krijgt de manager van projecten en consultancy inzicht in de omvang van de MWP-transitie en wat erbij komt kijken. Op basis van het document kunnen presentaties gemaakt worden voor bestaande en nieuwe klanten die overwegen om een transitie naar de cloud te maken en kunnen er plannen worden opgesteld (zie bijlage G: MWP-Transitie tijdsplanning).
- Een visuele weergave van de MWP-transitie door middel van een GanttChart om schattingen te kunnen maken van de tijdsduur van het gehele transitie traject. Daarnaast kan de GanttChart dienen als visuele presentatie naar de klant toe om impact van veranderingen in de planning inzichtelijk te maken (zie bijlage G: MWP-Transitie tijdsplanning).
- Een technische inventarisatie checklist waarmee alle technische aspecten van de klant omgeving geïnventariseerd kunnen worden. Hierdoor kan er voldoende informatie verzameld worden om verdiepend onderzoek te doen naar de omgeving van de klant en naar de behoeften van medewerkers van de klant. Tevens kan er met de checklist worden bepaald of de omgeving van de klant voldoet aan de voorwaarde van een MWP-transitie (zie bijlage H: Technische inventarisatie checklist).

Wat ging er goed?

- Het houden van de focus groep sessie, hier kwam namelijk veel bruikbare informatie uit voort voor de producten.
- Het vooraf uitgevoerde deskresearch bereidde mij goed voor op de meetings.
- Het was fijn om te werken met de stakeholders, door hun behoeften aan de producten werkten zij goed mee tijdens de meetings.

Wat ging er minder goed?

- De discussies die zich soms voordeden tijdens de meetings vond ik persoonlijk soms lastig. Ik was net nieuw in het team waardoor ik het lastig vond de regie te behouden tijdens deze discussies.
- Tijdens het opstellen van de eerste sprint planning was ik vergeten de taken te voorzien van een ID waardoor het soms lastig was om te bepalen welke taken bij welke user story behoorde.

Wat zijn de leerpunten?

- Mochten er onnodige discussies ontstaan moet ik er adequater op reageren om ervoor te zorgen dat de aandacht van de betrokkenen blijft bij het doel van de meeting. Ik ben namelijk een volwaardig onderdeel van het team en ik moet en zal waar nodig de groep 'corrigeren' om de focus te behouden binnen de groep.

- Tijdens de volgende sprint planning moet ik de taken die voortkomen uit een user story voorzien van een ID waardoor de traceerbaarheid van de taak naar de user story wordt vergroot.

7. Sprint 2 – Opstellen datamigratie aanpak en MWP-transitie checklist

In hoofdstuk 7 is te lezen hoe de tweede sprint is uitgevoerd binnen het project. In paragraaf 7.1 is er een toelichting gegeven op hoe de sprint planning ten opzichte van de opgestelde planning in paragraaf 5.8 is veranderd. In paragraaf 7.2 is omschreven hoe het datamigratie aanpak document is opgesteld met het daarbij behorend resultaat. In paragraaf 7.3 is te lezen hoe de MWP-transitie checklist is opgesteld met het resultaat. Aan het einde van de sprint is er net als in de vorige sprint een sprint retrospective gehouden welke is toegelicht in paragraaf 7.4.

7.1 Opstellen sprint planning

Voorafgaand aan de tweede sprint planning ben ik de product backlog gaan bijwerken. Door het bijwerken van de product backlog kreeg ik samen met mijn begeleider een goed overzicht van de nog uit te voeren user stories. Bij het selecteren van de user stories is er weer op basis van de prioriteringsscore gekeken naar de user stories die tijdens de tweede sprint uitgevoerd zouden moeten worden. Voor de tweede sprint is er in overleg met mijn begeleider en opdrachtgever gekozen voor user story U04 en U05 waarmee is afgeweken van de oorspronkelijke planning omdat een user story sneller voltooid diende te worden. De reden voor het sneller voltooiën van user story U05 (datamigratie aanpak) was omdat het product gebruikt zou worden om in te zetten bij een MWP-transitie. Na het selecteren van de user stories ben ik net als te lezen in het vorige hoofdstuk de user stories gaan opdelen in taken van minder dan één dag om deze vervolgens te plaatsen op de sprint planning. Bij het opstellen van de sprint planning heb ik de taken allemaal hun eigen unieke naam (ID-code) gegeven zoals te zien in het voorbeeld hieronder, om zodoende de traceerbaarheid naar de user story te vergroten.

Titel van taak	Toegewezen aan	Prioriteit	Vervaldat...	Bucket
+ Taak toevoegen				
☐ U4-08. Opleveren MWP transitie checklist	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U4-07. Definitieve versie opstellen MWP transitie checklist	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U4-06. Feedback verwerken	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U4-05. MWP transitie checklist reviewen	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U4-03. Concept MWP transitie checklist opstellen	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U4-02. Bevragen consultants voor extra informatie	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U4-01. Analyseren van beschikbare documenten	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-11. Opleveren datamigratie aanpak document	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-10. Datamigratie aanpak document in huisstijl Crystal ICT	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-09. Concept datamigratie aanpak goed laten keuren	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-08. Feedback verwerken van review sessie	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-07. Inplannen review concept datamigratie aanpak	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-06. Opstellen concept datamigratie aanpak	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-05. Interview uitwerken in samenvatting	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-04. Interview houden met Patrick	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-03. Interview Patrick voorbereiden	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-02. Interview inplannen met Patrick	☐ JS Julian Spierings			Taken
☐ U5-01. Bestaande producten analyseren	☐ JS Julian Spierings			Taken

Afbeelding 9: Sprint planning 2

7.2 Documenteren datamigratie aanpak

Het datamigratie aanpak document moet een beleid vormen voor de aanpak van een datamigratie bij de klant binnen een MWP-transitie. Met het beleid kan de manager van projecten & consultancy aan de klant duidelijk maken wat er moet gebeuren om de data zo goed mogelijk te verplaatsen naar de nieuwe omgeving.

Voor het opstellen van de datamigratie aanpak ben ik begonnen met het onderzoeken van beschikbare documenten binnen Crystal ICT met betrekking tot de datamigratie die eerder is uitgevoerd bij andere klanten. Deze documenten waren mij toegestuurd vanuit de technische consultants. De documenten bestonden uit project- en faseplannen, PowerPointpresentaties en verschillende plan van aanpak documenten. Het doel van de deskresearch was het beter begrijpen van de inhoud van een datamigratie, aantekeningen te maken die ik kon gebruiken tijdens het opstellen van de datamigratie aanpak en om vragen op te stellen voor het interview.

Om nog meer informatie te verzamelen over de aanpak van de ideale datamigratie aanpak besloot ik een interview af te nemen met de technische consultant die de datamigraties uitvoert binnen Crystal ICT. Na het sturen van de uitnodiging en acceptatie van het interview besloot ik mijn vragen tijdens de voorbereiding voornamelijk te baseren op de vorige uitgevoerde transitie. Tijdens het observeren hoorde ik namelijk binnen het team dat de uitvoer van de datamigratie binnen de pilot groep bij Zonnehuis Groep Amstelland op bijna de juiste manier uitgevoerd was en dat ze dit zeker bij de volgende data migraties ook zouden toepassen. Ik heb daarom vooral twee belangrijke hoofdvragen gesteld gedurende het interview met Patrick Hazen en een aantal keren moeten doorvragen om een goed antwoord te krijgen op de hoofdvragen. De eerste vraag die ik heb gesteld ging over wat er volgens hem beter kon bij de volgende datamigratie vergeleken met de datamigratie die uitgevoerd was bij Zonnehuis Groep Amstelland. Hier kwam uit dat bij de volgende migratie de data, op een andere manier dan bij de pilot groep, verplaatst moet worden door de data owners. Dit in verband met de rechtenstructuren die er zijn binnen de gehele organisatie. De andere hoofdvraag die ik Patrick stelde was hoe hij de beste procesgang van de datamigratie voor zich zag. Ik wou dit weten van hem omdat hij de expert is op het gebied van datamigratie binnen Crystal ICT en daarmee een goed beeld kon krijgen van de huidige en de gewenste aanpak. Op basis van de hoofdvragen kon ik een aanpak schrijven die het best past binnen de MWP-transitie. De uitwerking van het interview is vormgegeven aan de hand van een samenvatting die gebaseerd is op de twee hoofdvragen (zie bijlage F: Interview Patrick Hazen). Na het uitwerken van het interview heb ik de samenvatting opgestuurd naar Patrick om hetgeen wat ik opgeschreven had gedurende het interview te valideren.

Na goedkeuring van de samenvatting van het interview ben ik een opzet gaan maken voor het concept van de datamigratie aanpak. In dit concept heb ik de hoofdlijnen van de aanpak uitgezet door middel van verschillende hoofdstukken met daarin per hoofdstuk een aantal bullets met informatie die ik daarin wilde zetten. Ik heb deze uitwerking vervolgens kort gepresenteerd aan Patrick ter goedkeuring van de hoofdlijnen en om voor mezelf te bevestigen of ik de juiste richting in ging met het document. Vervolgens heb ik alle hoofdstukken in het document gevuld met tekstuele uitleg zodat het later als de projectmanager het gaat gebruiken gemakkelijk te presenteren is aan de klant (zie afbeelding 10: datamigratie aanpak).

1 Inventarisatie

Tijdens de inventarisatiefase worden verschillende eigenschappen van de huidige gedeelde datastructuur geïntroduceerd zodat dit op een later stadium geanalyseerd kan worden.

Bij het inventariseren van de datastructuur worden de karakteristieken van de huidige datastructuur in kaart gebracht, denk hierbij aan, de folderstructuur, de rechten, soort data (Office-documenten bijvoorbeeld) maar ook aan de ouderdom van documenten, wanneer zijn ze voor het laatst bekeken en/of bewerkt.

2 Voorstel nieuwe structuur

Na de inventarisatie van de huidige datastructuur vindt er een analyse plaats van het bovengenoemde. Uit de analyse zal blijken welke nieuwe structuur wenselijk is om te implementeren, die voor zowel de gebruikers bruikbaar is en voor de beheerders valt te beheren. Hieruit zal een voorstel voor een nieuwe structuur komen die gepresenteerd zal worden aan het IT-team. Deze nieuwe structuur is nodig om goed te kunnen werken met SharePoint Online. Het is namelijk wenselijk om de rechten structuur niet dieper te laten gaan dan de hoofdfolder (SharePoint Site) en subfolders (SharePoint Document Libraries). Dit zodat de structuur beheersbaar blijft en om onnodig hinder zoals lange synchronisatietijden te voorkomen indien men de data via OneDrive lokaal op de laptop zou willen ontsluiten.

Afbeelding 10: Datamigratie aanpak

Na het aanvullen van de hoofdstukken heb ik het document laten reviewen door Patrick tijdens een review sessie. Tijdens deze sessie had Patrick een aantal punten van feedback om beter de nadruk van het belang van de data owners over te laten komen. De punten heb ik direct samen met hem verbeterd zodat het inhoudelijke stuk goed gekeurd kon worden. Vervolgens heb ik het document in de Crystal ICT huisstijl geplaatst en ter goedkeuring opgeleverd aan de projectmanager (zie bijlage I: Datamigratie aanpak). Na de goedkeuring is het document opgeleverd binnen de daarvoor bestemde map met checklists en sjablonen.

7.3 Opstellen MWP-transitie checklist

Met de MWP-transitie checklist wil de manager van projecten & consultancy inzichtelijk kunnen maken voor zowel de klant als de teamleden van projecten & consultancy wat de status is van de IT-baseline bij de klant. Zodra alle IT-middelen voldoen aan de eisen van een MWP-transitie kan de transitie daadwerkelijk van start gaan.

Om de MWP-transitie checklist op te kunnen stellen ben ik begonnen met het analyseren van beschikbare producten waarbij ik er al snel achter kwam dat ik hier niks over kon vinden. Na het navragen bij de technisch consultants bleek dat ze ooit eens een checklist hadden opgezet binnen een Microsoft Teams team genaamd 'projecten & consultancy team'. Zelf was ik hier nog niet aan toegevoegd omdat er werd gedacht dat hier geen relevante informatie voor mij in zou staan aangezien er geen gebruik van werd gemaakt door het projecten & consultancy team zelf. Echter bleek de checklist niet meer aanwezig waardoor de deskresearch minimaal was. Ik besloot vervolgens een meeting met het team te houden om boven water te krijgen waar de ICT-omgeving van de klant aan moest voldoen om te kunnen starten met de daadwerkelijke MWP-transitie. Uit deze meeting bleek dat we dit in grote lijnen al hadden uitgewerkt tijdens het opstellen van de MWP-transitie tijdplanning (zie bijlage G: MWP-transitie tijdsplanning). Ik heb deze uitwerking vervolgens tijdens de meeting gebruikt als basis om de checklist op te stellen. Vervolgens ben ik per

component vragen gaan stellen om de vereisten per component te achterhalen. Met de ICT-kennis die ik had heb ik geprobeerd kritische vragen te stellen om bruikbare maar ook gedetailleerde informatie te verkrijgen. Ik merkte dat dit van toegevoegde waarde was tijdens de meeting omdat het de technische consultants aan het denken zette en daarnaast zorgde het ervoor dat hun aandacht behouden bleef bij het doel van de meeting. Na het verzamelen van de benodigde informatie ben ik de checklist gaan opstellen, heb ik net als bij het opstellen van de inventarisatie checklist dropdown menu's toegevoegd aan de checklist en kreeg elk gekozen antwoord zijn eigen kleur (zie afbeelding 11: MWP-transitie checklist). Door de kleuren is het makkelijk om te zien of alle componenten aan de vereisten voldoen. Vervolgens is het concept gepresenteerd waarbij ik zelf nog een aantal vragen heb gesteld om de checklist bij de componenten storage en internetlijn aan te vullen. Na het presenteren en het aanvullen van de checklist werd de checklist goedgekeurd en is het opgeleverd binnen de daarvoor bestemde map met checklists en sjablonen (zie bijlage J: MWP-transitie checklist).

Component:	Vereisten:
Exchange server	2013
Office versie	2016
Server OS RDS farm	2016
UPN	Gelijk aan mailadres
Storage	>= 10 GB per gebruiker
	<25 IOPS per gebruiker
Internetlijn	>=2 Mbps upload per gebruiker
	>=2 Mbps upload per gebruiker
	<2 Mbps upload per gebruiker

Afbeelding 11: MWP-transitie checklist

7.4 Sprint retrospective

Na het uitvoeren van de tweede sprint heb ik een sprint retrospective gehouden om te kunnen reflecteren op de activiteiten die uitgevoerd zijn om de user stories te voltooien tijdens de tweede sprint. Bij de sprint retrospective had ik weer gekozen om de standaard retrospective vragen in aangepaste vorm te stellen om zodoende te kunnen reflecteren op de uitvoer van de tweede sprint.

Wat heeft deze sprint opgeleverd?

- Een gedetailleerde gedocumenteerde aanpak van de datamigratie waarmee wordt bepaald hoe de datamigratie binnen een MWP-transitie vorm wordt gegeven. Het datamigratie aanpak document is tevens ook bedoeld voor de communicatie naar de klant toe. Door het document kan de klant worden geïnformeerd over aankomende veranderingen en over zaken die zij zelf intern zullen moeten gaan regelen (zie bijlage I: Datamigratie aanpak).
- Een MWP-transitie checklist om bij te kunnen houden of de baseline van de IT-omgeving bij de klant gereed is om te kunnen starten met de daadwerkelijke MWP-transitie (zie bijlage J: MWP-transitie checklist).

Wat ging er goed?

- Het interview met Patrick ging heel goed en verliep meer als een open gesprek tussen twee collega's waardoor het heel fijn was om met elkaar te communiceren over het datamigratie plan.
- Doordat er onbedoeld al informatie was verzameld voor de MWP-transitie checklist was ik vrij weinig tijd kwijt aan het opstellen van de checklist waardoor ik sneller kon beginnen aan de volgende sprint.

Wat ging er minder goed?

- Soms ging een discussie buiten de context van de meeting waardoor ik het vervolgens lastig vond om de discussie te beëindigen en de meeting terug naar het onderwerp van het gesprek te brengen. Hierdoor waren we soms onnodige tijd kwijt aan een 'nutteloze' discussie.

Wat zijn de leerpunten?

Sneller ingrijpen als een discussie ertoe leidt dat het doel van de meeting uit het oog wordt verloren zodat de aandacht blijft bij het onderwerp van de meeting.

8. Sprint 3 – Opstellen communicatie- en adoptieplan en persona onderzoek vragenlijst

In hoofdstuk 8 is te lezen hoe de derde sprint is uitgevoerd binnen het project. In paragraaf 8.1 is er net als in de voorgaande hoofdstukken een toelichting gegeven op hoe de sprint planning ten opzichte van de opgestelde planning in paragraaf 5.8 is veranderd. In paragraaf 8.2 is omschreven hoe het communicatie- en adoptieplan is opgesteld met het daarbij behorende resultaat. Vervolgens is in paragraaf 8.3 te lezen hoe de vragenlijst van het persona onderzoek is opgesteld met het resultaat hiervan en tot slot is in paragraaf 8.4 aan het einde van de sprint net als in de vorige sprint een sprint retrospective gehouden.

8.1 Sprint planning

De derde sprint ben ik net als de voorgaande sprints begonnen met het opstellen van de sprint planning. Ik heb dit gedaan door na afsluiting van de tweede sprint de product backlog bij te werken om zo het overzicht van de nog uit te voeren user stories up-to-date te hebben. Na het beschikken over een volledige lijst van de nog uit te voeren user stories ben ik samen met mijn begeleider op basis van de prioriteit gaan kijken naar de user stories die tijdens sprint drie uitgevoerd moesten gaan worden. Op basis van prioriteit is er samen met de product owner en tevens begeleider voor gekozen om user story U03 en U08 tijdens de derde sprint uit te voeren. User story U03 had als enige nog de prioriteit dringend en user story U08 had als prioriteit belangrijk maar is gekozen omdat het resultaat van de user story op korte termijn nodig kon zijn om te gebruiken bij een lopende MWP-transitie. Na het selecteren van de user stories zijn deze verdeeld in taken die niet langer duurden dan een dag en als geheel ervoor moesten zorgen dat het beoogde resultaat behaald zal worden. Zodoende kon ik voor mijzelf ervoor zorgen dat het doel van de sprint behaald zal worden.

8.2 Opstellen communicatie- en adoptieplan

Met een communicatie- en adoptieplan wil de manager van projecten & consultancy voorkomen dat er verkeerde informatie wordt gedeeld met de klant of dat er te laat wordt gecommuniceerd naar de klant. Door een communicatie- en adoptieplan kunnen de medewerkers van Crystal ICT vroegtijdig zien wat er in welke fase gecommuniceerd moet worden om zodoende zaken als adoptie van een nieuwe werkwijze tijdig te kunnen starten in plaats van te laat.

Voor het opstellen van het communicatie- en adoptieplan ben ik begonnen met het uitvoeren van deskresearch. Ik heb dit gedaan door enerzijds de documenten die binnen Crystal ICT beschikbaar waren te bestuderen en anderzijds door literatuur te bestuderen die ik kon vinden op internet. Allereerst was ik begonnen met het zoeken binnen verschillende kennisbanken om artikelen te vinden over de moderne werkplek en transitie hiernaar. Helaas was dit zonder succes maar had ik ook niet al mijn hoop hierop gevestigd. Vervolgens ben ik binnen Google gaan zoeken naar artikelen en best practices van andere organisaties die ook transitie uitvoeren naar de moderne werkplek. Zodoende kwam ik een aantal artikelen tegen waaruit voornamelijk naar boven kwam zoals te lezen is in (de Bakker, 2020) dat adoptie een doorlopend proces moet zijn die je als service aanbiedt aan je klanten, als ware als Adoption as a Service (AaaS). Na de literatuurstudie ben ik aan de slag gegaan met het bestuderen van de documenten binnen Crystal ICT die bestonden uit plannen die uitgevoerd waren bij klanten en PowerPoint presentaties die gegeven waren aan de klanten (zoals workshops). Door de deskresearch kreeg ik verschillende inzichten waarbij ik de stakeholders van Crystal ICT kon adviseren om adoptie als een service aan te bieden aan de klanten en waardoor ik de huidige gang van zaken over de adoptie binnen Crystal ICT beter begreep.

Daaropvolgend ben ik een focus groep meeting in gaan plannen met de stakeholders die bij het product betrokken waren. Het doel van de meeting was om door middel van een brainstormsessie informatie op tafel te krijgen over de adoptie activiteiten die wij als Crystal ICT organiseren en hoe dit gecommuniceerd werd naar de klant. Na het uitnodigen van de stakeholders voor de meeting ben ik de meeting gaan voorbereiden. Ik heb dit gedaan door middel van de MWP-transitie tijdsplanning die ik eerder had opgesteld. De verschillende fases had ik opgesteld binnen een tabel waarbij middels verschillende kolommen een antwoord moest komen op de vragen wat, wanneer, wie en naar wie er gecommuniceerd moest worden.

Vervolgens heb ik samen met de stakeholders de focus groep meeting gehouden waarbij ik zelf degene was die de leiding had. Ik begon de meeting door duidelijk het doel van de meeting uit te leggen en toe te lichten tegen welke problemen we aanlopen door het ontbreken van een duidelijk overzicht van de communicatie en adoptie binnen de MWP-transitie. Ook heb ik aan het begin van de meeting verteld over de inzichten die ik had verworven gedurende de literatuurstudie. Dit heeft geresulteerd in dat een consultant bezig is met het uitwerken van een soortgelijke dienst die wij als Crystal ICT kunnen aanbieden. Na de inleiding ben ik per fase vragen gaan stellen over de adoptiemogelijkheden die er zijn om zodoende de vooraf opgestelde kolommen in te vullen (zie afbeelding 12: Communicatie- en adoptieplan).

Fase:	Subfase:	Wat:	Wanneer:	Wie:	Naar wie:	Hoe:
1. Inventarisatie		Technische inventarisatie checklist	Asap na start	Project team	On-site team	Mail
2. Persona onderzoek		1. Communiceren over het persona onderzoek naar de desbetreffende functierollen	Week voor de uitnodigingen van de persona onderzoeken	Project team	Iedereen(binnen de scope)	Mail
		2. Enquete persona onderzoek	week na 2.1	Project team	Iedereen(binnen de scope)	Mail
		3. 1op1 persona onderzoek uitnodiging	week na 2.1	Project team	Verwachte representatie van de te verwachte persona op basis van de informatie uit de inventarisatie	Mail
		4. Dankwoord op het intranet	Na het houden van de persona onderzoeken	Project team	Iedereen	Intranet
3. Opstellen communicatieplan		nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

Afbeelding 12: Communicatie- en adoptieplan

Als feedback vanuit de stakeholders is er een kolom toegevoegd 'hoe' er gecommuniceerd moest worden naar de klant/medewerkers van de klant. Uiteindelijk heeft de meeting een overzicht gegenereerd van de adoptie stukken die gecommuniceerd moeten worden naar de klant (zie bijlage K: Communicatie- en adoptieplan). Doordat alle stakeholders bij de meeting aanwezig waren zijn gelijk alle verbeteringen doorgevoerd en was een review sessie niet meer nodig. Na akkoord van alle stakeholders is het communicatie- en adoptieplan opgeleverd binnen de daarvoor bestemde map met checklists en sjablonen.

8.3 Opstellen persona onderzoek vragenlijst

Door middel van de vragenlijst voor het persona onderzoek willen de stakeholders van het product een vaste lijst aan vragen hebben voor een diepgaander onderzoek naar de behoeften van medewerker van de klant.

Om een vragenlijst op te kunnen stellen voor het persona onderzoek ben ik begonnen met het verzamelen van documenten binnen Crystal ICT die betrekking hadden op het persona onderzoek. De documenten bestonden uit eerder uitgevoerde persona onderzoeken en resultaten van het onderzoek. Met de documenten kon ik de deskresearch uitvoeren en zelf de eerder benoemde problemen rondom het persona onderzoek ondervinden. Het viel mij namelijk al snel op dat het erop leek dat het doel van het persona onderzoek niet helder was toen de vragenlijst opgesteld werd. De onderwerpen waar de vragen op waren gebaseerd stonden door elkaar waardoor er geen logische volgorde zat in de vragen die gesteld zouden worden aan de betreffende persoon. Tevens viel mij op dat er veel naar randzaken gevraagd werd die niks te maken hadden met de uitvoer van de MWP-transitie of die enige impact hierop konden hebben.

Ik besloot daarom een overleg te plannen met de stakeholders die binnen Crystal ICT verantwoordelijk zijn geweest voor eerder uitgevoerde persona onderzoeken. Met het overleg wilde ik samen met de stakeholders het doel duidelijk krijgen van het persona onderzoek. Hierdoor zou ten eerste voor mij duidelijker worden welke vragen behouden moeten blijven bij het opstellen van de nieuwe vragenlijst voor het persona onderzoek. Ten tweede zou het ervoor zorgen dat de stakeholders bij volgende persona onderzoeken naar hetzelfde doel toewerken. Uit het overleg kwam naar voren dat het doel van het persona onderzoek moet zijn om te achterhalen welke Office 365 en andere licenties er benodigd zijn per afdeling en welke apparaten de afdelingen nodig hebben en hoe zij hiermee werken (persoonlijk of shared device).

Met de inzichten die ik had verworven uit het overleg ben ik de persona onderzoeken die ik had verzameld tijdens de deskresearch er weer bij gaan pakken. Met het doel in mijn achterhoofd ben ik vragen vanuit die eerder uitgevoerde persona onderzoeken gaan overnemen. Hierdoor kwam ik uiteindelijk zelf met een set aan vragen die gesteld zouden moeten worden tijdens het persona onderzoek. Vervolgens ben ik een meeting gaan plannen met de technische consultants binnen het projecten & consultancy team. Met de meeting wilde ik de technische consultants vragen laten selecteren die gesteld moeten worden bij toekomstige persona onderzoeken. Ik heb hen tijdens de meeting de eerder uitgevoerde persona onderzoeken laten zien en op basis daarvan zijn we vragen gaan verwijderen die niet van toepassing waren voor het persona onderzoek. Op deze manier kon ik mijn eigen lijst en de lijst die opgesteld was met de technische consultants vergelijken en deze samenvoegen om tot een nieuwe persona onderzoek vragenlijst te komen (zie afbeelding 13: vragen persona onderzoek).

B. Algemene vragen

- 1 Hoe ziet je werkdag er globaal uit, wat voor soort werkzaamheden voer je uit?
Toelichting: Denk hierbij aan verzorgen cliënten, bijwonen van vergaderingen, registreren in zorgapplicatie, raadplegen van DM-portaal etc.
.....
.....
- 2 In welke mate (%) verricht je je werkzaamheden digitaal zoals vergaderingen via Teams, werken in bedrijfsapplicaties ONS, Medimo, Exact, Office etc.

.....% van mijn werkdag
- 3 In welke mate (%) verricht het team hun werkzaamheden digitaal zoals vergaderingen via Teams, werken in bedrijfsapplicaties ONS, Medimo, Exact, Office etc.

.....% van hun werkdag
- 4 Helpt ICT je het werk goed te doen, beschrijf waarom?
Onder ICT verstaan we het geheel aan middelen en applicaties die je ondersteunen bij jou taak/functie.
.....

Afbeelding 13: vragen persona onderzoek

Vervolgens heb ik samen met de stakeholders een meeting gehouden om het prototype van de nieuwe vragenlijst te reviewen. De stakeholders waren te spreken over het resultaat waarmee ik kwam en hadden een paar punten van feedback. Sommige vragen moesten opgedeeld worden in meerdere vragen of nieuwe vragen zodat ze beter aansloten op het doel van het persona onderzoek. Daarnaast moesten de vragen eenduidig te begrijpen zijn om ervoor te zorgen dat het personeel van de zorginstellingen de vragen beter op eenzelfde manier interpreteren zodra deze gesteld worden.

De feedback ben ik vervolgens gaan verwerken waarna de vragenlijst is opgestuurd via de mail naar de stakeholders voor goedkeuring. Na goedkeuring van de stakeholders is de vragenlijst in de huisstijl van Crystal ICT gezet en opgeleverd binnen de daarvoor bestemde map met checklists en sjablonen (zie bijlage L: Vragenlijst persona onderzoek).

8.4 Sprint retrospective

Wat heeft deze sprint opgeleverd?

- Deze sprint heeft een communicatie- en adoptieplan inventarisatie opgeleverd. Het overzicht van de inventarisatie is bedoeld als input voor de planning van de manager van communicatie. Met de inventarisatie weet de manager van communicatie wat er gecommuniceerd moet worden naar de klant en kan **hij** er vroegtijdig mee aan de slag om stukken te schrijven die direct aansluiten op de realiteit. Ook weet de manager van communicatie door de inventarisatie wanneer de stukken gecommuniceerd moet worden (zie bijlage K: Communicatie- en adoptieplan).
- Deze sprint heeft ook een nieuwe vragenlijst opgeleverd voor het persona onderzoek waarbij de vragen goed aansluiten op het doel van het persona onderzoek. Door de juiste vragenlijst ontstaat er minder ruis informatie voor de consultants waardoor zij met goede informatie zich beter kunnen focussen op de implementatie van de nieuwe moderne werkplek bij de klant (zie bijlage L: Vragenlijst persona onderzoek).

Wat ging er goed?

- Door het doen van deskresearch heb ik nieuwe inzichten kunnen verwerven in de manier hoe adoptie uitgevoerd wordt bij andere concurrenten. De inzichten die ik heb opgedaan heb ik vervolgens tijdens het opstellen van de communicatie- en adoptieplan inventarisatie op tafel gelegd bij de andere consultants. Dit beviel hun erg goed en heeft erin geresulteerd dat één van de consultants aan de slag is gegaan met het Adoption as a Service concept. Kennisdeling wordt binnen Crystal ICT erg gewaardeerd en ik vond het goed dat ik hierdoor een bijdrage heb kunnen leveren aan het team en misschien wel een toekomstige dienst.

Wat ging er minder goed?

- Tijdens de meeting om het communicatie- en adoptieplan te inventariseren bestond de groep niet alleen uit de consultants maar ook de manager van communicatie. Hierdoor ontstond er een andere dynamiek tijdens de meeting waardoor ik het sturen van de groep lastiger vond. Waar ik van de voorafgaande sprints heb kunnen leren om discussies sneller terug te brengen naar het doel van de meeting was het bij deze dynamiek toch weer lastiger om dat te kunnen doen.

Wat zijn de leerpunten?

- Als een meeting bestaat uit andere soort stakeholders moet ik mezelf ervan bewust maken dat de kans aannemelijk is dat de gesprekken en discussies anders verlopen dan andere meetings. Zodoende kan ik hier niet door verrast worden en direct vanaf het begin juiste sturing geven gedurende de meeting.

9. Sprint 4 – Opstellen functioneel ontwerp

In hoofdstuk 9 is te lezen hoe de vierde en tevens laatste sprint is uitgevoerd binnen het project. In paragraaf 9.1 is er net als in de voorgaande hoofdstukken een toelichting gegeven op hoe de sprint planning ten opzichte van de opgestelde planning in paragraaf 5.8 is veranderd. In paragraaf 9.2 is omschreven hoe het functioneel ontwerp van de MWP-transitie is opgesteld met het daarbij behorende resultaat. Tot slot wordt in paragraaf 9.3 de sprint retrospective toegelicht.

9.1 Sprint planning

Sprint vier is net als de voorgaande sprints begonnen met het opstellen van de sprint planning. Echter verliep de sprint anders dan tijdens de sprint planning was bedacht. Voor sprint vier was het namelijk de bedoeling om user story U06 (sjabloon functioneel ontwerp) en U07 (sjabloon technisch ontwerp) uit te voeren. Beide user stories hadden de prioriteit belangrijk wat zou betekenen als beide user stories voltooid zouden zijn het project volgens de projectscope (zie paragraaf 5.6) voltooid zou zijn. Tijdens de uitvoer van de vierde sprint is er samen met mijn begeleider besloten om alleen user story U06 uit te voeren en user story U07 terug te plaatsen op de product backlog. Tijdens het uitvoeren van U06 kwam ik er namelijk achter dat de deskresearch die ik uit had gevoerd niks opleverde, er amper tot geen best practices te vinden waren, ik zelf gebrek had aan de juiste kennis voor het opstellen van een functioneel ontwerp en dat het projecten en consultancy team over weinig ervaring beschikte voor het opstellen van een functioneel ontwerp. Dit heeft ertoe geleid dat de indeling van het functioneel ontwerp zelf bedacht moest worden. De deskresearch die niets opleverde en het zelf bedenken van het functioneel ontwerp kostte der mate veel tijd dat user story U07 en de andere overige user stories kwamen ter vervallen omdat deze niet binnen de scope van het project uitgevoerd konden worden.

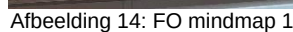
9.2 Opstellen functioneel ontwerp MWP-transitie

Crystal ICT wil graag haar klanten door middel van een functioneel ontwerp informeren over de functionaliteiten van het moderne werken in de zogenoemde 'cloud'. Met het functioneel ontwerp wil Crystal ICT een extra stimulans hebben om de klant te kunnen overtuigen om bij een aanbesteding voor een cloud migratie de opdracht uit te laten voeren door Crystal ICT.

Om het functioneel ontwerp op te stellen ben ik door middel van deskresearch in de vorm van een document analyse op zoek gegaan binnen de mappenstructuur van Crystal ICT naar documenten die betrekking konden hebben op een functioneel ontwerp. Tijdens het uitvoeren van de deskresearch kwam ik een sjabloon tegen voor een functioneel en technisch ontwerp en ben ik het sjabloon vervolgens gaan bestuderen op herbruikbaarheid. Bij het bestuderen van het sjabloon kwam ik tot de conclusie dat het sjabloon onbruikbaar was omdat het niet aansloot op de huidige uitvoer van de cloud migraties. Daarbij was het sjabloon te technisch waardoor de informatie niet toepasbaar was voor een functioneel ontwerp.

Vervolgens ben ik de deskresearch voort gaan zetten op het internet waarbij ik op zoek ben gegaan naar andere functionele ontwerpen die betrekking hadden op cloud migraties of Microsoft 365. Omdat er tijdens de document analyse geen bruikbare documenten gevonden konden worden en omdat er op internet geen voorbeelden waren te vinden van functionele ontwerpen met betrekking tot een cloud migratie besloot ik het functionele ontwerp zelf op te stellen met een eigen gehanteerde document opzet. Ik had zelf nooit eerder een functioneel ontwerp opgesteld en besloot daarom hulp in te schakelen van Patrick Hazen (technisch consultant) die ervaring heeft met het opstellen van functionele ontwerpen. Door het inschakelen van hulp besloot ik samen met Patrick het functioneel ontwerp op te stellen door middel van co-creatie. De expertise van Patrick was namelijk essentieel om een goed functioneel ontwerp op te kunnen stellen. Samen met Patrick

Na de deskresearch ben ik samen met de stakeholders (overige technische consultants) een brainstormsessie gaan houden. De brainstormsessie is gehouden om de opzet van het functioneel ontwerp te bepalen en om de functionele aspecten visueel in kaart te brengen. Ik had besloten om alle stakeholders van het functionele ontwerp te betrekken bij de brainstormsessie om zodoende ideeën uit te kunnen wisselen met elkaar. Ook had ik alle stakeholders uitgenodigd om ervoor te zorgen dat de consultants betrokken zouden zijn bij het opstellen van het functioneel ontwerp en de kans op adoptie van het document te vergroten. Tijdens de brainstormsessie werd besloten om de functionele aspecten uit te tekenen op een whiteboard (zie afbeelding 14: FO mindmap 1).



The diagram illustrates a network architecture with the following components and connections:

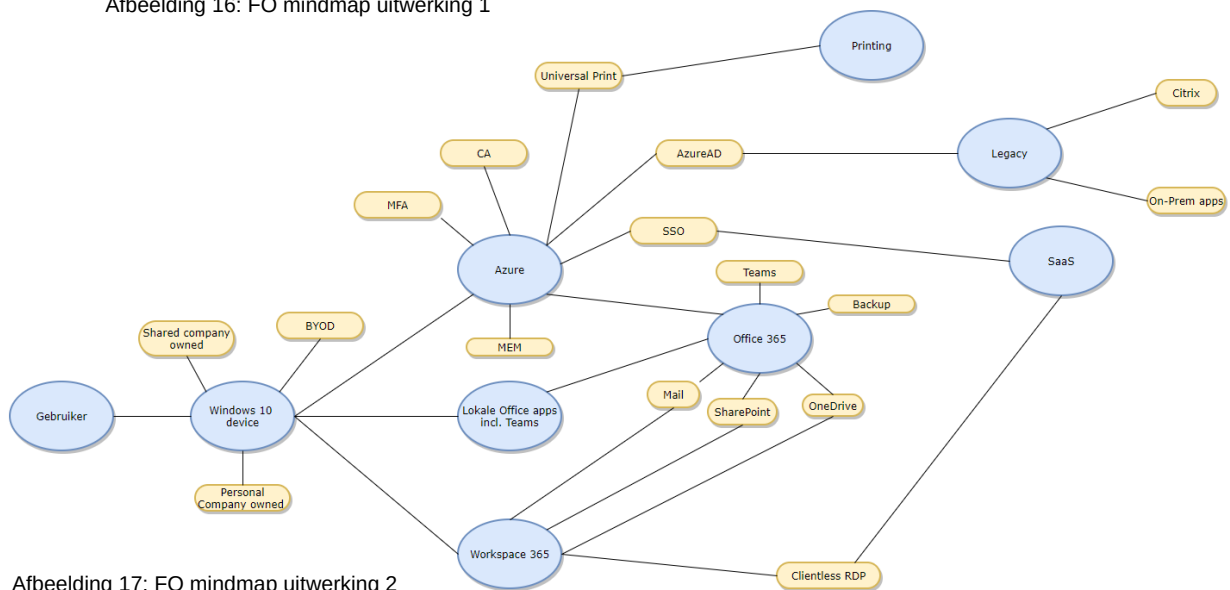
- Central Node:** Office365
- Legacy:** Connected to Office365 via onprem ADs and Citrix.
- Device:** Connected to Office365 via Backup. It includes Laptop, Mini PC, Smartphone, Small, Personal, and Windows 10.
- W365:** Connected to Office365 via ES/E3.
- Printing:** Connected to Office365 via cloudless EAP.
- User:** Connected to Office365 via SAAS.
- ALM:** Connected to MEM and ADs.
- Sharepoint on premise:** Connected to Office365.
- Portman:** Connected to Office365.
- ADs:** Connected to Office365.
- MWP:** Labeled at the bottom of the diagram.

Afbeelding 15: FO mindmap 2

Na het beschrijven van de functionele werking na de MWP-transitie ben ik de beschrijvingen gaan digitaliseren. Door het digitaliseren van de beschrijvingen werden verbindingen veel duidelijker en kon het dienen als aanvullend materiaal voor het functioneel ontwerp (zie afbeelding 16: FO mindmap uitwerking 1 & afbeelding 17: FO mindmap uitwerking 2)



Afbeelding 16: FO mindmap uitwerking 1



Afbeelding 17: FO mindmap uitwerking 2

Na het digitaliseren van de functionele werking van het moderne werken ben ik samen met Patrick Hazen de indeling van het functionele ontwerp gaan opstellen. Omdat er bij de deskresearch geen bruikbare voorbeelden te vinden waren zijn Patrick en ik door middel van een brainstormsessie gaan bepalen hoe wij (als Crystal ICT zijnde) een functioneel ontwerp naar de klant op zouden willen sturen. We zijn daarbij uitgegaan van een logische opbouw binnen het functioneel ontwerp. Hierdoor zal de klant op basis van het document in kunnen zien dat de problemen waar de klanten tegen aanlopen opgelost kunnen worden met onze MWP-transitie. Allereerst hebben wij dan ook de meest voorkomende problemen benoemd die wij bij andere klanten zijn tegengekomen en hebben gevonden aan de hand van de deskresearch. Vervolgens hebben we benoemd welke eisen en wensen onze klanten over het algemeen hebben en hoe functionaliteiten van het moderne werken (MWP) hen daarin zullen voorzien in deze eisen en wensen. Deze eisen en wensen hebben wij

geprioriteerd aan de hand van de MoSCoW techniek en tot slot is er vanuit het gebruikersperspectief uitgelegd hoe het nieuwe moderne werken gebruikt zal worden door de medewerkers van de klant. Na het bepalen van de indeling van het functionele ontwerp ben ik samen met Patrick het functionele ontwerp gaan invullen met als resultaat de voorbeelden die hier onder staan (afbeelding 18: Functioneel Ontwerp MWP-transitie). De volledige uitwerking is te vinden in de bijlage van het stageverslag (zie bijlage M: Functioneel ontwerp MWP-transitie).

1 Wat is een moderne werkplek?

Een moderne werkplek is een digitale werkplek die voldoet aan de wensen van uw bedrijf en gebruikers. Het elimineert de problemen die velen van ons kennen, zoals:

- **Belemmering in samenwerken**
Door niet toereikende IT-middelen wordt het digitaal samenwerken belemmerd wat ten kosten gaat van de effectiviteit en efficiëntie van de organisatie en de medewerker
- **Beperkt tot bepaalde apparaten**
Legacy-systemen zijn vaak niet goed toegankelijk via smartphones en tablets. Gebruikers hebben vaste desktops of thinclients die de efficiëntie belemmeren omdat ze die bijvoorbeeld niet mee kunnen nemen naar vergaderingen.

2 Eisen en wensen aan een moderne werkplek

Voor dit functioneel ontwerp houdt Crystal ICT rekening met onderstaande wensen en eisen ten behoeve van het gebruik van de nieuwe moderne werkplek.

2.1 Eisen en wensen

- **Efficiënt digitaal kunnen samenwerken**
Door efficiënter samen te kunnen werken met collega's en externen zal de productiviteit van de gebruikers toenemen. In de moderne werkplek is het onder andere mogelijk om tegelijkertijd samen hetzelfde document te kunnen bewerken

2.2 Functionele uitwerking eisen en wensen

- **Efficiënt digitaal kunnen samenwerken**

Doormiddel van de integratie van SharePoint Online binnen de Office 365 omgeving en het gebruik van Microsoft Team ontstaat de mogelijkheid om efficiënt digitaal samen te kunnen werken. Zo kan er tegelijkertijd gewerkt worden aan documenten en worden bewerkingen van het document real-time doorgevoerd, ook kunnen er doormiddel van Microsoft Teams bestanden gedeeld worden met externen.

- **Verbeterde multimedia**

Vloeiende weergave van websites, geen haperende beelden meer of slecht te verstaan tijdens een Microsoft Teams meeting dankzij de verbeterde webcam en microfoon die geïntegreerd zijn in de laptop.

3 MoSCoW analyse

Must have's zijn verplicht. Should have raden we sterk aan.
Could en Won't have's zijn "Mix and Match"

Must Must-haves en niet onderhandelbaar Deze eisen & wensen moeten in het eindresultaat terugkomen zonder deze eisen & wensen is het product niet bruikbaar.	Efficiënt digitaal kunnen samenwerken
	Implementatie Multi Factor Authenticatie
	Voldoen aan wet-en regelgeving
	Implementatie Multi Factor Authenticatie
Should Must-haves en belangrijke features Deze eisen & wensen zijn zeer gewenst, maar zonder is het product wel bruikbaar	Één startpagina met toegang tot alle andere applicaties
	Self Service
	Vrijheid in apparaat keuze
	Single Sign-On
	Flexibel en apparaat onafhankelijk werken

4 Gebruiker

Binnen de moderne werkplek transitie staat de gebruiker centraal en wordt er gestreefd om de gebruiker van alle gemakken te voorzien die de IT hedendaags te bieden heeft. De gebruiker kan locatie onafhankelijk werken waarbij het dus mogelijk is om je werk uit te voeren vanuit het kantoor, thuis of bijvoorbeeld in een lunchroom. Het locatie onafhankelijk kunnen werken brengt natuurlijk ook de nodige vragen met zich mee wat betreft databaseveiliging. Door middel van de Multi Factor Authenticatie en dataencryptie is het mogelijk om overal veilig te kunnen werken. Na eenmalig inloggen op de computer kan de gebruiker zonder gebruik te maken van zijn of haar inloggegevens inloggen op de applicaties die gebruik maken van de single sign-on functionaliteit. Na het inloggen op de computer zal het MijnWerkPortaal werkblad worden gestart in de Microsoft Edge browser, vanuit het portaal heeft de gebruiker toegang tot al zijn te gebruiken werkaplicaties zoals de verschillende Office 365 applicaties. Dit is mogelijk door de applicaties aan te bieden door middel van Software as a Service (SaaS) of als Legacy applicatie. Met MijnWerkPortaal wordt de gebruiker ondersteund in de vorm van instructies over de nieuwe moderne werkplek en zal er bij de adoptie van de gebruiker gezorgd worden voor de benodigde nazorg en workshops.

Afbeelding 18: Functioneel Ontwerp MWP-transitie

Na het opstellen van het functionele ontwerp is het gecontroleerd door Rob Noordanus (Technisch consultant) om feedback te verzamelen. De feedback die hieruit voortkwam waren grammaticale verbeteringen welke direct besproken en verwerkt zijn in het document. Aangezien Patrick en Rob de stakeholders waren voor dit document is het na goedkeuring opgeleverd binnen de daarvoor bestemde map met checklists en sjablonen.

9.3 Sprint retrospective

Wat heeft deze sprint opgeleverd?

- Deze sprint heeft een sjabloon opgeleverd van het functioneel ontwerp. Met het sjabloon hoeft er alleen nog klant specifieke informatie te worden toegevoegd of informatie worden gewijzigd. Door het functioneel ontwerp kunnen de technische consultants en de manager van projecten en consultancy de functionaliteit communiceren met de klant. Hierdoor kunnen er voorafgaand aan de start van een MWP-transitie afspraken worden gemaakt die een duidelijk beeld moeten geven over functionaliteiten die gerealiseerd zijn na de transitie naar MWP (zie bijlage M: Functioneel ontwerp MWP-transitie).

Wat ging er goed?

- Tijdens deze sprint ging het samenwerken met het team van projecten en consultancy erg goed. Tijdens het uitvoeren van de sprint liep ik tegen een probleem aan waardoor ik niet verder kon met het uitvoeren van user story U06. Vervolgens is er met het team besloten om de user story wel uit te voeren en user story U07 terug te plaatsen op de product backlog. Toen het besluit genomen was om wel door te gaan met user story U06 is er afgesproken met het team om het product door middel van co-creatie op te stellen. Dit verliep uitzonderlijk goed waarbij we met zijn allen (Patrick Hazen, Rob Noordanus en ik) zijn gaan denken in oplossingen om zodoende een plan te kunnen trekken om een functioneel ontwerp op te stellen zoals wij die graag wilden zien. De taken voor het invullen van het functioneel ontwerp waren goed verdeeld. Zelf heb ik de uitvoer gedaan over de algemene informatie die ik tot dusver al had opgedaan over het functionele ontwerp en de MWP-transitie. De overige specifiekere informatie waar ik weinig tot geen kennis over had hebben Patrick en Rob ingevuld. Ondanks dat het opstellen van het functioneel ontwerp vrij lang duurde is er toch een mooi en bruikbaar resultaat tot stand gekomen.

Wat ging er minder goed?

- Bij het opstellen van de sprint planning was de hoeveelheid werk onderschat voor user story U06. Ik maakte zelf de fout om in te schatten dat de deskresearch voldoende zou opleveren om een sjabloon op te kunnen stellen van het functioneel ontwerp. In de praktijk bleek dit erg tegen te vallen met als gevolg dat de duur met van het uitvoeren van de user story met drie weken verlengt moest worden om de user story te kunnen voltooien. Aangezien ik zelf geen ervaring had met het opstellen van een functioneel ontwerp maakte ik een verkeerde inschatting.

Wat zijn de leerpunten?

- Het leerpunt wat ik trek uit deze sprint is dat ik tijdens het opstellen van een sprint planning meer tijd moet incalculeren voor producten die ik nog niet eerder heb opgesteld. Een ander leerpunt welke ik uit deze sprint trek is om tijdens het opstellen van de sprint planning voor producten die ik nog niet eerder gemaakt heb een korte deskresearch te doen. Dit zal mij helpen een beter beeld te krijgen van de informatie die beschikbaar is op het internet. Dit zal niet betekenen dat die informatie ook bruikbaar is maar het zal mij wel helpen bij het geven van een indicatie van de duur van het uitvoeren van een user story.

10. Evaluatie van de gebruikte aanpak

Voor de uitvoer van mijn afstudeerstageopdracht ben ik werkzaam geweest bij Crystal ICT. Tijdens de stage behoorde ik tot het team van projecten & consultancy. Bij aanvang van de stage kende ik nog niemand van het team behalve de manager door eerdere gesprekken voorafgaand aan de stage. Binnen het team voelde ik mij direct erg welkom omdat de teamleden erg vriendelijk waren en geïnteresseerd op mij over kwamen. We bleken ook op veel vlakken dingen gemeen te hebben waardoor er direct leuke gesprekken werden gevoerd. De teamleden hielpen mij ook goed op weg waardoor ik snel kon starten met het uitvoeren van mijn opdracht. Daarnaast waren zij gemakkelijk benaderbaar bij problemen.

Om de stageopdracht te kunnen managen had ik van tevoren gekozen voor de Scrum methodiek. Het team was wel bekend met de Scrum methode maar gebruikte deze niet voor het uitvoeren en managen van de projecten die zij uitvoeren. Ik ben daarom dan ook tijdens de voorbereiding naar mijn stagementor en tevens manager van het team gegaan om afspraken te maken zodat ik mijn stage opdracht uit kon voeren zoals ik in mijn afstudeerplan had omschreven. Aan het begin merkte ik aan mijzelf dat ik iets te hard van stapel aan het lopen was en te snel met verschillende producten bezig was. Ik ben iemand die graag snel op de hoogte wil zijn van alles en vind het soms moeilijk dat ik op een langzame wijze stap voor stap iets eigen moet maken. Mijn stagementor merkte dit ook op en heeft mij geholpen bij een opzet voor de uitvoer van de op te leveren producten. Hierdoor kreeg ik veel meer overzicht en kon ik gerichter te werk gaan. Ik vond het fijn dat ik hierin werd ondersteund. Ik heb hier vervolgens een globale planning op gebaseerd en ben dit gaan gebruiken als startpunt van de uitvoer van de stageopdracht.

Tijdens de voorbereidingen die ik had getroffen voor het uitvoeren van de verschillende sprints ging het erg voorspoedig. Informatie die ik nodig had voor verschillende analyses was goed verkrijgbaar door het na te vragen bij de teamleden. Wat ik hierin goed vond van mezelf is dat ik niet bleef afwachten maar zelf initiatief nam om antwoorden te krijgen op mijn vragen om zo weer door te kunnen gaan met mijn plan. Daarnaast merkte ik ook hieraan dat het team graag wilden helpen bij mijn opdracht en dat zij ook erg blij waren met mijn komst. Zij beaamden ook mijn actieve inzet en enthousiasme wat voor mij weer een drijfveer was om mij zo goed mogelijk in te zetten.

Vervolgens ben ik de sprints gaan uitvoeren en verschillende producten gaan opstellen. Door meerdere technieken toe te passen kwam ik op het gewenste resultaat waar ik zelf en het team erg tevreden mee waren. De producten werden ook direct gebruikt door andere collega's binnen Crystal ICT voor het opstellen van projectplannen, presentaties voor klanten en inventarisaties. Ik was hier dan ook trots op dat het resultaat van mijn werk meteen kon worden gebruikt in het bedrijf. Tijdens het gebruiken van sommige technieken vond ik het soms nog lastig om de regie in handen te houden. Zoals ik eerder in dit stageplan heb omschreven konden bij onder andere de brainstormsessies de gemoederen soms hoog oplopen waardoor er hevige discussies konden ontstaan binnen het team. Ik vond het als nieuw lid van het team lastig om hier wat van te zeggen of om ertussen te komen en de aandacht weer te brengen bij hetgeen waar we mee bezig waren. Ik vond dit lastig omdat ik ondanks dat ik mij meteen thuis voelde het als stagiair onwennig vond om daar binnen een team op in te haken. Ik wilde hier wel aan werken tijdens deze stage. Een week later vond ik dan ook een moment om hier wat van te zeggen en gaf ik aan dat ik het lastig vind om zulke discussies te stoppen. Het team kon dit begrijpen met als dat dusdanige onnodige discussies niet meer plaatsvonden.

Tijdens de verschillende sprints heb ik met succes meerdere producten opgeleverd. Echter is het mij niet gelukt om alle producten op te leveren die wel opgeleverd diende te worden volgens de project scope. Dit kwam omdat ik samen met het team de werkzaamheden voor het opstellen van een

functioneel ontwerp had onderschat. Bij het prioriteren van de user stories was het namelijk zo dat we ervan uit zijn gegaan dat er voldoende informatie beschikbaar zou zijn op het internet en dat het interne document dat over het functioneel ontwerp ging bruikbaar zou zijn. Echter kwam ik er tijdens het uitvoeren van de user story achter dat zowel het interne document niet bruikbaar was en dat er op het internet geen enkele voorbeelden te vinden waren. Hierdoor liep ik erg uit en heb ik dit vervolgens aangekaart binnen het team. Nadien is er besloten om het functioneel ontwerp samen met een technische consultant op te stellen wat naderhand na meerdere weken ook is gelukt door zelf onze eigen draai te geven aan het functioneel ontwerp en op deze manier ook zelf hebben bepaald hoe wij het in zullen zetten bij toekomstige klanten.

Door het uitlopen van de user story had ik geen tijd meer om de laatste user story met de prioriteit 'belangrijk' uit te voeren. Ik vind dit jammer omdat ik graag alle producten zoals afgesproken binnen de project scope op had willen leveren. Ik vind het jammer omdat ik iemand ben die graag alles afrondt en wil laten zien wat ik in mijn mars heb. Desalniettemin zijn alle betrokken bij mijn stageopdracht erg tevreden over mij en was het geen enkel probleem dat de laatste user story niet is uitgevoerd. Ik ben dan ook zeer tevreden met hetgeen wat ik wél aangeleverd heb.

De volgende keer zou ik mezelf meer willen verdiepen in de verschillende projectmanagement methodes die gehanteerd zouden kunnen worden voor de uitvoer van een soortgelijke afstudeerstage. Ik merkte namelijk op dat de uitvoer van de Scrum methodiek niet ideaal is om uit te voeren door één enkel persoon en dat het toch wat meer past bij het maken van software in plaats van op zichzelf staande producten.

Tot slot wil ik graag vermelden dat het projecten en consultancy team, de manager van het team en de CEO van Crystal ICT zo tevreden met mij waren dat ze mij een contract hebben aangeboden om de rol van business consultant te vervullen binnen Crystal ICT.

11. Reflectie aantoning beroepstaken

Voor het aantonen van de beroepstaken heb ik gekozen te reflecteren aan de hand van de STARR-methode. Door middel van de STARR-methode toon ik aan dat de gekozen beroepstaken zijn behaaldgedurende de afstudeerstage. Aan de hand van deze methode leg ik per beroepstaak verantwoording af over de situatie, de taak of taken daarbij, de actie(s), het resultaat en een korte reflectie. Middels de reflectie omschrijf ik wat er goed ging en/of ik de volgende keer een andere aanpak zal hanteren.

A-1 Analyseren probleemdomein & opstellen probleemstelling

STARR	Uitwerking
Situatie	Aan het begin van de stageopdracht ben ik samen met de manager en de leden van het projecten & consultancy team de situatie bij aanvang gaan verhelderen (zie hoofdstuk 4) om een globaal beeld te krijgen van de problemen die speelden binnen Crystal ICT omtrent de MWP-transitie. Vervolgens ben ik aan de hand van de verhelderde situatie het probleemdomein gaan analyseren.
Taken	Bij het analyseren van het probleemdomein was het mijn taak om voorbereidend werk te doen zoals het opstellen van vragen, meetings organiseren om de vragen te kunnen stellen, antwoorden te verwerken, zorgen voor validatie van de gevonden problemen en het verzamelen van feedback. Hierbij was mijn rol de facilitator en verwachtte ik aan de hand van de analyse een probleemstelling op te stellen voor de gevonden problemen.
Actie	Ik ben begonnen met een globaal beeld te krijgen van het probleemdomein. Voor aanvang van de stage wist ik ongeveer waar de behoeften aan documenten lag maar ik wilde dit graag persoonlijk van de stakeholders horen. Na het omschrijven van de situatie bij aanvang van de stage ben ik vragen gaan opstellen per product om een duidelijker beeld te krijgen van de problemen die kunnen optreden en om specificaties van het resultaat helder te krijgen. Vervolgens ben ik een meeting gaan organiseren met het hele team van projecten & consultancy zodat er gezamenlijk een probleemstelling tot stand kon komen waar elk lid van het team achter zou staan. Na de meeting ben ik alles gaan verwerken in een probleemanalyse die ik vervolgens voor feedback en validatie opgestuurd heb naar de leden van het team.
Resultaat	Uiteindelijk na het verzamelen en verwerken van de feedback kreeg ik het beoogde resultaat in de vorm van een goed gekeurde probleemanalyse. Uit de probleemanalyse kon ik namelijk veel input halen voor het behandelen van de user stories.
Reflectie	Zelf vind ik dat ik de beroepstaak goed aan heb kunnen tonen door middel van de gehanteerde aanpak voor het opstellen van de probleemanalyse. Ik was ook erg tevreden over het resultaat omdat het een zeer belangrijk document is geworden voor het verdere verloop van mijn stage. Ik heb hier dan ook uit geleerd dat een probleemanalyse in een opdracht zoals deze essentieel is om te kunnen begrijpen waar de pijnpunten liggen en hoe je deze weg kunt halen door middel van het resultaat. In de toekomst zal ik deze aanpak dan ook vaker hanteren mocht deze het best schikken voor de situatie. Ik heb hierin als leerpunt voor mezelf dat ik de volgende keer scherpere vragen zal moeten bedenken en stellen.
Waar terug te zien?	Hoofdstuk 4, Hoofdstuk 5.1, Hoofdstuk 5.2

A-2 Informatie vergaren, analyseren, beoordelen & verwerken

STARR	Uitwerking
Situatie	Tijdens de stage ben ik voortdurend bezig geweest met het vergaren en analyseren van informatie. Ik heb dit gedaan omdat het van essentieel belang was voor het opleveren van resultaten die aansloten op de behoeften van de gebruikers. De informatie die ik heb verzameld kwam van allerlei verschillende kanten zoals via internet, intern door deskresearch, gesprekken met verschillende stakeholders en door het krijgen van nieuwe inzichten tijdens het maken van de resultaten. Zodoende ben ik de informatie ook steeds moeten gaan beoordelen of het van toegevoegde waarde zou zijn voor de producten die ik aan het maken was en moest ik dit vervolgens ook gaan verwerken. Bij elk product dat ik heb opgesteld was dit aan de orde met als voorbeeld het opstellen van de technische inventarisatie checklist. Hierbij heb ik de beschikbare informatie moeten vergaren binnen de documenten van Crystal ICT en heb ik het moeten analyseren op de bruikbaarheid. Zodoende kon ik het beoordelen en ben ik het vervolgens gaan verwerken in een conceptversie van de checklist.
Taken	De taken die ik uitgevoerd heb om de beroepstaken aan te tonen heb ik bij alle zeven verschillende producten moeten toepassen. Zo heb ik verschillende keren een deskresearch uitgevoerd om via de bestanden binnen Crystal ICT en het internet informatie te vergaren. Dit heb ik ook gedaan door middel van observatie, verschillende gesprekken en interviews met teamleden van projecten & consultancy en het faciliteren van requirements door het opstellen van user stories. Alle informatie die hieruit voortgekomen is ben ik gaan analyseren en beoordelen op de bruikbaarheid en gaan verwerken in verschillende analyses zoals een stakeholderanalyse en probleemanalyse.
Actie	Via verschillende methodes ben ik informatie gaan vergaren door verschillende technieken zoals interviewen, deskresearch en de probleemanalyse. Het vergaren van de informatie was belangrijk omdat ik hiermee een beter beeld kon krijgen van het probleem of om goede en juiste vragen op te kunnen stellen. Vervolgens ben ik de informatie gaan analyseren met als voorbeeld het interview dat ik gehouden heb met Patrick Hazen ten behoeve van de datamigratie aanpak. Hier kwam veel informatie uit wat ik vervolgens ben gaan analyseren, beoordelen en gaan verwerken in een samenvatting om zodoende nieuwe input te genereren voor het datamigratie document.
Resultaat	Door het vergaren, analyseren, beoordelen en het verwerken van de informatie voor verschillende producten heb ik zeven goede kwalitatieve producten neer kunnen zetten. Alle producten zijn goed gekeurd door de desbetreffende stakeholders wat aantoont dat de informatie die verzameld is ook goed is verwerkt.
Reflectie	Zelf vind ik dat ik de beroepstaak goed aan heb kunnen tonen. In het verslag komt duidelijk naar voren dat ik verschillende technieken heb gebruikt om de informatie te verzamelen en dat ik die informatie vervolgens ook ben gaan analyseren om de bruikbaarheid van de informatie te achterhalen. Daarnaast is in het verslag meerdere malen te lezen dat ik extra informatie in de vorm van feedback ben gaan verwerken. Ik heb geleerd dat het verzamelen van informatie essentieel is voor de uitvoer van een opdracht want zonder de benodigde informatie weet je niet waar je naar toe moet werken om het beoogde resultaat te behalen. De volgende keer zal ik ook weer dezelfde wijze toepassen om informatie te vergaren.
Waar terug te zien?	Hoofdstuk 4, Hoofdstuk 5, Hoofdstuk 6.2, Hoofdstuk 6.3, Hoofdstuk 7.2, Hoofdstuk 7.3, Hoofdstuk 8.2, Hoofdstuk 8.3, Hoofdstuk 9.2

G-c Kritisch, onderzoekend & methodisch werken

STARR	Uitwerking
Situatie	Voor de uitvoer van de stageopdracht is er gekozen om het project te managen door middel van de Scrum methodiek. Zodoende is de stage op een methodische werkwijze uitgevoerd en heeft de Scrum methodiek een raamwerk gecreëerd om de opdracht op een Agile manier uit te voeren. Verder is er tijdens het opstellen van de producten altijd kritisch gekeken naar geschreven teksten door zowel mijzelf als het team van projecten & consultancy tijdens de sprint review momenten.
Taken	Tijdens het uitvoeren van de stageopdracht had ik de rol van ontwikkelaar en deels de rol van Scrum master. Mijn taak hierin was het project managen door middel van de Scrum methodiek om zodoende het project in goede banen te leiden. Daarnaast heb ik nog vele andere taken uitgevoerd vanuit de Scrum methodiek zoals het opstellen van de user stories, de user stories prioriteren en plaatsen op de backlog, het opstellen van de definitie of done voor de user stories, het plannen van de sprints, het houden van de sprint reviews en de sprint retrospective.
Actie	De aanpak die ik heb gehanteerd is zoveel als mogelijk afgeleid van de Scrum methodiek. De Scrum methodiek wordt voornamelijk gebruikt voor het maken van software en in een team verband. Zelf heb ik geen software gemaakt en is de opdracht zo goed als zelfstandig uitgevoerd. Hierdoor is de toepassing van de Scrum methodiek in een deels aangepaste vorm uitgevoerd maar zijn wel alle elementen van de Scrum methodiek toegepast. Na verschillende analyses en gesprekken met de stakeholders ben ik user stories gaan opstellen. Deze zijn vervolgens geplaatst op de product backlog om de user stories tijdens de sprint planning van de product backlog af te halen. Tijdens de sprints heb ik de producten gepresenteerd en gedurende de sprint review laten voorzien van feedback. Aan het einde van elke sprint heb ik gekeken naar mijn eigen presteren door middel van een sprint retrospective. Tijdens de gehele stageopdracht is er kritisch gekeken naar de Scrum methodiek om deze zo goed mogelijk toe te passen binnen de stageopdracht.
Resultaat	Door volgens de Scrum methodiek te werken had ik gedurende het uitvoeren van de stageopdracht een houvast en een raamwerk om op terug te kunnen vallen. Hierdoor heb ik mij gedurende de stage steeds kunnen verzekeren van het op een juiste manier uitvoeren van de stage. Daarbij moet wel gezegd worden dat het soms lastig was om de methode toe te passen aangezien er binnen Crystal ICT niet gewerkt wordt volgens de Scrum methodiek waardoor ik bijvoorbeeld zelf een daily stand-up moest houden aan het begin van de dag.
Reflectie	De uitvoer van de stageopdracht door middel van de Scrum methodiek vond ik goed gaan maar soms wel wat lastig omdat het merendeel zelf is uitgevoerd. Ik ben daarom uiteindelijk ook zeker tevreden met het resultaat en ik heb ook geleerd dat het gebruik van een projectmanagement methode voorwaardelijk is voor het succes van een project. Zelf zou ik de volgende keer wel kijken naar een andere methode die beter aansluit op de projectmanagement methode die wordt toegepast binnen het bedrijf. Al met al heb ik hier veel van geleerd en kan ik dit ook zeker toepassen bij volgende situaties, maar zal ik van tevoren een inschatting moeten maken welke methode het best toepasbaar is in de situatie op dat moment.
Waar terug te zien?	Hoofdstuk 5, Hoofdstuk 6.1, Hoofdstuk 6.4, Hoofdstuk 7.1, Hoofdstuk 7.4, Hoofdstuk 8.1, Hoofdstuk 8.4, Hoofdstuk 9.1, Hoofdstuk 9.3

G-f Leren leren: voorbereiden op volgende studiefase en beroep

Let op! De STARR methode was niet goed toe te passen op de beroepstaak, hierdoor ontbreken een aantal stappen.

STARR	Uitwerking
Situatie	Tijdens de stage bij Crystal ICT heb ik veel kunnen leren. Ik heb vooral mogen leren hoe het is om binnen een IT-team te werken, mee te denken en ook taken te mogen uitvoeren.
Taken	Allereerst heb ik geleerd om te werken volgens de Scrum methodiek. Op school is dit geïntroduceerd maar ik heb dit nooit in de praktijk toe kunnen passen. Ik ben hierdoor de methodiek echt gaan begrijpen en snap door het toe te passen in de praktijk de meerwaarde ervan. Ook heb ik bij Crystal ICT veel mogen leren over de aanpak van projecten op de manier die zij doen. Zij hebben geen gestandaardiseerde methode die zij toepassen zij baseren hun werkzaamheden vooral op wat zij vinden wat nodig is om een project goed te kunnen managen. Voor hen betekent dit: niet overbodig veel overleggen en documenteren. Ik heb deel mogen nemen aan verschillende meetings over de MWP-transitie bij klanten, ik ben meegegaan naar een aantal bedrijfsbezoeken voor de livegang van MijnWerkPortaal bij klanten en ik heb taken uit mogen voeren zoals bepalen van planningen. Ook heb ik mijn communicatieve vaardigheden kunnen verbeteren door het organiseren van meetings, het houden van brainstormsessies en te overleggen met collega's. Ook de producten die ik heb op mogen stellen hebben mij zeker veel geleerd over de moderne werkplek. Vooral het moderne werken in de Cloud vond ik heel interessant en is voor mij ook zeker iets waar ik me verder in ga verdiepen. Tot slot heb ik geleerd wat de kracht is van het documenteren van de werkwijze. Hierdoor zijn fouten eerder op te sporen en te behandelen zodat dit zich in de toekomst niet weer voor zal kunnen doen of eerder te verhelpen zijn.
Reflectie	Zelf vind ik dat ik voldoende heb kunnen leren gedurende de stage. Zoals ik eerder al heb aangegeven ben ik iemand die graag snel zo veel mogelijk wilt leren, terwijl het soms beter is iets stap voor stap te leren. Ik haal hier uit dat ik leergierig en ambitieus ben maar dat ik ook op moet passen met té veel in één keer te willen. Dit neem ik dan ook mee in mijn toekomstige carrière.
Waar terug te zien?	Hoofdstuk 5, Hoofdstuk 6, Hoofdstuk 7, Hoofdstuk 8, Hoofdstuk 9, Hoofdstuk 10, Hoofdstuk 11

D-5 Implementeren van beleid en advies

STARR	Uitwerking
Situatie	Met het maken van verschillende documenten zoals de datamigratie aanpak, communicatie- en adoptieplan en de MWP-transitie tijdsplanning heb ik bijgedragen aan de manier hoe het team van projecten & consultancy te werk zal moeten gaan tijdens MWP-transities. Zodoende is er een beleid ontstaan voor de leden van het team.
Taken	Mijn taak was het MWP-transitie traject te voorzien van documentatie over de aanpak van MWP-transitie projecten. Hierdoor dienen de documenten als een guideline die bepaald in welke volgorde activiteiten uitgevoerd moeten worden om de projecten zo effectief en efficiënt mogelijk te laten verlopen.
Actie	Ik heb voor de aanpak van de MWP-transitie projecten verschillende documenten beschreven die moeten dienen als beleid voor de werkwijze en volgorde van uitvoer. Hiervoor heb ik eerst de MWP-transitie tijdsplanning uitgeschreven met daarin de volgorde van fases en subfases die uitgevoerd dienden te worden. Vervolgens heb ik omschreven wanneer welke stukken gecommuniceerd moeten worden naar de klant ten behoeve van adequate communicatie en adoptie. Tot slot heb ik omschreven hoe een datamigratie bij de klant uitgevoerd dient te worden door de leden van het projecten en consultancy team.
Resultaat	De werkzaamheden die ik heb uitgevoerd hebben geresulteerd in een beleid voor de uitvoer van MWP-transities, de aanpak van datamigraties en een plan voor optimale communicatie naar de klant.
Reflectie	Voor mij was het de eerste keer dat ik beleid stukken geschreven heb. Dit bleek lastiger dan ik van tevoren had bedacht. Dit kwam door de complexiteit van MWP-transities omdat de werkwijze nog niet vast stond en het team hier zelf nog zoekende in was. Door veel vragen te stellen binnen het team heb ik ervoor kunnen zorgen dat ik de beleid stukken wel kon schrijven. Door de vragen te stellen zijn we als team ook gaan nadenken over hoe we het nou willen aanpakken in plaats van hoe we het nu doen. Zodoende heb ik ervoor kunnen zorgen dat het voor mij minder lastig werd om een goed beleidsdocument op te stellen.
Waar terug te zien?	Hoofdstuk 6.2, Hoofdstuk 6.3, Hoofdstuk 7.2, Hoofdstuk 7.3, Hoofdstuk 8.2

D-2 Testen & evalueren

STARR	Uitwerking
Situatie	Van tevoren heb ik met de manager van projecten & consultancy afgesproken om de documentatie die ik opstel te testen met de stakeholders aan de hand van een gebruikersacceptatietest en een functionele acceptatietest. Hiermee wordt achterhaald of de documentatie voldoet aan de eisen van gebruikers waardoor er gezorgd kan worden voor betere adoptie van de geschreven stukken.
Taken	Mijn taak om de documentatie te kunnen testen was het voorbereiden en houden van sprint reviews. Tijdens deze sprint reviews werd er door het projecten & consultancy team gekeken naar de bruikbaarheid van de documenten.
Actie	Voor elke user story had ik van tevoren een definition of done opgesteld om zodoende de functionele eisen te bepalen per product. Hierdoor wist ik waar een product aan moest voldoen voordat ik het door middel van een gebruikersacceptatietest en een functionele acceptatietest zou laten testen tijdens de sprint review. Uit de sprint review moest blijken of het product voldeed aan de eisen en waar nodig moest de feedback verwerkt worden om vervolgens de testen opnieuw uit te voeren.
Resultaat	Door de producten meerdere malen te laten reviewen zijn er meerdere sprint reviews per product uitgevoerd om zodoende tot het beoogde resultaat te komen wat voldeed aan de eisen en wensen van de stakeholders. Zodoende heb ik ervoor kunnen zorgen dat alle zeven verschillende producten die ik gedurende mijn stage heb opgeleverd worden gebruikt bij de huidige uitvoer van de MWP-transities.
Reflectie	Het houden van meerdere sprint reviews per product heeft ervoor gezorgd dat de producten uiteindelijk voldeden aan de gestelde eisen van de gebruikers. Ik ben daarom erg tevreden over de opgeleverde producten die daadwerkelijk echt van meerwaarde zijn binnen het bedrijf en gelijk toe zijn gepast bij de uitvoer van een lopend MWP-transitie project.
Waar terug te zien?	Hoofdstuk 6.2, Hoofdstuk 6.3, Hoofdstuk 7.2, Hoofdstuk 7.3, Hoofdstuk 8.2, Hoofdstuk 8.3, Hoofdstuk 9.2

12. Literatuurlijst

- Atlassian. (2019). *Product Backlog*. Opgehaald van <https://www.atlassian.com/agile/scrum/backlogs>
- Bonestroo, W. M. (2018). *ICT Research Methods*. HBO-i.
- de Bakker, T. (2020, november 27). *Adoptie is van onschatbare waarde bij de transitie naar een moderne werkplek*. Opgehaald van iSourcing Hub: <https://isourcinghub.nl/blog/wortell-adoptie-transitie-moderne-werkplek/>
- de Swart, N. (2020, november 30). *User stories: uitleg, voorbeelden en voordelen*. Opgehaald van Reaco Academy: <https://www.reaco.nl/blog/user-stories/>
- Fahad, F. (2020, mei 14). *De probleemanalyse*. Opgehaald van 24editor: <https://24editor.com/de-probleemanalyse-van-je-scriptie/>
- Huether, D. (2019, maart 14). *Definition of Done*. Opgehaald van LeadingAgile: <https://www.leadingagile.com/2017/02/definition-of-done/>
- Infi. (2021, mei 17). *5 tips voor de perfecte user story*. Opgehaald van Infi: <https://infi.nl/nieuws/5-tips-voor-de-perfekte-user-story/>
- Kleczewski, C. (2020, december 24). *Wat is een Scrum Retrospective?* Opgehaald van Agile Scrum Group: <https://agilescrumgroup.nl/retrospective-vormen-ideeen-voorbeelden/>
- Lab, I. (2020). *A Modern Workplace with Microsoft*. Opgehaald van IT Lab: <https://www.itlab.com/a-modern-workplace-with-microsoft>
- Nahuis, I. (2019, mei 7). *Co-creatie: zo organiseer je een effectieve sessie*. Opgehaald van Frankwatching: <https://www.frankwatching.com/archive/2019/05/07/co-creatie-effectieve-sessie/>
- Oberink, H. (2020, april 28). *5W1H methode om probleemstelling helder te krijgen*. Opgehaald van OKAM: <https://okam.nl/5w1h-methode-om-probleemstelling-helder-te-krijgen/>
- Oudeman, J. (2021, februari 17). *De Data Governance Organisatie - Rollen & Verantwoordelijkheden*. Opgehaald van Tentive: <https://www.tentive.nl/blogs/de-data-governance-organisatie-rollen-en-verantwoordelijkheden/>
- Parabol. (2020). *6 Sprint Retrospective Ideas and Tips to Identify Problems*. Opgehaald van Parabol: <https://www.parabol.co/resources/agile-sprint-retrospective-ideas>
- Rose, Z. (2020, februari 7). *Focus Groups Method, Procedure & Analysis*. Opgehaald van Fuel Cycle: <https://fuelcycle.com/blog/focus-groups-method/>
- Sigma, L. S. (2021, januari 13). *Wat is een Gantt Chart*. Opgehaald van Lean Six Sigma Groep: <https://leansixsigmagroep.nl/lean-agile-en-six-sigma/gantt-chart/>
- Swaen, B. (2020, september 28). *Probleemanalyse*. Opgehaald van Scribbr: <https://www.scribbr.nl/starten-met-je-scriptie/probleemanalyse/>
- van der Wardt, R. (2020, december 4). *Wat is Scrum?* Opgehaald van agilescrumgroup: <https://www.scrum.nl/wat-is-scrum-agile-scrum/>

Bijlage

Bijlage A: Problemen en doelstellingen

Problemen:

- Geen duidelijk beeld hoe de transitie er precies uit moet komen te zien en uitgevoerd dient te worden. Hierdoor verschilt het team van mening over de uitvoer van de projecten.
- Inventarisatiechecklist is niet volledig en verzameld irrelevante informatie. Hierdoor ontstaat er te veel ruisinformatie en moeten de consultant zelf extra informatie inwinnen bij de klant.
- Niet helder waar de IT-baseline van de klant aan moet voldoen om te kunnen starten met de transitie.
- Geen vast beleid omtrent de aanpak van de datamigratie waardoor het onduidelijk is wat er gecommuniceerd moet worden naar de klant.
- Uitgevoerde persona onderzoeken zijn te verschillend waardoor consultant te vaak belangrijke informatie voor hun werkzaamheden missen en dit zelf moeten gaan achterhalen bij de klant.
- Voor de klant en het ICT on-site team is het niet duidelijke hoe de MWP-transitie functionele en technische in elkaar zit waardoor ze soms niet bij kunnen houden wat er gaat gebeuren en waarom maar ook is de overdacht naar het on-site team daardoor lastig waardoor zij met vragen komen te zitten en tegen problemen aanlopen die ze niet zelf op kunnen lossen.
- Onduidelijkheid wanneer en wat er gecommuniceerd moet worden naar klant of het on-site team waardoor er te vaak te laat wordt gecommuniceerd waardoor het project vertraging oploopt of het succes van de adoptie verslechterd kan worden.
- Geen duidelijk omschrijving hoe de transitie projectmatig in elkaar zit maar ook hoe de fases in het project uitgevoerd moeten worden waardoor communicatie naar de klant minder is en er bij ziekte in het team de kans ontstaat dat werkzaamheden niet overgenomen kunnen worden door een andere consultant.
- De manager kan door drukte lastig overzicht krijgen van de voortgang van de projecten waardoor het aansturen van het team soms niet adequaat en of op tijd gebeurt.

Doelstelling(en):**Hoofddoelstelling:**

- ❖ Opleveren van documenten en producten die ervoor moeten zorgen dat het proces van de MWP-transitie projecten meer gestandaardiseerd kunnen worden. Hierdoor zal het verloop van het proces effectiever moeten zijn. Dit komt omdat er vooraf duidelijk is welke informatie er benodigd is en wat er wanneer gecommuniceerd moet komen. Daarnaast moet het proces efficiënter kunnen verlopen omdat er vooraf duidelijk is wie, wat en wanneer moet doen en wat er van hem/haar verwacht wordt waardoor er minder miscommunicatie zal ontstaan.

Subdoelstellingen:

- Het scheppen van een duidelijk beeld over de MWP-transitie waarbij per fase inzichtelijk is welke activiteiten er uitgevoerd moeten worden.
- Een checklist opstellen die eenduidig is en gebruikt kan worden door iedere consultant binnen Crystal ICT die zich bezighoudt met het inventariseren van IT-infrastructuur bij de klant.
- Helder maken waar de IT infrastructuur van de klant aan moet voldoen om te kunnen starten met de MWP-transitie.
- Ervoor zorgen dat de aanpak van de datamigratie in de toekomst bij aankomende projecten bekend is binnen het hele team en dus hoe de datamigratie bij de klant uitgevoerd zal worden.
- Opstellen van een set aan vragen die bij ieder persona onderzoek uitgevoerd kan worden waardoor de resultaten van het persona onderzoek altijd bruikbaar en helder zijn voor de consultants van Crystal ICT.
- Helder maken wat er functioneel en technisch zal veranderen bij de klanten zodra de MWP-transitie in gang gezet wordt. Zodoende moet duidelijk zijn voor de klant maar vooral voor het ICT on-site team wat er is veranderd zodat de overdraagbaarheid wordt vergroot.
- Duidelijkheid geven over de momenten dat er gecommuniceerd moet worden naar de klant of het ICT on-site met betrekking tot adoptie of IT gerelateerde acties die uitgevoerd moeten of gaan worden.
- Zorgen voor duidelijkheid voor de klant over de uitvoer van een MWP-transitie project zodat er duidelijk op papier komt te staan wat Crystal ICT gaat doen, wie daarvoor nodig zijn, wat de kosten zijn en wat er verwacht wordt vanuit de klant.
- Zorgen voor duidelijkheid binnen het Projecten & Consultancy team over de uitvoer van de fases binnen het MWP-transitie project zodat er duidelijk op papier komt te staan wat het team per fase uit zal moeten voeren en welke stappen er ondernomen moeten worden mocht een consultant uitvallen wegens ziekte of andere omstandigheden.
- In kaart brengen wat er nodig is om een tool te ontwikkelen die de voortgang van een project kan bijhouden waardoor de manager van het Projecten & Consultancy team gemakkelijk en snel de status kan inzien van lopende projecten.

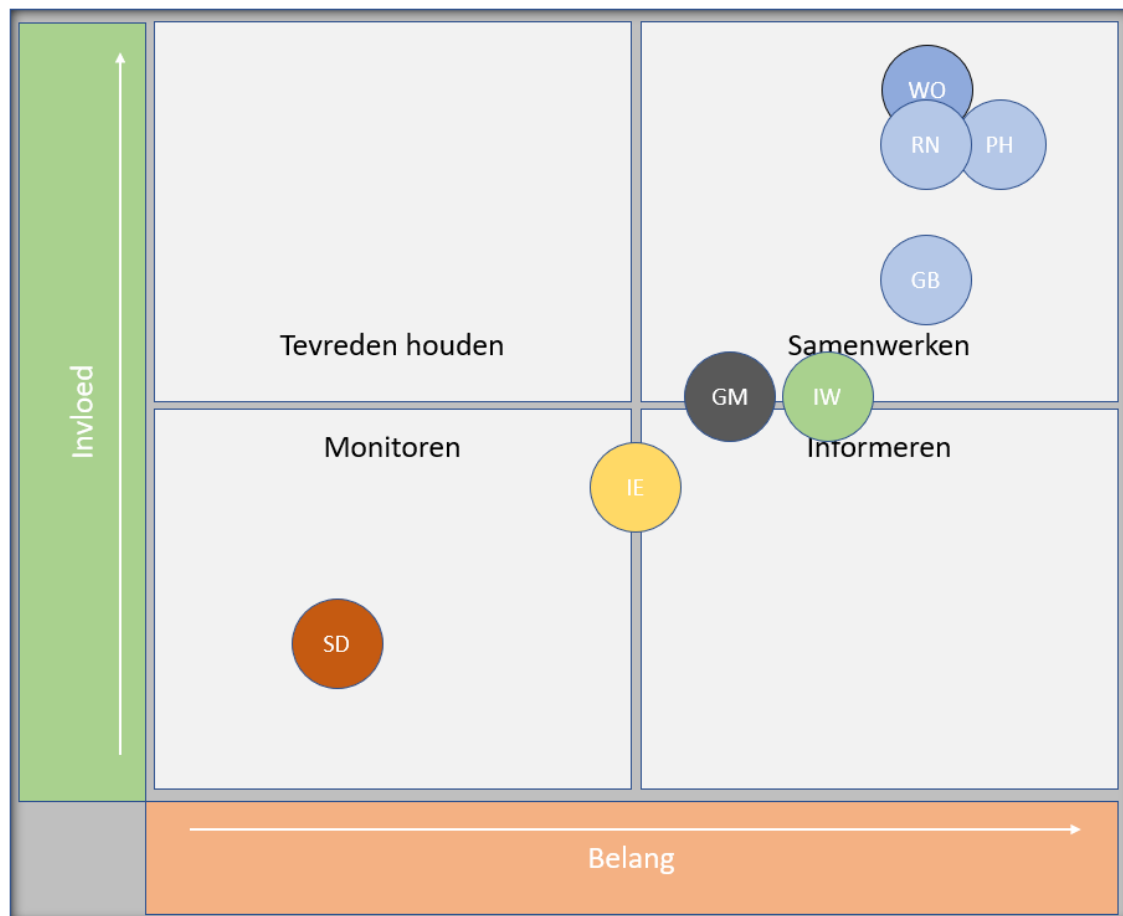
Bijlage B: Stakeholdersanalyse

De input van de stakeholdersanalyse is voortgekomen uit een brainstormsessie die gehouden is met de consultants en de manager binnen het Projecten & Consultancy team.

Stakeholders:

Naam:	Functie:	Afkorting:	Invloed 1-10:	Belang 1-10:
Wouter Oosterhoff	Manager Projecten & Consultancy	WO	8,5	8
Gerwin van der Broek	Technisch consultant	GB	6	8
Patrick Haze	Technisch consultant	PH	8	8,5
Rob Noordanus	Technisch consultant	RN	8	8
Guido Mathijssen	Uitvoerend directeur	GM	5	6
Ineke Wight	Service delivery manager/Accountmanager	IW	5	7
Ivette van der Elst	Marketing & Communicatie	IE	4	5
Servicedesk	Servicedesk	SD	3	3

Stakeholdersmatrix:



Bijlage C: Probleemanalyse
Vragen voor de probleemanalyse

Product:	Vragen:
MWP-transitie tijdsplanning	Wat gaat er nu mis nu het product er niet is? Wanneer merken jullie het gemis? Waar moet het een overzicht van geven? Wat moet er inzichtelijk worden? Waar zal het product voor dienen tijdens jullie werkzaamheden?
Checklist technische inventarisatie	Wat is er mis met de huidige checklist? Hoe komt het dat jullie niet op één lijn zitten over geen wat geïnventariseerd moet worden? Waar merken jullie dat het vaak mis gaat? Snapt het on-site team de checklist die er nu voor handen is? Moeten jullie vaak opnieuw informatie achterhalen bij klant die noodzakelijk is voor de uitvoer van een project?
Aanpak van de datamigratie	Wat is er mis met de huidige datamigratie aanpak? Wat ging er voorheen mis? Waarom is de aanpak van de datamigratie zo belangrijk? Wat proberen jullie te bereiken met de datamigratie? Hoe voeren jullie het nu uit en wat kan er beter?
Checklist MWP-transitie	Hoe weten jullie nu wanneer de IT-omgeving bij de klant in orde is om te starten met de MWP-transitie? Bestaat er al een andere checklist?
Vragenlijst persona onderzoek	Wat en waar gaat het mis volgens jullie binnen het persona onderzoek? Wordt er te veel onnodige informatie verzameld? Is het doel duidelijk van het persona onderzoek? Zijn de vragen ingericht om het doel te bereiken?
Communicatie- en adoptieplan	Wat is het nu van een communicatie- en adoptieplan? Wordt er nu vaak slecht gecommuniceerd? Is er veel miscommunicatie? Is er globaal helder wanneer er wat gecommuniceerd moet worden? Merken jullie dat de adoptie zonder een duidelijk plan moeizamer verloopt?
Sjabloon projectplan	Wat zijn de problemen die worden ervaren door het gemis van een sjabloon voor een projectplan? Worden deadlines niet gehaald door het ontbreken van het sjabloon? Hoeveel tijd ben je ongeveer kwijt aan het maken van een projectplan en zou een sjabloon die tijd kunnen laten slinken?
Sjabloon faseplan	Wat zijn de problemen die worden ervaren door het gemis van een sjabloon voor een faseplan? Worden deadlines niet gehaald door het ontbreken van het sjabloon? Hoeveel tijd ben je ongeveer kwijt aan het maken van een faseplan en zou een sjabloon die tijd kunnen laten slinken?
Sjabloon functioneel ontwerp	Er is momenteel geen functioneel ontwerp, wat voor problemen ervaren jullie hierdoor? Is de communicatie naar de klant daardoor lastiger?
Sjabloon technisch ontwerp	Er is geen technisch ontwerp aanwezig van de MWP-transitie, merken jullie hierdoor dat er probleem ontstaan in de communicatie naar het on-site team dat gevestigd is bij de klant?
Dashboard inventarisatie	Welke problemen ervaar je waarbij een dashboard een oplossing zou kunnen zijn?

Problemen

Binnen het Projecten & Consultancy team is niet één lijdend probleem te definiëren maar wel meerder verschillende problemen. Zodoende zijn de problemen die doormiddel van deskresearch, observeren en groepsgesprekken naar voren zijn gekomen hier onder opgesomd.

Probleemnummer:	Probleem:
1	Er is een gebrek aan een duidelijk overzicht van de uit te voeren fases en subfases van de MWP-transitie. Hierdoor ontstaan vaak verschillende meningen over de uitvoer van de transitie die uitgevoerd wordt bij de klant en lijdt dit tot onnodige discussies.
2	Inventarisaties die uitgevoerd worden bij de klant verschillen in uitkomst waarbij de consultant andere zaken inventariseert dan de andere consultant. Dit zorgt voor problemen bij de uitvoering van de transitie omdat informatie die beschikbaar moet zijn er niet is en dus zelf op een later moment opgevraagd moet worden.
3	Het is niet voor alle consultants helder waaraan de IT-baseline van de klant aan moet voldoen om te kunnen starten met de transitie. Hierdoor ontstaan er onnodige onduidelijkheden en discussies.
4	Binnen het team is niet duidelijk welke aanpak er gekozen moet worden voor de datamigratie binnen een MWP-transitie. Hierdoor is er binnen het team niet bekend wat en wanneer er gecommuniceerd moet worden naar de klant om op tijd de voorbereidingen te treffen voor de datamigratie.
5	De uitgevoerde persona onderzoeken geven te weinig inzicht in de vraag hoeveel licenties en welke licenties er nodig zijn en hoeveel en welke devices er nodig zijn. Dit zorgt voor extra werk voor de consultants om de benodigde informatie boven tafel te krijgen.
6	De uitgevoerde persona onderzoeken geven te veel ruis informatie die niet relevant is voor het uitvoeren van het MWP-transitie traject. Hierdoor kunnen er onduidelijkheden ontstaan of misinterpretaties worden gedaan door de consultants.
7	De klant weet vaak wel wat er globaal gaat veranderen maar functioneel hebben ze hier geen goed beeld van, hierdoor ontstaat de kans dat de klant met allerlei vragen komt te zitten en waardoor de communicatie tussen Crystal ICT en de klant bemoeilijkt wordt
8	Het on-site team wat bij de klant zit weet niet wat er technische zal gaan veranderen gedurende de MWP-transitie waardoor zij tijdens transitie en achteraf met technische vragen komen te zitten met betrekking tot de inrichting van de IT-omgeving die zij in beheer hebben.
9	Het is onduidelijk wanneer, wat en naar wie er gecommuniceerd moet worden gedurende de MWP-transitie, dit heeft met name veel invloed op adoptie bij de medewerkers van de klant. Zij worden te laat geïnformeerd over wijzigingen waardoor het vaak te gehaast gaat en zodra er iets live gaat er veel vragen binnen komen bij de servicedesk.
10	De manager van projecten & consultancy is te veel tijd kwijt met het schrijven van de projectplannen waardoor deze soms gebrekkig zijn in informatie die wordt geïnformeerd richting de klant.
11	Door het ontbreken van omschrijving van de uit te voeren activiteiten binnen de fases is het werk slecht overdraagbaar bij ziekte of ander verzuim. Hierdoor zou het in theorie kunnen gebeuren dat een project stil komt te liggen omdat de andere consultant niet weten wat er is uitgevoerd voor een bepaalde activiteit en wat de vervolg stappen zijn.
12	Door dat de manager druk is met andere werkzaamheden is het voor hem lastig om een overzicht te krijgen van de status van de verschillende projecten die lopen. Hierdoor ontbreekt het aan adequate sturing.

Bijlage D: Prioritering user stories

User story's

Product:	User story:
Checklist technische inventarisatie	• <i>U1</i>: Als technisch consultant wil ik met de inventarisatie checklist bij kunnen houden wat er geïnterpreteerd is zodat ik bij kan houden wat er nog geïnterpreteerd moet worden. • <i>U2</i>: Als technisch consultant wil ik met de inventarisatie checklist de technische omgeving van de klant kunnen analyseren zodat ik kan bepalen wat er moet gebeuren om de baseline in orde te krijgen.
Vragenlijst persona onderzoek	• <i>U3</i>: Als consultant wil ik dat er vast set aan vragen komt zodat ik me later allen druk hoef te maken om klant specifieke vragen.
Checklist MWP-transitie	• <i>U4</i>: Als technisch consultant wil ik met de MWP-transitie checklist kunnen zien wat de status is van de baseline bij de klant zodat ik weet welke vervolg stappen er genomen moeten worden.
Aanpak van de datamigratie	• <i>U5</i>: Als manager van projecten en consultancy wil ik aan de klant een duidelijk verhaal vertellen over onze aanpak van de datamigratie zodat ik de klant het belang van de datamigratie duidelijk kan maken.
Sjabloon functioneel ontwerp	• <i>U6</i>: Als consultant wil ik een vast sjabloon hebben voor het functioneel ontwerp zodat ik later alleen klant specifieke informatie hoef toe te voegen.
Sjabloon technisch ontwerp	• <i>U7</i>: Als consultant wil ik een vast sjabloon hebben voor het technisch ontwerp zodat ik later alleen klant specifieke informatie hoef toe te voegen.
Communicatie- en adoptieplan	• <i>U8</i>: Als manager van projecten en consultancy wil ik een overzichtelijk en globaal plan hebben voor de aanpak van de adoptie bij de klant zodat ik duidelijk kan zien wanneer er communicatie naar de klant nodig is.
Sjabloon projectplan	• <i>U9</i>: Als projectmanager wil ik doormiddel van het sjabloon makkelijker projectplannen schrijven zodat ik meer tijd heb voor het

	uitvoeren van andere belangrijke werkzaamheden.
Sjabloon faseplan	• <i>U10</i>: Als consultant wil ik doormiddel van het sjabloon makkelijker faseplannen schrijven zodat ik meer tijd heb voor het uitvoeren van andere belangrijke werkzaamheden.
Dashboard inventarisatie	• <i>U11</i>: Als manager wil ik weten wat de mogelijkheden zijn voor het bijhouden van projecten doormiddel van een dashboard zodat ik kan bepalen of ik dit wil laten realiseren.
MWP-transitie tijdsplanning	• <i>U12</i>: Als manager wil ik een overzicht hebben van de duur van een activiteit zodat ik snel een indicatie heb hoelang een activiteit zal duren tijdens het maken van een planning. • <i>U13</i>: Als consultant wil ik een globale planning hebben van de gehele transitie zodat we een helder beeld krijgen van de omvang van een transitie en om te weten welke activiteiten we in welke volgorde moeten doen.

Prioritering

Prioriteit:	Score:
Dringend	24-30
Belangrijk	17-23
Gemiddeld	9-16
Laag	0-8

Belang	1 niet van belang - 10 heel erg van belang				
Lengte	1 kort (1 à 3 dagen) - 10 lang (2 à 4 weken)				
User story:	Belang:	Lengte:	Korte termijn:	Totaal:	Prioriteit:
U01	10	10	10	30	Dringend
U02	10	10	10	30	Dringend
U03	8	8	8	24	Dringend
U04	8	5	8	21	Belangrijk
U05	7	6	8	21	Belangrijk
U06	6	9	5	20	Belangrijk
U07	6	9	5	20	Belangrijk
U08	7	5	8	21	Belangrijk
U09	5	5	6	16	Gemiddeld
U10	5	6	5	16	Gemiddeld
U11	3	2	3	8	Laag
U12	8	10	10	28	Dringend
U13	8	10	10	28	Dringend

Bijlage E: Definition of done

Product:	Eisen:
Checklist technische inventarisatie	• Checklist moet overzicht geven over te inventariseren technische aspecten van een organisatie • Checklist moet alleen informatie bevatten die ook daadwerkelijk nodig is voor verder uitvoer van project • Overzichtelijk • Passend in Crystal ICT huisstijl • Voorzien van dropdown menu's
Vragenlijst persona onderzoek	• Vaste set aan vragen • Moet toepasbaar zijn bij elke organisatie • Moet aangevuld kunnen worden met klant specifieke vragen • Moet makkelijker te analyseren zijn
Checklist MWP-transitie	• Geeft duidelijkheid over de status • Kan worden gebruikt bij Go/No-Go meetings • Geeft duidelijkheid over vervolg stappen die genomen moeten worden • Passend in Crystal ICT huisstijl
Aanpak van de datamigratie	• Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Moet een lopend geheel vormen • Moet duidelijke te ondernemen stappen hebben • Passend in Crystal ICT huisstijl
Sjabloon functioneel ontwerp	• Overzicht geven van de functionaliteiten die te verwachten zijn na de MWP-transitie • Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Passend in Crystal ICT huisstijl
Sjabloon technisch ontwerp	• Overzicht geven van de technische aspecten van de MWP-transitie • Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Passend in Crystal ICT huisstijl
Communicatie- en adoptieplan	• Moet een overzicht geven van wanneer er gecommuniceerd moet worden naar de klant. • Moet een overzicht geven welke adoptiemogelijkheden wanneer worden uitgevoerd. • Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Passend in Crystal ICT huisstijl

Sjabloon projectplan	• Moet op hoofdlijnen een overzicht kunnen geven van de uit te voeren onderdelen, activiteiten en afspraken van het project • Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Passend in Crystal ICT huisstijl
Sjabloon faseplan	• Moet op hoofdlijnen een overzicht kunnen geven van de uit te voeren onderdelen, activiteiten en afspraken van een fase • Voor elk MWP-transitie project bruikbaar • Passend in Crystal ICT huisstijl
Dashboard inventarisatie	• Inzichtelijkheid geven van de informatie die benodigd is. • Inzicht geven in de functionele aspecten • Inzicht geven in de technische aspecten
MWP-transitie tijdsplanning	• Moet een overzicht geven van alle fases en subfases • Moet de doorlooptijd aangeven • Moet de geschatte werkuren weergeven • Moet de afhankelijkheden van de verschillende fases duidelijk maken • Moet grafisch weergegeven kunnen worden

Bijlage F: Interview Patrick Hazen

De informatie die hieronder beschreven is komt voort uit een interview tussen Patrick Haze en Julian Spierings. De antwoorden op de vragen zijn samengevat om zodoende goed antwoord te krijgen op de vragen die gesteld zijn. Hierdoor zijn de doorvragen die gesteld zijn door de interviewer niet weergegeven in het overzicht hieronder.

Wat kan er beter bij de volgende datamigratie aanpak vergeleken met de datamigratie aanpak die gehanteerd is bij de pilot groep van ZHGA?

Binnen de pilot groep hadden we ervoor gekozen om een aparte netwerkschijf aan te maken genaamd de W: schijf, deze schijf was bedoeld om de opgeschoonde gedeelde data van de pilot users naar over te plaatsen zodat deze data bij livegang van MWP overgezet kon worden naar de nieuwe SharePoint structuur. Echter was dit mogelijk omdat de user binnen de pilot groep geen verspreiden rechten hadden over andere locaties van ZHGA. In de toekomst zodra de gehele organisatie overgaat naar MWP kunnen we dit niet nog eens doen aangezien er dan wel users zijn met rechten over verschillende locaties. Bij de volgende datamigratie zal daarom de MWP-omgeving eerst aangeboden moeten worden binnen de oude on-premise omgeving namelijk Citrix. Hierdoor kunnen wij als Technische consultants alvast een link leggen binnen de Windows verkenner naar de SharePoint omgeving. Via deze link kunnen de gebruikers zelf de opgeschoonde data overzetten naar de nieuwe SharePoint omgeving en ontstaan er geen conflicten door de verschillende rechten structuren.

Hoe ziet de beste procesgang van de datamigratie er volgens jou uit?

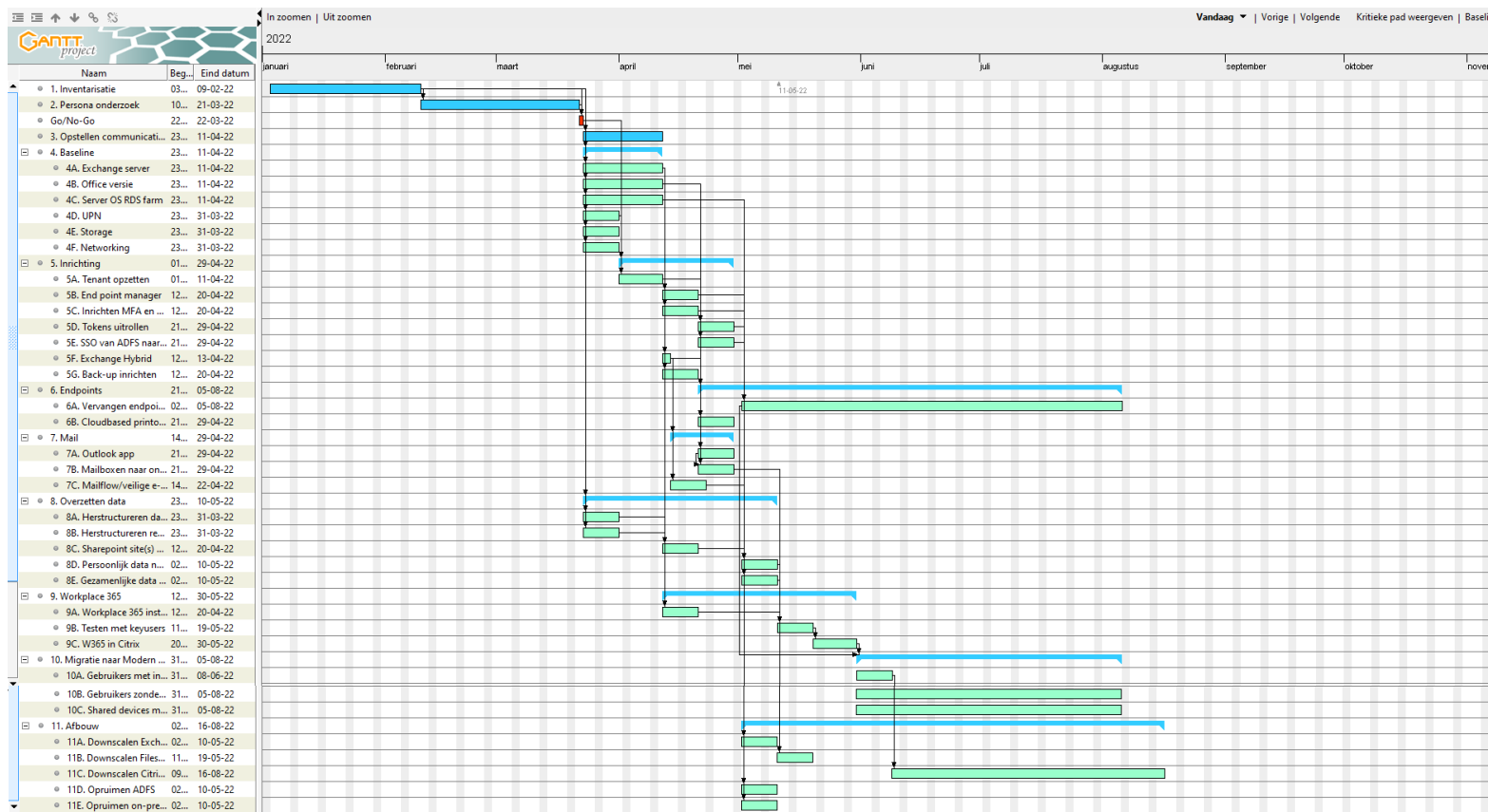
Om te beginnen zal dat starten bij de inventarisatie van de al gehele MWP-transitie, tijdens deze inventarisatie moeten bepaalde karakteristieken over de data verzameld worden ook wel datastructuur genaamd. Dit zijn karakteristieken zoals de soort data, rechten over folders, de folder structuur die er momenteel is en hoe relevant de data is. Na de inventarisatie zal de huidige datastructuur geanalyseerd worden. De analyse is noodzakelijk omdat hieruit zal moeten blijken welke nieuwe datastructuur wenselijk is om te implementeren bij de klant. Vanuit hier zal er een voorstel worden gedaan voor de nieuwe datastructuur die gepresenteerd zal worden aan het on-site IT-team. Zodra het voorstel is goedgekeurd zullen er Data Owners aangesteld moeten worden door de klant, de data owner is verantwoordelijk voor de data binnen de specifieke data domein van een afdeling bijvoorbeeld. Zij zullen de data moeten scheiden en structureren zodat alleen relevante data over zal gaan naar de SharePoint Online omgeving en de niet relevante data naar het archief. De data owners is meestal een leidinggevende van een afdeling, om de data owner te ondersteunen zullen er data stewards aangewezen moeten worden van dezelfde afdeling. Aan de data owners en data stewards zal een workshop gegeven moeten worden vanuit Crystal ICT om hun toe te lichten en de werkwijze te vertellen. Na goedkeuring van de nieuwe datastructuur zullen de technische consultants aan de slag moeten om de nieuwe structuur aan te maken in de nieuwe SharePoint Online omgeving. Na het aanmaken van de datastructuur omgeving zal deze beschikbaar gesteld moeten worden aan de data owners en data stewards zodat zij hier mee aan de slag kunnen gaan.

Linkerkant Excel tabel

Rechterkant Excel tabel

Projecturen:	Project management uren:	Site team uren:	Externe uren:	Klant uren:	Nazorg:	Licenties:
120	8					
80	16					
40	40					
32	6					
32	6					
40 á 120	8 á 24					
8	2					
8 á 40	2 á 8					
8 á 40	2 á 8					
4	1					
4 á 56	1 á 12					
8	2					
8	2					
4 uur per app	1					
4	1					
8 á 12	2					
8	2					Users x F1
40	8					Afhankelijk van vendor
4 á 8	1 á 2					Afhankelijk van device
16	4					Exchange online P1 of Webmail met F3/Kiosk Users x Veeam licentie
8 á 24	2					
Klant (16 uur Crystal ICT)	2					
Klant (16 uur Crystal ICT)	2					
8 á 12	2					
8 á 12	2					Users x F3/E3
8 á 12	2					Users x F3/E3
8 á 40	2					
16	4					
16 á 32	2					Users x W365 Adapt
						Users x F3/E3
16	2					
16	2					
16	2					
	2					
20 á 40	4 á 8					

GanttChart



Bijlage H: Technische inventarisatie checklist

Tabblad Locatie:

[illegible]

Tabblad Applicatielandschap:

[illegible]

Tabblad Huidige software-licenties en IT-contracten.

[illegible]

Tabblad Huidige back & front-end:

[illegible]

Tabblad Verbindingen:

[illegible]

Tabblad Werkplekken (beheer & MDM):

Werkplekken (beheer/MDM)									
Soort Windows device:	Type:	Specificatie:	Aantallen:	OS Versie:	~	Huidige configuratie:	Leeftijd van device(maanden):	Beheermethode:	Toelichting beheermethode:
COW				W7				Ja, namelijk	
Fat client				W8				Nee	
Thin client				W10					
Mini PC									
Laptop									
COW									
Anders									
Laptop				W10				Ja, namelijk	

Soort smart device:	Type:	Specificatie:	Aantallen:	OS:	Versie:	Huidige configuratie:	Leeftijd van device(maanden):	Beheermethode:	Toelichting beheermethode:
Smartphone				iOS, versie				Ja, namelijk	
Tablet				Android, versie				Nee	

Tabblad Print oplossing:

Print oplossing					
Vendor:	Aantal:	Welke:	Follow-me-systeem:	Welke follow-me-systeem:	Scan:
HP		Universal Printing PCL 6	Nee		
HP		Color LaserJet CM4540 MFP PCL 6	Nee		

Tabblad Beveiliging en Beleid:

Beveiliging en Beleid	
Ontvangen:	
Huidige 2FA beleid	☒
Device beleid	☒
Beleid omtrent thuiswerken	☒
Beleid omtrent data delen met externe partijen	☐
Beleid gebruik prive device	☐
Beleid in- uitdienst procedure	☐
Beleid back-up retentie	☐
Disaster recovery	☐
Wachtwoord beleid	☐

Tabblad Data(structuur):

Data			
	Check:	Opmerking	Script:
Lijst van rechten	☐		
Lijst van datastructuur	☐		
Lijst recente data	☐		
Lijst oude data	☐		
Grote homedives	☐		
Grote mailboxen	☐		
Aanwezigheid dataownership	Ja		
Mailarchieven	Ja, hoeveel PST files		
Dataretentie(maanden)			

Tabblad Aanpalende projecten:

Aanpalende projecten	
Lopende aanpalende projecten:	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
Geplande aanpalende projecten:	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Tabblad Gedeelde accounts:

Gedeelde accounts		
	Aanwezig:	Script:
Groepaccounts	☒	
Gedeelde mailboxen, mailresources of equipment	☒	
Dynamische distributielijsten	☒	

Tabblad Lokale randapparatuur endpoints:

Lokale randapparatuur endpoints			
Device:	Type:	Aantal:	Waar in de organisatie:
Uzipas reader			
Lokale printers(Dymo)			
Dicteer apparatuur			
Gebouwbeheer randapparatuur			
Anders			

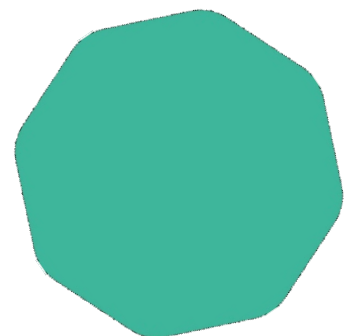
Tabblad (Login) Certificaten:

(Login) Certificaten	
Vecozo	☐
Medimo	☐
802.1x (WiFi)	☐
Anders	

Tabblad Medewerkers:

Medewerkers				
Naam:	Achternaam:	Functie:	E-mail:	Locatie:

Aanpak datatransitie



Documentgegevens

Versiebeheer

Aard van de wijziging	Datum	Versie	Auteur
Eerste opzet	14-7-2021	1.0	Julian Spierings
Aanvullingen	20-7-2021	1.1	Rob Noordanus
Aanvullingen	20-7-2021	1.2	Patrick Haze
Afronding document	22-7-2021	1.3	Julian Spierings

Inleiding

Dit document beschrijft de aanpak van de datamigratie die Crystal ICT uitvoert bij haar klanten tijdens een transitie naar het nieuwe werken in de cloud doormiddel van MijnWerkPortaal. Het doel van dit document is om duidelijkheid te geven over de stappen die uitgevoerd moeten worden om de datamigratie effectief maar ook efficiënt te kunnen laten verlopen.

1. Inventarisatie

Tijdens de inventarisatiefase worden verschillende eigenschappen van de huidige gedeelde datastructuur geïnventariseerd zodat dit op een later stadium geanalyseerd kan worden.

Bij het inventariseren van de datastructuur worden de karakteristieken van de huidige datastructuur in kaart gebracht, denk hierbij aan, de folderstructuur, de rechten, soort data (Officedocumenten bijvoorbeeld) maar ook aan de ouderdom van documenten, wanneer zijn ze voor het laatst bekeken en/of bewerkt?

2. Voorstel nieuwe structuur

Na de inventarisatie van de huidige datastructuur vindt er een analyse plaats van het bovengenoemde. Uit de analyse zal moeten blijken welke nieuwe structuur wenselijk is om te implementeren die voor zowel de gebruikers bruikbaar is en voor de beheerders valt te beheren. Hieruit zal een voorstel voor een nieuwe structuur komen die gepresenteerd zal worden aan het IT-team. Deze nieuwe structuur is nodig om goed te kunnen werken met SharePoint Online. Het is namelijk wenselijk om de rechten structuur niet dieper te laten gaan dan de hoofdfolder (SharePoint Site) en subfolders (SharePoint Document Libraries). Dit zodat de structuur beheersbaar blijft en om onnodig hinder zoals lange synchronisatietijden te voorkomen indien men de data via OneDrive lokaal op de laptop zou willen ontsluiten.

3. Aanstellen data owners

Na akkoord van het voorstel voor de nieuwe structuur zullen er verschillende data owners aangewezen moeten worden door de klant. De data owner is verantwoordelijk voor de data binnen een specifiek data domein (hoofdfolder). Het is aan hem of haar de taak de data te structureren en te scheiden, hierdoor kan de relevante data overgezet worden naar de SharePoint Online omgeving en de niet relevante data overgezet worden naar archief. De rol van de data owner wordt vaak vervuld door senior medewerkers. Zo kan bijvoorbeeld de hoofd van financiën de data owner zijn van de financiële gegevens in de organisatie en hoofd P&O de data owner zijn van de data van de P&O afdeling. Dit niveau van senioriteit houdt echter in dat een data owner vaak niet in de gelegenheid is dagelijks betrokken te zijn bij activiteiten die zijn gericht op het beheren van de datakwaliteit. Omdat "Data Ownership" vaak geen voltijd baan is, wordt de data owner in de regel ondersteund door een of meerdere data stewards die de data owner zelf aanwijst. De data steward zal samen met de andere data stewards en de data owner moeten na gaan hoe de data gestructureerd moet worden zodat het overgezet kan worden naar SharePoint Online.

Na het aanstellen van de Data Owners zal er een workshop gegeven worden voor de Data Owners en Data Stewards. Tijdens deze workshop zal het belang van hun rol worden toegelicht, wat er verwacht wordt van hen en wat de werkwijze zal zijn voor het structureren van de data.

4. Datastructuur aanmaken in SharePoint Online

Voordat de data owners en/of data stewards aan de slag kunnen met het verplaatsen van de data, zal de nieuwe datastructuur aangemaakt moeten worden in SharePoint Online.

Daarnaast wordt er ook een structuur aangemaakt worden in SharePoint Online voor het archief, hier zal alle niet relevante data naar toe verplaats worden. Deze data zijn alleen read-only door de data owners en/of data stewards te benaderen. Indien in deze archieven toch nog relevante bestanden staan kunnen deze gekopieerd worden naar de "productie" data-omgeving.

5. Beschikbaar stellen en vullen van SharePoint Online

Nadat de nieuwe structuur is aangemaakt in SharePoint Online kan deze via de Windows verkenner binnen Citrix worden ontsloten.

Vanaf dit moment kunnen de data owners en/of data stewards de relevante data vanuit de huidige structuur overzetten naar SharePoint Online.

De achtergebleven data, vanaf nu archiefdata genoemd, wordt op een later te bepalen datum door het projectteam van Crystal ICT gemigreerd naar SharePoint Online. Ook deze data is straks vanaf de Windows verkenner te benaderen binnen de Citrix sessie.

Bijlage J: MWP-transitie checklist

Component:	Vereisten:
Exchange server	2013
Office versie	2013
Server OS RDS farm	2016
UPN	Niet gelijk aan mailadres
Storage	<10 GB per gebruiker
	<25 IOPS per gebruiker
Internetlijn	<2 Mbps upload per gebruiker

Component:	Vereisten:
Exchange server	2016
Office versie	2016
Server OS RDS farm	2019
UPN	Gelijk aan mailadres
Storage	>= 10 GB per gebruiker
	>= 25 IOPS per gebruiker
Internetlijn	>=2 Mbps upload per gebruiker

Bijlage K: Communicatie- en adoptieplan

Communicatie- adoptieplan						
Fase:	Subfase:	Wat:	Wanneer:	Wie:	Naar wie:	Hoe:
1. Inventarisatie		Inventarisatie checklist	Asap na start	Project team	On-site team	Mail
2. Persona onderzoek		1. Communiseren over het persona onderzoek naar de desbetreffende functierollen	Week voor de uitnodigingen van de persona onderzoeken	Project team	Iedereen(binnen de scope)	Mail
		2. Enquete persona onderzoek	week na 2.1	Project team	Iedereen(binnen de scope)	Mail
		3. 1op1 persona onderzoek uitnodiging	week na 2.1	Project team	Verwachte representatie van de te verwachte persona op basis van de informatie uit de inventarisatie	Mail
		4. Dankwoord op het intranet	Na het houden van de persona onderzoeken	Project team	Iedereen	Intranet
3. Opstellen communicatieplan		nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
4. Baseline						
	A Exchange server	Instellen mail op telefoon, layout webmail, downtime	Week voor aanvang change	Project team	Gebruikers	Mail/intranet
	B Office versie	Uitnodiging test, layout werkblad, eventueel opnieuw instellen voorkeuren	Week voor aanvang change	Project team	Gebruikers	Mail/intranet
	C Server OS RDS farm	Uitnodiging test, layout werkblad, eventueel opnieuw instellen voorkeuren	twee weken voor aanvang van de change, tot werkelijke migratie	Project team	Gebruikers	Mail/intranet
	D UPN	Inlog naam gelijk aan emailadres	Week voor aanvang change	Project team	Gebruikers	Mail/intranet
	E Storage			Project team	Systeembeheer/helpdesk	Mail/telefonisch
	F Networking	Eventuele onderbrekingen	Week en een dag voor de change	Project team	Gebruikers	Mail/intranet
5. Inrichting						
	A Tenant opzetten	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
	B End point manager	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
	C Inrichten MFA en CA	Vooraankondiging	Week voor aanvang	Iemand met gezag binnen de organisatie	Naar de scope van het project	Mail
	D Tokens uitrollen	Instructie	1 a 2 weken van te voren	On-site team	Gebruikers	Mail
	E SSO van ADFS naar Azure AD	Verandering inlogprocedure(met screenshot)	Week voor ingebruikname	On-site team	Gebruikers	Intranet
	F Exchange Hybrid	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
	G Back-up inrichten	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
6. Endpoints						
	A Vervangen endpoints	Vooraankondiging/evt keuze formulier	Zodra vastgesteld device keuze vanuit het IT team	On-site team	scope	Mail
		Uitnodiging voor vervangen van de endpoint	Week voor vervangen	On-site team	scope	Mail
	B Cloudbased printoplossing	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
7. Mail						
	A Outlook app	Instructie	Twee dagen na pushen van de outlook app	On-site team	Gebruikers	Mail
	B Mailboxen naar online	Downtime	Twee dagen van te voren	On-site team	Gebruikers	Mail
	C Mailflow/veilige e-mail	Instructie voor veilig mailen	Bij live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
8. Overzetten data		Aanstellen data owners				
	A Herstructureren datastructuur	een op een uitleg	Na het voorleggen van het datastructuur voorstel	Project team	Data owners	Teams of live workshop
	B Herstructureren rechtenstructuur	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
	C Sharepoint site(s) maken	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
	D Persoonlijk data naar OneDrive	Instructie hoe de gebruiker dit moet doen	Terugkerend gedurende een maand	Project team	Gebruikers	Mail
	E Gezamenlijke data naar Sharepoint	Instructie hoe de data owners/data steward dit moeten doen	Terugkerend gedurende een maand	Project team	Data owners	Mail/Teams
9. Workspace 365						
	A Workspace 365 installeren/configureren					
	B Testen met keyusers	Uitnodigen test gebruikers	drie weken van te voren	Project team	Key users	Mail
	C W365 in Citrix	Vooraankondigen	Week van te voren	On-site team	Gebruikers	Mail/intranet
		Instructies	Dag voor live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
		Floorwalkers	live gang	On-site team	Gebruikers	
10. Migratie naar Modern Workplace						
	A Gebruikers met ingespoelde windows device migreren	Vooraankondigen	Week voor live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
		Floorwalkers	Tijdens live gang	On-site team	Gebruikers	
	B Gebruikers zonder persoonlijk windows device migreren	Instructie	Week voor live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
		Inlooppmoment	Tijdens live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
	C Shared devices migreren	Instructie	Week voor live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
		Inlooppmoment	Tijdens live gang	On-site team	Gebruikers	Mail
11. Afronding						
	A Elke fase heeft zijn eigen oplevering naar beheer incl documentatie	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
12. Afbouw						
	A Downscalen Exchange server	Communicatie over afbouw	Zodra afgebouwt	Project team	Systeembeheer	Meeting
	B Downscalen Fileserver	Communicatie over afbouw	tijdens maintance window	Project team	Systeembeheer	Meeting
	C Downscalen Citrix server	Communicatie over afbouw	Zodra afgebouwt	Project team	Systeembeheer	Meeting
	D Opruimen ADFS	Communicatie over afbouw	Zodra afgebouwt	Project team	Systeembeheer	Meeting
	E Opruimen on-prem 2FA	Communicatie over afbouw	Zodra afgebouwt	Project team	Systeembeheer	Meeting

Bijlage L: Vragenlijst persona onderzoek

Interview vragen Persona onderzoek

Persoonlijke gegevens

Naam :

Functie :

Personeelsnummer :

Toelichting op het team en functie

Functie:

Voor uitwerking:

Team werkt	Nodig

Algemene vragen

- 1 Hoe ziet je werkdag er globaal uit, wat voor soort werkzaamheden voer je uit?

Toelichting: Denk hierbij aan verzorgen cliënten, bijwonen van vergaderingen, registreren in zorgapplicatie, raadplegen van DM-portaal etc.

.....
.....

- 2 In welke mate (%) verricht je je werkzaamheden digitaal zoals vergaderingen via Teams, werken in bedrijfsapplicaties ONS, Medimo, Exact, Office etc.

.....% van mijn werkdag

- 3 In welke mate (%) verricht het team hun werkzaamheden digitaal zoals vergaderingen via Teams, werken in bedrijfsapplicaties ONS, Medimo, Exact, Office etc.

.....% van hun werkdag

- 4 Helpt ICT je het werk goed te doen, beschrijf waarom?

Onder ICT verstaan we het geheel aan middelen en applicaties die je ondersteunen bij jou taak/functie.

.....
.....

- 5 Zorgt ICT ervoor dat je het werk niet goed kan doen, beschrijf waarom?
Onder ICT verstaan we het geheel aan middelen en applicaties die je ondersteunen bij jou taak/functie.

.....

- 6 Als je een onderscheid zou kunnen maken in beperkt, gemiddeld en intensief digitale gebruikers binnen jouw functieprofiel, welke applicaties horen daar dan bij?

i. **Beperkt** digitale gebruikers, deze maken gebruiken van de volgende applicaties:.....

.....

ii. **Gemiddeld** digitale gebruikers, deze maken gebruiken van de volgende applicaties:.....

.....

iii. **Intensief** digitale gebruikers, deze maken gebruiken van de volgende applicaties:.....

.....

Microsoft Office gerelateerde vragen

1. Welke applicaties gebruik je? (*Kruis aan welke applicaties je in dat geval gebruikt*)
 Microsoft Office

- ☐ Outlook (e-mail + agenda)
- ☐ Word
- ☐ Excel
- ☐ Powerpoint
- ☐ Publisher
- ☐ OneNote
- ☐ Access
- ☐ Visio
- ☐ Anders

2. Hoe vaak werk je met Office?

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| ○ Outlook (e-mail + agenda) | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |
| ○ Word | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |
| ○ Excel | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |
| ○ Powerpoint | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |
| ○ Publisher | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |
| ○ OneNote | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |
| ○ Access | Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks |

- *Visio* *Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks*
- *Anders* *Nooit/Zelden/Wekelijks/Dagelijks*

3. Gebruik je alleen e-mail/agenda én/of ONS (*dus geen andere applicaties*)?

- *Nee, ik gebruik naast e-mail/agenda en ONS ook andere applicaties*
- *Ja, ik gebruik alleen e-mail/agenda én/of ONS*
- *Zo ja, hoe intensief gebruik je e-mail?*
Zelden/Wekelijks/Dagelijks
- *Zo ja, hoe intensief gebruik je agenda*
Zelden/Wekelijks/Dagelijks
- *Zo ja, hoe intensief gebruik je ONS*
Zelden/Wekelijks/Dagelijks

4. Op welke wijze gebruik jij de mail en agenda? (*Kruis aan welke opties van toepassing zijn*)

- *Ik gebruik de mail en agenda alleen maar op een computer*
- *Ik gebruik de mail en agenda alleen maar via mijn smartphone*
- *Ik gebruik de mail en agenda alleen maar via webmail*
- *Ik gebruik de mail en agenda op alle manieren, web, op de computer en smartphone*
- *Ik gebruik de mail en agenda niet op mijn smartphone.*

5. Maak je gebruik van Zorgmail of Cryptshare? (*Kruis aan wat van toepassing is*)

- *Intern*
- *Extern*
- *Intern en Extern*
- *Nee*

6. Gebruik je binnen Office “plug-ins” met andere applicaties (*zoals Zorgmail binnen Outlook*)?

- *Ja namelijk:*
- *Nee*

Documentgebruik

1. Hoeveel uren in de week gebruik je de applicaties Word, PowerPoint, Excel en hoe gebruik je deze? (*Vul “0” in als je de applicatie niet gebruikt*)

- *Word* *[.... Uren per week]*
Maak je hierbij gebruik van:
 - *Sjablonen* *Ja/ Nee*
 - *Huisstijl* *Ja/ Nee*
 - *Kop/voet tekst aanpassen* *Ja/ Nee*
 - *Indexen en inhoudsopgaves*
- *Powerpoint* *[.... Uren per week]*
Maak je hierbij gebruik van:

- *Sjablonen* *Ja/ Nee*
 - *Huisstijl* *Ja/ Nee*
 - *Kop/voet tekst aanpassen* *Ja/ Nee*
 - *Excel* *[.... Uren per week]*
 - Maak je hierbij gebruik van:
 - *Macro's* *Ja/ Nee*
 - *Formules* *Ja/Nee*
 - *Publisher [.... Uren per week]*
 - *OneNote [.... Uren per week]*
 - *Access [.... Uren per week]*
 - *Visio [.... Uren per week]*
 - *Anders [.... Uren per week]*
2. Werk je tegelijkertijd met anderen aan de inhoud van documenten?
(Jouw rechten op het netwerk zijn bekend dus de vraag betreft hier vooral anderen dan de collega's van jouw afdeling of functiegroep)
- *Nee*
 - *Ja*
3. Om antwoord te krijgen met wie je samen werkt aan hetzelfde document en hoe deze gedeeld worden, stellen we wat extra vragen. *(Kruis aan wat van toepassing is):*
- *Intern personen*
 - *Extern personen.*
- Hoe deel je de documenten dan:*
- *Delen via mail*
 - *Delen via een link*
 - *Geef je externe partijen toegang tot je bestanden?*
 - *Door deze te plaatsen in een specifieke map en in welke map dan?*
 - *Via het intranet*
 - *Scan to mail*
4. Maak je gebruik van beveiligde documenten d.m.v. een wachtwoord?
- *Ja*
 - *Nee*

Functiegerichte en overige applicaties

1. Maak je gebruik van beeldbellen/video vergaderen?
- *Ja*
 - *Nee*

2. Zo ja, welke applicaties gebruik je om te beeldbellen/ video vergaderen? (Kruis aan welke applicaties je gebruikt)

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ Microsoft Teams | ☐ Starleaf |
| ☐ Rainbow | ☐ Skype |
| ☐ Zoom | ☐ Google hangout |
| ☐ Cisco Webex | ☐ Go to Meeting |
| ☐ | |

Werkplek gerelateerde vragen

1. Heb je een ingerichte ICT-werkplek tot je beschikking? (*Laptop, desktop met scherm, tablet*)

- ☐ Nee
- ☐ Ja

2. Zo ja, welke ICT-middelen gebruik je daar (kruis aan welke middelen je gebruikt)

- ☐ Thin client
- ☐ Fat client (mini PC)
- ☐ Volwaardige laptop
- ☐ Thin client laptop
- ☐ Dockingstation (dit is een unit waarin je laptop o.a. oplaadt en koppelt met schermen)
- ☐ Tablet
- ☐ Dubbel/extern beeldscherm
- ☐ Telefoon

2. Zijn de middelen persoonlijk of gedeeld (maar wel eigendom van Middin)?

- ☐ Ja deze zijn persoonlijk uitgegeven
- ☐ Nee, de middelen zijn gedeeld

3. Wanneer je niet locatie onafhankelijk werkt maar alleen vanaf een vaste werkplek, zou locatie onafhankelijk werken je werk dan efficiënter maken?

- ☐ Nee, omdat
- ☐ Ja, omdat

4. Wanneer je niet vanuit 1 vaste werkplek werkt, waar oefen je dan je functie uit?
(Kruis aan welke opties van toepassing zijn)

- ☐ Thuis
- ☐ Een ingerichte Flexibele werkplek
- ☐ Verschillende gebouwen/ Middin locaties
- ☐ Verscheidene externe locaties (bijv. bij leveranciers, publieke ruimten, onderweg etc.)
- ☐ Bij de cliënt

5. Hoeveel uur in de week werk je vanuit thuis? (*Normaal gesproken niet uitgaande van de huidige Corona thuiswerkafspraken*)
- ☐ Ongeveer uur per week
 - ☐ Ik werk nooit thuis en wil ook niet vanuit huis werken
 - ☐ Ik werk nooit thuis maar zou dit wel graag willen
6. Werk je (ook) vanaf een privé apparaat? Zo ja wat voor een privé apparaat
- ☐ Nee nooit
 - ☐ Privé laptop of computer
 - ☐ Privé tablet
 - ☐ Privé Telefoon
7. Print je vanuit huis? (*Kruis aan wat van toepassing is*)
- ☐ Ja
 - ☐ Nee
8. Zijn er specifieke IT-onderdelen nodig op jouw werkplek om alle taken goed uit te kunnen voeren. (*Denk hierbij aan bv een Uzipaslezer, scanner of dergelijke*)
- ☐ Nee
 - ☐ Ja namelijk:

Gebruikerservaringen en uitdagingen

1. Waar loop je tegenaan in je werk?
(*Kruis aan wat van toepassing is*)
- ☐ Te veel wachtwoorden
 - ☐ Te beperkte toegang tot bestanden
Toelichting
 - ☐ Technische beperkingen (*Bijvoorbeeld slechte wifi/ bandbreedte etc.*)
Toelichting.....
 - ☐ Kennisbeperkingen (*Bijvoorbeeld te weinig kennis van de ICT-applicaties, etc.*)
Toelichting
 - ☐ Functioneel (*Bijvoorbeeld het ontbreken van specifieke applicaties*)
Toelichting
 - ☐ Samenwerken (*Bijvoorbeeld uitwisseling en samenwerken aan documenten met anderen*)
Toelichting
 - ☐ Anders, namelijk

A rectangular box with a thin blue border, containing the text "Logo klant".

Logo klant

Functioneel ontwerp moderne werkplek (obv MijnWerkPortaal)

1. Wat is een moderne werkplek?

Een moderne werkplek is een digitale werkplek die voldoet aan de wensen van uw bedrijf en gebruikers. Het elimineert de problemen die velen van ons kennen, zoals:

- **Belemmering in samenwerken**
Door niet toereikende IT-middelen wordt het digitaal samenwerken belemmerd wat ten kosten gaat van de effectiviteit en efficiëntie van de organisatie en de medewerker
- **Beperkt tot bepaalde apparaten**
Legacy-systemen zijn vaak niet goed toegankelijk via smartphones en tablets. Gebruikers hebben vaste desktops of thinclients die de efficiëntie belemmeren omdat ze die bijvoorbeeld niet mee kunnen nemen naar vergaderingen.
- **Beperkte mogelijkheden tot multimedia**
De huidige multimediamogelijkheden zijn vaak niet toereikend voor de hedendaagse werkzaamheden.
- **Vaak moeten authenticeren**
Door gebrek aan (voldoende) Single Sign-On mogelijkheden moeten gebruikers meerdere malen per dag in meerdere applicaties authenticeren.
- **Niet flexibel in waar er gewerkt kan worden**
Flexibele mogelijkheden om op afstand te werken zijn beperkt.
- **Geen selfservice voor basis IT-behoefte**
Uw gebruikers en IT-team besteden tijd aan triviale ondersteuningskwesties, zoals het opnieuw instellen van wachtwoorden.
- **Schaduw-IT**
Het niet-goedgekeurde gebruik van apps en andere software kan uw veiligheid en compliance in gevaar brengen.
- **Gedateerd serviceaanbod**
Gebruikte technologie is slecht schaalbaar en vaak verouderd. "Choice your own" device is niet mogelijk, gebruikers worden gedwongen te werken met de door de IT-afdeling aangereikte tooling (hardware en software)
- **Inflexibele contracten en softwarelicenties**
Licenties en contract zijn vaak niet schaalbaar en hierdoor onnodig duur. Er wordt uitgegaan van *Capital Expenditures* ipv *Operating Expenditures*
- **Een gefrustreerde gebruikersgroep**
Gebruikers zijn niet uitgerust met de tools om hun werk zo goed te kunnen uitvoeren.
- **Een reactieve IT-afdeling**
Uw IT-team besteedt het grootste deel van zijn tijd aan het blussen van branden en het aanhouden van de lichten, in plaats van waarde toe te voegen.
- **Ongebruiksvriendelijke en onvolledige Multi Factor oplossing**
De huidige Multifactor oplossing is vaak onvolledig en ongebruiksvriendelijk, zowel voor het IT-Team als voor de gebruiker.

- **Hinder van onderhoudswindow**

Gebruikers worden vaak maandelijks geconfronteerd met onderhoudswindows in de avonden, terwijl het IT-systeem voor de gebruiker 24/7 beschikbaar zou moeten zijn

De moderne werkplek geeft je wat je nodig hebt om de productiviteit, samenwerking en medewerkersbetrokkenheid te verbeteren.

2. Eisen en wensen aan een moderne werkplek

Voor dit functioneel ontwerp houdt Crystal ICT rekening met onderstaande wensen en eisen ten behoeve van het gebruik van de nieuwe moderne werkplek.

Eisen en wensen

- **Efficiënt digitaal kunnen samenwerken**
Door efficiënter samen te kunnen werken met collega's en externen zal de productiviteit van de gebruikers toenemen. In de moderne werkplek is het onder andere mogelijk om tegelijkertijd samen hetzelfde document te kunnen bewerken.
- **Verbeterde multimedia**
Door de verbeterde multimedia zoals Teams, webcam en een microfoon op de laptop kan er beter online gecommuniceerd worden.
- **Flexibel en apparaat onafhankelijk werken**
Flexibel, mobiel, intuïtief en apparaat onafhankelijk kunnen werken.
- **Schaalbare ICT-Omgeving**
Inrichten van een schaalbare ICT-omgeving, waarmee op- en afschalen van het gebruik van de ICT-omgeving eenvoudig kan worden gerealiseerd.
- **Meer vrijheid, flexibiliteit en gemak**
Meer vrijheid, flexibiliteit en gemak van werken en zoveel mogelijk gebruik makend van de huidige applicatie set, inclusief toegang naar filebestanden van.
- **Implementatie Multi Factor Authenticatie**
Het verder implementeren van afdoende beveiliging op basis van een tweede authenticatie laag en conditionele toegang waarmee de veiligheid van de data is gegarandeerd.
- **Veelvuldig inloggen minimaliseren**
Het realiseren van een nieuwe basis waarmee Single-Sign-On (SSO) naar applicaties wordt gerealiseerd.
- **Vrijheid in apparaat keuze**
De moderne werkplek kan gebruikt worden op diverse Windows 10 apparaten. Denk hierbij aan mini-pc's en laptops, met of zonder touchscreen. Ook is de moderne werkplek in hoge mate geschikt voor gebruik op Android Tablets op iPads.
- **Bring Your Own Device**
Indien gewenst is het BYOD-beleid prima te gebruiken in combinatie met de moderne werkplek.
- **Hoog beschikbaar**
Het systeem moet een hoge mate van beschikbaarheid en stabiliteit kennen.
- **Self Service**
Het mogelijk maken van zelfstandig wachtwoord resets uitvoeren.
- **Voldoen aan wet-en regelgeving**
Voldoen aan de wet- en regelgeving op het gebied van informatiebeveiliging (onder meer bescherming persoonsgegevens).
- **Één startpagina met toegang tot alle andere applicaties**
Vanuit één webpagina direct toegang tot bedrijfsapplicaties.

Functionele uitwerking eisen en wensen

- **Efficiënt digitaal kunnen samenwerken**

Doormiddel van de integratie van SharePoint Online binnen de Office 365 omgeving en het gebruik van Microsoft Team ontstaat de mogelijkheid om efficiënt digitaal samen te kunnen werken. Zo kan er tegelijkertijd gewerkt worden aan documenten en worden bewerkingen van het document real-time doorgevoerd, ook kunnen er doormiddel van Microsoft Teams bestanden gedeeld worden met externen.

- **Verbeterde multimedia**

Vloeiende weergave van websites, geen haperende beelden meer of slecht te verstaan tijdens een Microsoft Teams meeting dankzij de verbeterde webcam en microfoon die geïntegreerd zijn in de laptop.

- **Flexibel en apparaat onafhankelijk werken**

Doormiddel van de moderne werkplek is de gebruiker niet meer afhankelijk van enkel zijn eigen computer. Zo kan de mail, de agenda, een Microsoft Teams meeting of de Officeapplicaties (Word, Excel en PowerPoint) gebruikt kunnen worden via een smartphone of tablet.

- **Schaalbare ICT-omgeving - Software**

Door het gebruik van Office 365 maak je gebruik van een abonent per gebruiker per maand. Hierdoor is de moderne werkplek zeer schaalbaar. Dit geldt niet alleen voor de aantallen gebruikers maar ook voor de benodigde functionaliteit per gebruiker.

- **Schaalbare ICT-omgeving - Hardware**

Door gebruik te maken van BYOD devices of het huren van devices is het ook mogelijk op de benodigde hardware (laptops/ tablets) schaalbaar te maken. Blijven er na de migratie nog (virtuele) servers over? Deze zouden eventueel gemigreerd kunnen worden naar de PaaS dienst van Crystal ICT of naar Microsoft Azure.

- **Meer vrijheid, flexibiliteit en gemak**

Doordat iedere medewerker beschikt over zijn eigen persoonsgebonden laptop kan er vanaf iedere denkbare plek gewerkt worden. Voorbeelden hiervan zijn op een andere afdelingen, vanuit huis of vanaf een openbare plek waar de gebruiker beschikt over een WiFi signaal om in te kunnen loggen binnen de omgeving van de organisatie. Zo kan de gebruiker maximaal genieten van de vrijheid, flexibiliteit en gemakken die de moderne werkplek te bieden heeft.

- **Implementatie Multi Factor Authenticatie**

Altijd en overal veilig inloggen door middel van Windows Hello for Business en de Microsoft Authenticator App. Met Windows Hello for Business is het zelfs mogelijk om in te loggen door middel van een PIN-code, een vingerafdruk of gezichtsherkenning. Indien gewenst is het gebruik van hardware token ook nog steeds mogelijk.

- **Veelvuldig inloggen minimaliseren**

Door de Single Sign-On functionaliteit toe te passen op zoveel mogelijk (webbased) applicaties wordt het aantal inlogmomenten die de gebruiker tegen komt zoveel mogelijk beperkt. De gebruiker zal dit ervaren als een efficiëntere werkervaring, hierdoor kan de medewerker zich richten op het werk dat er echt toe doet in plaats van het uitvoeren van onnodige en tijdrovende handelingen.

- **Vrijheid in apparaat keuze**

De moderne werkplek stelt de organisatie en de gebruiker in staat om zelf de keuze te maken in welk Windows 10 apparaat gebruikt wordt. Denk hierbij aan een laptop met of zonder touchscreen, een mini-pc of een Computer on Wheels (CoW). Ook is de moderne werkplek in hoge mate geschikt voor gebruik op een smartphone of tablet naar keuze.

- **Bring Your Own Device**

De medewerker is doormiddel van een Bring Your Own Device (BYOD) beleid in staat om zelfs privé devices te gebruiken in combinatie met de moderne werkplek.

- **Hoog beschikbaar**

Door te werken met de moderne werkplek worden de gebruikers aanzienlijk minder blootgesteld aan gepland onderhoud of downtime, dit komt omdat het merendeel van de applicatie in de spreekwoordelijke “cloud” draaien waar onderhoud voornamelijk op de achtergrond gebeurt en dus niet zorgt voor irritatie bij de gebruikers.

- **Self Service**

Gebruikers kunnen doormiddel van de Self Service Password Reset (SSPR) hun eigen wachtwoord op een veilige manier wijzigen indien zij deze vergeten zijn. Zodoende kunnen de gebruikers sneller doorgaan met hun eigen werkzaamheden en wordt het IT-Team ontlast van vragen omtrent het resetten van de wachtwoorden.

- **Voldoen aan wet-en regelgeving**

Door gebruik van diverse technieken die de moderne werkplek tot zijn beschikking heeft wordt er voldaan aan wet-en regelgeving. Denk hierbij aan volledige encryptie van data op het gebruikte apparaat tot altijd inloggen met Multifactor authenticatie.

- **Één startpagina met toegang tot alle andere applicaties**

Doormiddel van MijnWerkPortaal krijgt de gebruiker direct bij het opstarten een webpagina te zien die hen direct toegang kan geven tot verschillende bedrijfsapplicaties. Ook kan de gebruiker op de webpagina direct zien of er nieuwe mail is binnen gekomen en welke agendapunten de gebruiker heeft.

3. MoSCoW analyse

Must have's zijn verplicht. Should have's raden we sterk aan.

Could en Won't have's zijn "Mix and Match"

Must Must-have's en niet onderhandelbaar Deze eisen & wensen moeten in het eindresultaat terugkomen zonder deze eisen & wensen is het product niet bruikbaar.	Efficiënt digitaal kunnen samenwerken
	Implementatie Multi Factor Authenticatie
	Voldoen aan wet-en regelgeving
	Implementatie Multi Factor Authenticatie
Should Must-have's en belangrijke features Deze eisen & wensen zijn zeer gewenst, maar zonder is het product wel bruikbaar	Één startpagina met toegang tot alle andere applicaties
	Self Service
	Vrijheid in apparaat keuze
	Single Sign-On
	Flexibel en apparaat onafhankelijk werken
Could Could-have en optionele features Deze eisen & wensen kunnen later aan bod komen als er tijd en geld genoeg is	Bring Your Own Device
	Schaalbare ICT-omgeving - Hardware
Won't Won't have & features die niet aan bod komen in dit project Features die in de toekomst bij een vervolgproject interessant kunnen zijn	

4. Gebruiker

Binnen de moderne werkplek transitie staat de gebruiker centraal en wordt er gestreefd om de gebruiker van alle gemakken te voorzien die de IT hedendaags te bieden heeft. De gebruiker kan locatie onafhankelijk werken waarbij het dus mogelijk is om je werk uit te voeren vanuit het kantoor, thuis of bijvoorbeeld in een lunchroom. Het locatie onafhankelijk kunnen werken brengt natuurlijk ook de nodige vragen met zich mee wat betreft databaseveiliging. Door middel van de Multi Factor Authenticatie en dataencryptie is het mogelijk om overal veilig te kunnen werken. Na eenmalig inloggen op de computer kan de gebruiker zonder gebruik te maken van zijn of haar inloggegevens inloggen op de applicaties die gebruik maken van de single sign-on functionaliteit. Na het inloggen op de computer zal het MijnWerkPortaal werkblad worden gestart in de Microsoft Edge browser, vanuit het portaal heeft de gebruiker toegang tot al zijn te gebruiken werkapplicaties zoals de verschillende Office 365 applicaties. Dit is mogelijk door de applicaties aan te bieden door middel van Software as a Service (SaaS) of als Legacy applicatie. Met MijnWerkPortaal wordt de gebruiker ondersteund in de vorm van instructies over de nieuwe moderne werkplek en zal er bij de adoptie van de gebruiker gezorgd worden voor de benodigde nazorg en workshops.

