

BIJLAGE A

PLAN VAN AANPAK



ONDERZOEK NAAR DE WORKFLOW EN USABILITY VAN GENSYS™ ANYWHERE

Auteur:
Studentnummer:

M.J. Mosmans
08043094

School:
Opleiding:
Afstudeerexaminateuren:

De Haagse Hogeschool, Den Haag
Communicatie & Multimedia Design
R.M.R. Spanjers & N.H.J.J. van der Putten

Organisatie:
Opdrachtgever:
Bedrijfsmentor:

SPS Holding B.V.
D. Vermeulen
A. Boersma

Plaats en datum:

Den Haag, 3 juni 2016

Inhoudsopgaven

1. INLEIDING.....	2
2. PROBLEEMSTELLING EN RESULTAAT	3
2.1 AANLEIDING TOT DE OPDRACHT	3
2.2 PROBLEEMSTELLING	3
2.3 DOELSTELLINGEN	4
2.4 ONDERZOEKSVRAGEN	4
2.5 RESULTAAT.....	4
3. OPDRACHT.....	5
3.1 AFBAKENING.....	5
3.2 PROJECTACTIVITEITEN	5
3.3 OP TE LEVEREN PRODUCTEN.....	6
3.4 PROJECTTEAM EN ROLVERDELING.....	6
3.5 METHODEN EN TECHNIEKEN.....	7
3.6 RISICOANALYSE	8
3.7 LITERATUURLIJST	10
4. PLANNING	11
4.1 FASERING.....	11
4.2 CONTROLE.....	12
4.3 GEDETAILEERDE PLANNING.....	12

Hoofdstuk 1

Inleiding

Dit plan van aanpak is geschreven als onderdeel van het afstudeertraject van M.J.Mosmans in opdracht van de Haagse Hogeschool. De afstudeeropdracht zal worden uitgevoerd bij SPS Gensys B.V. gelegen in Reeuwijk. Het plan van aanpak is bedoeld om de betrokken partijen¹ inzicht te verschaffen in de werkwijze, afspraken, activiteiten en planning die uitgevoerd gaan worden tijdens het afstudeertraject.

SPS Gensys B.V. is een innovatief IT-bedrijf gelegen in Reeuwijk, Zuid Holland. SPS heeft als kernzin “Continuïteit in IT” en heeft een duidelijke focus op IT-beheer sinds de oprichting in 1994. SPS is de leverancier en ontwikkelaar van de Gensys™ Business en IT Service Management oplossing en EUX (End User Experience), een cloud gebaseerde oplossing voor ‘application performance management’.

Voor de afstudeeropdracht is in samenspraak met SPS ervoor gekozen om de bestaande workflow en usability binnen het softwarepakket Gensys™ te onderzoeken en hierbij een advies uit te brengen over de verbeterpunten. Naast het advies zal een high-fi prototype gebouwd worden die gebaseerd is op bevindingen uit het onderzoek en het daaruitvolgend advies. Het ontwerpen, implementeren en documenteren behoort tevens tot de opdracht.

Naast de inleiding geeft hoofdstuk twee inzicht in de opdracht waarbij de aanleiding, probleemstelling, onderzoeksvragen en doelstellingen worden beschreven. In hoofdstuk drie zal dieper op de opdracht worden ingegaan. Hierbij worden de onderdelen organisatie, activiteiten, afbakening, producten, kwaliteitsborging en risicoanalyse beschreven. Tot slot bevat hoofdstuk vier de afgesproken controle momenten, fasering en gedetailleerde tijdsplanning van het afstudeertraject.

In de interne bijlage, Bijlage I is de laatste versie van het goedgekeurde afstudeerplan toegevoegd. Deze versie is de basis geweest waaruit het Plan van aanpak is opgesteld.

¹ *Betrokken partijen: de afstudeerder, de stagebegeleider vanuit SPS en de toegewezen examinatoren vanuit de Haagse Hogeschool.*

Hoofdstuk 2

Probleemstelling en resultaat

2.1 Aanleiding tot de opdracht

De afgelopen jaren heeft SPS een interne verandering doorgemaakt en dan met name hoe het bedrijf zichzelf naar de buitenwereld toe profileert. Tot drie jaar geleden bestond er binnen het bedrijf geen online-marketing afdeling en was er geen duidelijke strategie met betrekking tot hun online positie. Inmiddels is dit concept omarmt en is SPS actief op social media, houden zij fanatiek een blog bij en maken zelf video's in samenwerking met IT Tomorrow en Automatiseringsgids in de studio van SPS. Iets wat vrij uniek is binnen de IT-beheerwereld.

Doordat SPS haar klantenbase steeds meer uitbreidt en zich ook vaker richt op de kleinere bedrijven heeft het management net als bij de online marketing het belang ingezien om ook de workflow en usability binnen de Gensys software te verbeteren. Daarnaast heeft SPS de ambitie om een internationale groei door te maken, waardoor de software naar een hoger niveau wordt getild.

In het verleden is een freelancer ingehuurd voor advies naar de usability en interaction design binnen Gensys™, maar dat heeft niet het gewenste resultaat geleverd. Dit kwam voornamelijk doordat het bedrijf en het management toentertijd nog niet klaar was voor grote veranderingen op usability vlak.

De vraag naar onderzoek en oplossingen op het gebied van usability en interaction design is inmiddels één van de speerpunten geworden bij SPS in 2016.

2.2 Probleemstelling

Naar eigen ervaring van SPS en door meldingen van haar klanten is SPS tot de conclusie gekomen dat de effectiviteit en engagement van Gensys™ met zijn gebruikers onvoldoende is en resulteert in het niet optimaal benutten en/of niet gebruiken van bepaalde onderdelen binnen de Gensys Software.

2.3 Doelstellingen

Het doel van de afstudeeropdracht is om SPS binnen de afstudeerperiode² te adviseren op het gebied van usability binnen de Gensys™ software door middel van een adviesrapport en een high-fi prototype. SPS kan het adviesrapport gebruiken bij de implementatie van verdere usability verbeteringen binnen Gensys™.

2.4 Onderzoeksvragen

- Wat is de huidige werkwijze binnen SPS met betrekking op workflow en usability?
- Wat zijn de doelgroepen binnen Gensy™?
- Wat zijn vanuit het oogpunt van de doelgroep de behoefte aan verbetering op usability?
- Waar ligt de grootste 'pijn' op usability vlak binnen SPS en haar Software?
- Wat is er nodig om de wensen vanuit SPS en de doelgroep(en) te vertalen naar functionaliteiten?
- Op welke manier kan de software zodanig vormgegeven worden dat de usability(effectiviteit en engagement) verhoogd wordt in vergelijking met de huidige staat?

2.5 Resultaat

Het eindresultaat is een getest high-fi prototype dat wordt gerealiseerd op basis van de bevindingen uit het onderzoek en het adviesrapport. Tevens wordt een functioneel ontwerp, ontwerprapport, testplan en een productverslag opgeleverd ter ondersteuning voor het verhogen van de usability binnen Gensys™.

² Afstudeerperiode: 8 februari 2016 tot 3 juni 2016

Hoofdstuk 3

Opdracht

3.1 Afbakening

Het afstudeertraject heeft als startdatum maandag 8 februari 2016 om 08:00 en zal eindigen op vrijdag 03 juni 2016 om 12:00. Het afstudeertraject heeft hiermee een doorloop tijd van zeventien weken. De eerste veertien weken zijn ingericht voor het uitvoeren van de opdracht en de laatste drie weken bestaan uit nazorg en eventuele uitlooptijd³.

Tijdens het afstudeertraject zijn geen weken verlof toegekend en worden eventuele (school)vakanties buiten beschouwing gelaten.

Tijdens het afstudeertraject wordt geacht dat er voldoende ruimte en begeleiding wordt vrijgemaakt binnen SPS voor het uitvoeren van de opdracht en het schrijven van de afstudeerscriptie. Het opdoen van kennis en studie met betrekking tot het uitvoeren van de opdracht zal buiten de geplande tijd van SPS ingepland worden.

3.2 Projectactiviteiten

Hieronder bevindt zich een lijst met de projectactiviteiten die worden uitgevoerd tijdens de duur van de afstudeeropdracht.

Activiteit	(deel) Product
Achtergrond van de opdracht omschrijven Fasering opstellen Rolverdeling bepalen Planning opstellen Risicoanalyse uitvoeren	Plan van aanpak
Vooronderzoek uitvoeren Huidige situatie bepalen Interview methode bepalen Vragenlijsten opstellen Enquête opstellen	Onderzoeksplan
Management + opdrachtgever interviewen Focusgesprekken uitvoeren Resultaten en analyse onderzoek beschrijven Conclusie schrijven	Onderzoeksrapport

³ Zie hoofdstuk 4.3 voor een visueel overzicht van de planning.

Resultaten onderzoek verwerken naar conceptvoorstel prototype	Conceptvoorstel
Functioneel ontwerp opstellen Gebruikersinterface ontwerpen	Functioneel ontwerp
Opstellen testplan Opstellen en uitvoeren testtaken Opstellen en uitvoeren testvragen	Testplan
Resultaten onderzoeksrapport en testplan analyseren Conclusies beschrijven Adviesrapport schrijven	Adviesrapport

3.3 Op te leveren producten

Hieronder bevindt zich een lijst met de op te leveren (tussen)producten, inclusief het weeknummer waarin het product wordt opgeleverd.

- Plan van aanpak week 2
- Onderzoeksplan week 3
- Onderzoeksrapport week 8
- Conceptvoorstel week 9
- Functioneel ontwerp week 10
- Testplan week 10
- Interactief prototype week 14
- Testplan + Testresultaten week 14
- Adviesrapport week 17

3.4 Projectteam en rolverdeling

Hoewel het afstudeertraject een individuele opdracht betreft, zijn er meerdere partijen die belang hebben bij de opdracht en de uitkomst hiervan. Hieronder een overzicht van de verschillende teamleden en hun rol binnen het afstudeertraject:

M.J.Mosmans

Doelstelling: Het behalen van een voldoende voor de afstudeerscriptie en daarmee afstuderen aan de HBO opleiding Communicatie en Multimedia Design.

Rol: Student, verantwoordelijk voor het uitvoeren van de afstudeeropdracht in samenwerking met SPS en hierbij de eerder opgedane kennis uit het HBO onderwijs in de praktijk toe te passen waarbij geacht wordt de gemaakte stappen vast te leggen in een afstudeerscriptie.

D. Vermeulen

Doelstelling: Ervoor zorgen dat de afstudeerder zijn persoonlijke afstudeerdoelstelling bereikt alsmede de voltooide afstudeeropdracht van kwaliteit voorzien om te gebruiken als opstap voor verdere verbeteringen binnen het bedrijf.

Rol: Opdrachtgever, inhoudelijk begeleiden van de afstudeerder bij het uitvoeren van zijn afstudeeropdracht en op te leveren producten. Bewaking van kwaliteit en voortgang.

A. Boersma

Doelstelling: De voltooide afstudeeropdracht gebruiken als opstap voor verdere verbeteringen op usability binnen Gensys.

Rol: Projectmanager, het begeleiden en bewaken van de algehele planning en voortgang van het afstudeertraject.

3.5 Methoden en technieken

Tijdens het afstudeertraject worden voor de afstudeeropdracht een aantal methoden en technieken gebruikt en toegepast. Deze zijn opgesplitst in drie delen: projectmanagement-, onderzoeks- en ontwikkelmethoden.

- *Projectmanagementmethode:*

De methodologie die gebruikt gaat worden tijdens het afstudeerproject is SCRUM. Vanuit de bedrijfscultuur wordt hier reeds mee gewerkt en zijn dagelijkse stand-ups en wekelijkse retrospective meetings een routine. De planning bestaat uit 6 iteraties(fasen) die elk zijn eigen soort activiteiten kent. Zoals scrum beaamt duren alle iteraties een van te voren vastgesteld aantal weken. Door het gebruik van scrum wordt vaak gecommuniceerd met de stagebegeleider. Hierdoor wordt het mogelijk voor de afstudeerder om problemen snel aan te kaarten bij de stagebegeleider. Verder kunnen eisen of doelstellingen tijdens het verloop van het project veranderen en kan hier effectief op worden ingespeeld. De planning is zo ingedeeld dat aan het eind van iedere iteratie een product wordt opgeleverd inclusief de deelproducten die van belang zijn.

- *Onderzoeksmethoden en technieken:*

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek naar de usability en workflow binnen Gensys zullen een aantal methoden en technieken worden toegepast.

- Nul-meting
- Doelgroepanalyse
- Interviews en diepte interviews
- Focusgroepen

- *Ontwikkelmethoden en technieken:*

Tijdens het realiseren van het prototype zullen een aantal methoden en technieken worden toegepast.

- *User needs*
- *Flow charts*
- *Functioneel ontwerp*
- *Gebruikersinterface ontwerp*

3.6 Risicoanalyse

In ieder project zijn er risico's die ervoor kunnen zorgen dat het project vertraging oploopt. Om van te voren een risicoanalyse uit te voeren wordt het risico zo klein mogelijk gemaakt. Door rekening te houden met risico's en van te voren hier een oplossing voor te bedenken heeft het project een hogere slagingskans.

Risico:	Geen commitment vanuit de organisatie
Omschrijving:	Als er geen commitment wordt gegeven vanuit de organisatie kan dit onnodige vertraging geven door het niet of slecht ondersteunen van de afstudeerder.
Voorkomen	Door middel van wekelijks overleg kan de commitment behouden blijven. Verder is het zoveel mogelijk betrekken van overige collega's een optie om commitmentverlies te voorkomen. De opdracht en resultaten goed te laten aansluiten aan de actuele wensen van de organisatie.

Risico:	Complexiteit software
Omschrijving:	De software kent veel facetten. Zelfs voor werknemers met jaren ervaring blijft het pakket soms een uitdaging. De afstudeerder zal de basis in korte tijd onder de knie moeten krijgen
Voorkomen	Vanaf het begin actief gebruik maken van de software. Het op tijd volgen van interne (basis)cursussen en trainingen.

Risico:	Te weinig testpersonen
Omschrijving:	Tijdens het project komen een aantal momenten voor waarbij de afstudeerder afhankelijk is van de commitment en mogelijkheden van de testpersonen/doelgroepen. Als deze te laag blijken kan de onderbouwing van het advies kwaliteitsverlies oplopen.
Voorkomen	Door van te voren te definiëren hoeveel testpersonen nodig zijn voor het bereiken van de doelen kan daar tijdig op worden ingespeeld met de planning en de mogelijkheden van de testpersonen/doelgroepen zelf. Het belang van de opdracht voor de organisatie van te voren duidelijk overbrengen aan de testpersonen/groepen.

Risico:	Niet halen go/no go moment.
Omschrijving:	Er bevindt tijdens het project twee GO/NO GO momenten plaats. In een geval van een NO GO zal het desbetreffende onderdeel aangepast moeten worden, wat tijd kost.
Voorkomen	Door de ingeplande controle momenten kan tijdig opgemerkt worden als een onderdeel niet volgens de planning of kwaliteitseisen verloopt. Hier kan indien nodig de planning op worden aangepast.

Risico:	Ziekte
Omschrijving:	Het is mogelijk dat door ziekte vertraging in het beoordelen of ontwikkelen van documenten of de afstudeeropdracht zelf komt. De afstudeerder kan ziek worden tijdens de afstudeerperiode. Het kan ook gebeuren dat de stagebegeleider of de stagedocent ziek is.
Voorkomen	Ziekte is tot zekere zin niet te vermijden. Wel wordt hiermee rekening gehouden met de deadlines en planning door een kleine speling te houden tussen de daadwerkelijke opleverdatum en de fictieve opleverdatum. Tevens zal de werkplek aan de arbeidsvoorwaarden moeten voldoen zodat de kans op klachten kleiner wordt.

3.7 Literatuurlijst

Hieronder een lijst met boeken voor het onderzoek en ontwerp (deze lijst is niet uitputtend):

Saffer, D.

(2009). *Designing for interaction*(editie 2). Berkely, United Kingdom: Pearson Education.

Jarrett, C., Stone, D.

(2011). *User Interface Design and Evaluation*. United Kingdom: Elsevier Science & Amp; Technology

Anderson, S.P., Anderson, S.

(2011) *Seductive Interaction Design*. United States: Pearson Education(Us)

Gritt, R.

(2011) *Project management* (editie 3). Nederland: Noordhoff Uitgevers B.V.

Garrett. J.J

(2010) *The elements of user Experience* (editie 6). United States: Pearson Education(Us)

Hoofdstuk 4

Planning

4.1 Fasering

Het afstudeertraject wordt verspreid uitgevoerd over een aantal maanden. Om het overzicht hierin te behouden en zo effectief mogelijk te kunnen werken is het traject opgebouwd in verschillende fasen (in scrum terminologie ook wel iteraties genoemd).

De fasen zijn chronologisch opgesteld maar zullen elkaar op bepaalde momenten overlappen. Hieronder een overzicht van de verschillende fasen en hun doelen.

Week	Omschrijving	Fase
n.v.t -	Het kennismaken binnen het bedrijf, het definiëren van de opdracht en het schrijven van het afstudeerplan vallen binnen de initiation fase.	Initiation
1 t/m 2	Tijdens de eerste sprint zal het plan van aanpak worden geschreven en worden de projectmanagement en ontwikkelmethoden bepaald. Het Plan van aanpak wordt als beslisdocument ter akkoord opgeleverd aan de opdrachtgever. Op basis hiervan wordt er beslist of de volgende projectfase kan worden ingegaan.	Sprint 1; Definitie
3 t/m 8	Binnen de tweede sprint vallen de handelingen die te maken hebben bij het opzetten, uitvoeren en analyseren van het onderzoek, interviews en focusgesprekken. Het eindproduct van deze sprint is het onderzoeksrapport	Sprint 2; Onderzoek
9 t/m 12	Gedurende de realisatie wordt gewerkt aan het opstellen van het conceptvoorstel en functioneel ontwerp. Daarnaast wordt ook het prototype in deze fase gerealiseerd.	Sprint 3; Realisatie
12 t/m 15	Tijdens de testfase wordt het prototype getest op basis van het opgestelde testplan. De resultaten worden verwerkt in een testrapport.	Sprint 4; Testen
16 t/m 17	De laatste fase is bedoeld voor het schrijven van het adviesrapport en zaken als oplevering van de documenten en eventuele correcties binnen het procesverslag.	Advies & Afronding

4.2 Controle

Om de kwaliteit tijdens het afstudeertraject te waarborgen zijn er van te voren een aantal verschillende controle momenten gedefinieerd en ingepland. De volgende controle momenten komen aan bod tijdens het traject:

- *GO / NO GO momenten:*
Er bevinden zich tijdens het project twee GO / NO GO momenten plaats. Deze zijn gekoppeld aan de producten: Plan van aanpak en het Conceptvoorstel. Mocht een NO GO gegeven worden vanuit de stagebegeleider dan zal het desbetreffende onderdeel aangepast moeten worden.
- *Controle vanuit de stagebegeleider:*
Naast de dagelijkse standups zijn wekelijkse retrospectieve gesprekken ingepland met de stagebegeleider waarbij planning, product en voortgang wordt beoordeeld en zo nodig aangepast.
- *Controle gesprekken met de opdrachtgever:*
Voor elke fase is een begin- en eindgesprek ingepland met de opdrachtgever om de kwaliteit en voortgang van het project te waarborgen.
- *Begeleidend examiner vanuit de Haagse Hogeschool:*
Vanuit de Haagse Hogeschool zijn meerdere controle momenten ingevoerd:
 - Bedrijfsbezoek: in week drie tot zeven is op locatie een gesprek met de stagebegeleider ingepland waarbij het Plan van aanpak en de planning van het traject wordt beoordeeld.
 - Intervisie: in week drie, zes en tien zijn conceptbespreking momenten ingepland met de begeleidend examiner vanuit de HHS.
 - Tussetijds assesment: in week dertien is een tussetijds assesment ingepland waarbij beide begeleidende examinatoren de scriptie beoordelen en voorzien van feedback voor het inlevermoment in week zeventien.

4.3 Gedetailleerde planning

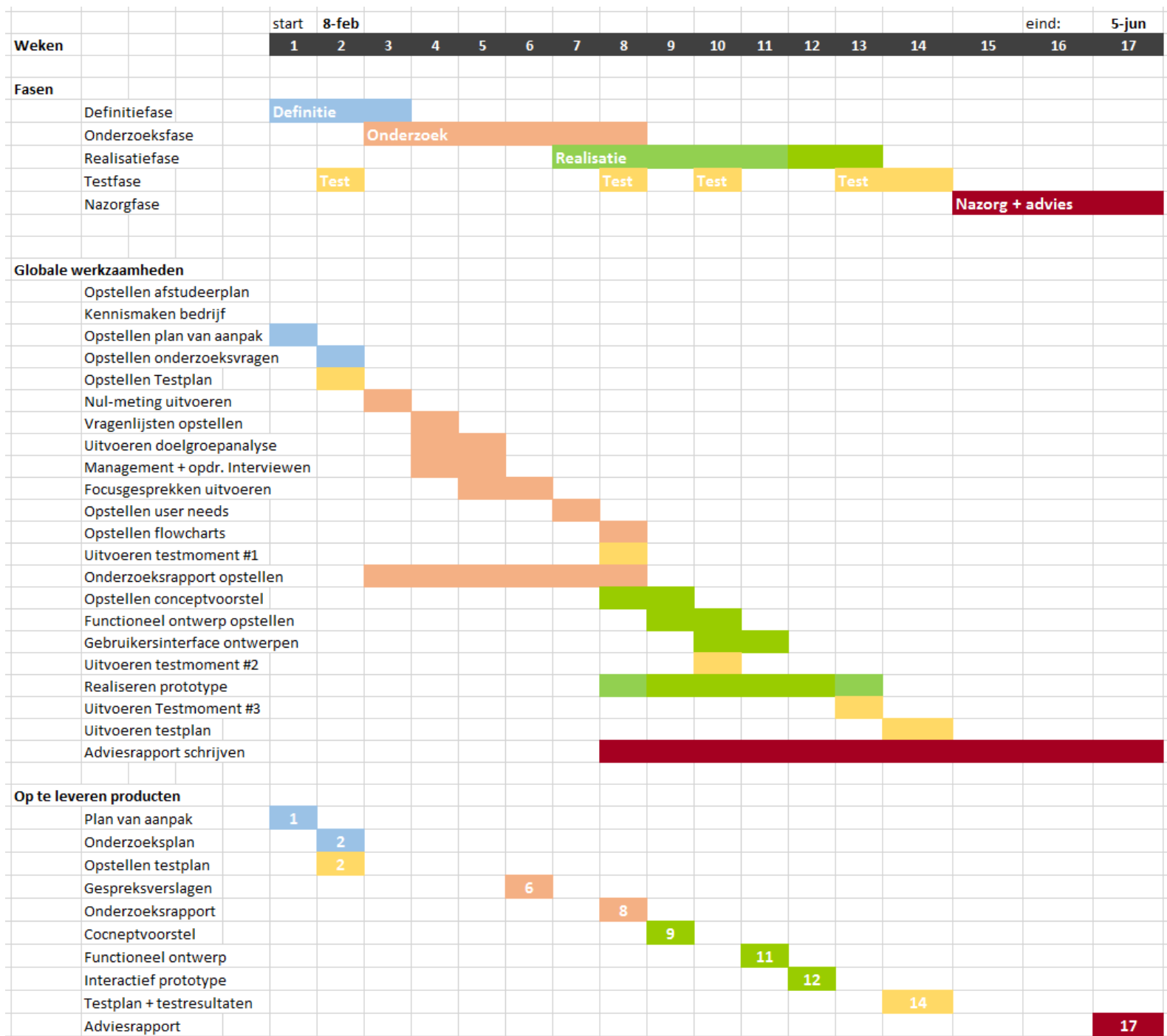
Op de volgende pagina, pagina 10 staat een visuele presentatie van de planning, fasering en deadlines die zijn vastgesteld tijdens het afstudeertraject.

Huidige versie planning: **1.1**

Changelog planning:

1.1 – Aanpassing testmomenten feedback Afstudeerplan

1.0 - Originele opzet met als basis het Afstudeerplan.



Figuur 1 - Gantt chart planning v1.1

BIJLAGE B

ONDERZOEKSPLAN



ONDERZOEK NAAR DE WORKFLOW EN USABILITY VAN GENSYS™ ANYWHERE

Auteur:	M.J. Mosmans
Studentnummer:	08043094
School:	De Haagse Hogeschool, Den Haag
Opleiding:	Communicatie & Multimedia Design
Afstudeerexaminatoren:	R.M.R. Spanjers & N.H.J.J. van der Putten
Organisatie:	SPS Holding B.V.
Opdrachtgever:	D. Vermeulen
Bedrijfsmentor:	A. Boersma
Plaats en datum:	Den Haag, 3 juni 2016

Inhoudsopgave

INLEIDING	2
ONDERZOEKSVRAGEN.....	3
ACTIVITEITEN ONDERZOEKSFASE	4
3.1 DESKRESEARCH.....	4
3.1.1 <i>Nulmeting</i>	4
3.1.2 <i>Inventariseren tickets</i>	5
3.2 FIELDRESEARCH	5
3.2.1 <i>Interviews</i>	5
3.2.2 <i>Enquête</i>	6
DETAILPLANNING	7
BIJLAGE I: HEURISTIC EVALUATION	8
BIJLAGEN II: TOPICLIJST ONDERZOEK	9

Hoofdstuk 1.

Inleiding

Dit onderzoeksplan is geschreven als onderdeel van het afstudeertraject van M.J.Mosmans in opdracht van de Haagse Hogeschool. Het onderzoeksplan is bedoeld om een overzicht te geven over de onderdelen en activiteiten met betrekking tot de onderzoeksfase van het afstudeerproject.

Verder wordt het onderzoeksplan gebruikt als leidraad en om de betrokken partijen van tevoren in te lichten in de werkzaamheden die verricht gaan worden gedurende de onderzoeksfase.

Naast de inleiding geeft hoofdstuk twee inzicht in de opgestelde onderzoeks en deelvragen. In hoofdstuk drie wordt beschreven welke activiteiten uitgevoerd worden om de onderzoeks en deelvragen te kunnen beantwoorden. Als laatste bevat hoofdstuk vier een detailplanning van de gehele onderzoeksfase.

Hoofdstuk 2.

Onderzoeksvragen

Tijdens het schrijven van het plan van aanpak zijn de globale onderzoeksvragen opgesteld (zie *document: Plan van aanpak, hoofdstuk 2.4*) die betrekking hebben tot het valideren en uitwerken van de probleemstelling. Voor het onderzoeksplan zijn deze onderzoeksvragen nogmaals onder de loep genomen en zijn deze verfijnd door het toevoegen van deelvragen. In het volgende hoofdstuk, hoofdstuk drie zijn de activiteiten beschreven die uitgevoerd gaan worden om de onderzoeks en deelvragen te beantwoorden.

1. Wat is de huidige werkwijze binnen Gensys™ Anywhere?
 - 1.1. Waarvoor wordt Gensys™ Anywhere gebruikt?
 - 1.2. Wat is de (lange termijn) strategie van Gensys™ Anywhere?
2. Wat/wie zijn de verschillende doelgroepen binnen Gensys™ Anywhere?
3. Wat is vanuit het oogpunt van de doelgroep de behoefte aan verbeteringen (op usability gebied) binnen Gensys™ Anywhere?
 - 3.1. Wat zijn volgens de doelgroep de belangrijkste redenen voor het gebruiken (of niet gebruiken) van Gensys™ Anywhere?
 - 3.2. Welke functionaliteiten of verbeteringen zijn volgens de doelgroep van belang voor het verhogen van het gebruik van Gensys™ Anywhere?
4. Hoe kan een prototype bijdragen aan het verhogen van de effectiviteit en engagement (usability) van Gensys™ Anywhere?

Hoofdstuk 3.

Activiteiten onderzoeksfase

Om de eerder genoemde onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden is de onderzoeksfase in kleinere onderdelen opgesplitst. Hieronder wordt beschreven welke activiteiten per onderdeel worden uitgevoerd om deze te kunnen beantwoorden.

3.1 Deskresearch

Tijdens het uitvoeren van de deskresearch worden een tweetal activiteiten voltooid, namelijk: het uitvoeren van een nulmeting en het inventariseren van (openstaande) usability tickets binnen de Gensys™ servicedesk. De resultaten uit de deskresearch vormen de basis van de activiteiten tijdens de fieldresearch.

3.1.1 Nulmeting

De nulmeting is een verzameling van activiteiten. Het doel van de nul-meting is om een duidelijk beeld te krijgen over hoe het product Gensys™ Anywhere (in het vervolg 'Anywhere' genoemd) op dit moment geïmplementeerd is binnen het bedrijf en op welke wijze deze wordt gebruikt. Tevens wordt tijdens de nulmeting Anywhere beoordeeld op de usability via een heuristic evaluation.

Heuristic evaluation

Voor het beoordelen van de usability wordt gebruik gemaakt van de 10 heuristics van Jakob Nielsen¹. Er zal door de afstudeerder met een zogenoemde 'usability expert' mode kritisch gekeken worden naar de tien heuristics (richtlijnen op het gebied van usability) binnen Gensys Anywhere. De heuristic evaluation is te vinden in de bijlagen: 'Bijlage I: Heuristic evaluation'

Flowcharts

Om de huidige structuur en werkwijze van Gensys Anywhere te kunnen beoordelen zullen flowcharts worden opgesteld. Door het opstellen van flowcharts wordt overzichtelijk gemaakt hoe de verschillende modules binnen de software met elkaar samenwerken en waar de eventuele eerste knelpunten liggen. Daarnaast worden de flowcharts gebruikt om de afstudeerder inzicht te geven in de functionaliteiten en mogelijkheden van Anywhere.

¹ <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

3.1.2 Inventariseren tickets

Naast de quickscan wordt een inventarisatie gemaakt van (openstaande) usability tickets binnen de Gensys™ Servicedesk. Dit wordt gedaan om een beeld te krijgen waar de klanten op usability vlak vragen hebben gehad of waar zij tegenaan zijn gelopen. Deze openstaande tickets zullen worden gecategoriseerd op basis van de 5 usability E's van Whitney Quesenberry². Hierdoor ontstaat een overzicht in welke categorieën vanuit de klanten de meeste knelpunten liggen.

3.2 Fieldresearch

Tijdens de fieldresearch zal actief binnen SPS gesproken gaan worden met haar werknemers van verschillende disciplines en van verschillende afdelingen over het gebruik van Anywhere. Hierbij wordt gebruik gemaakt van interviews en één enquête. De resultaten vormen hierbij samen met de resultaten uit de deskresearch de basis voor het advies en de realisatiefase.

3.2.1 Interviews

Het grootste deel van de onderzoeksfase bestaat uit het interviewen en voeren van gesprekken met de werknemers van SPS. Er zal met name focus gelegd worden op de daadwerkelijke gebruikers van Anywhere maar ook de werknemers die het product minder of niet gebruiken zullen worden benaderd. De output van deze gesprekken vormen de basis van de later op te stellen user needs. Daarnaast zullen ook een aantal managers geïnterviewd worden om de product objectives of business goals van Anywhere in kaart te brengen

Semigestructureerd interview – kwalitatief

De semigestructureerde methode zal worden toegepast bij het interviewen van tevoren gedefinieerde werknemers met bepaalde posities (bijvoorbeeld manager van een afdeling). Hierbij worden gerichte en van tevoren opgestelde vragen gesteld.

Ongestructureerd interview – diepte interview topiclijst

Deze methode van interviewen wordt voor het grootste deel gebruikt. De reden hiervoor is dat met allerlei verschillende (en niet van tevoren gedefinieerde) werknemers en afdelingen zal worden gesproken. Een vast vragenschema zou hierbij niet optimaal werken gezien de werkzaamheden van de geïnterviewde medewerkers teveel van elkaar verschillen. Wel wordt gebruik gemaakt van een zogehete 'topiclijst'³. De reden hiervoor is dat de gestelde vragen en resultaten bruikbaar blijven en geen vraagstukken vergeten worden. De topiclijst is te vinden in de bijlagen: 'Bijlage II: topiclijst user onderzoek'.

² Effectiveness, Efficiency, Engagement, Easy to learn, Error tolerant
<http://www.wqusability.com/articles/getting-started.html>

³ <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/voorbeeld-topiclijst-interview/>

3.2.2 Enquête

Om naast de kwalitatieve data uit de interviews ook kwantitatieve data te verzamelen wordt gebruik gemaakt van een korte enquête. Deze enquête bestaat uit een SUS-score⁴. SUS (System Usability Scale) is een methode die is ontstaan in 1986 door John Brooke en was origineel bedoeld als een snelle manier voor het testen van applicaties op de eerste terminal systemen ("Green-Screens"). Inmiddels is de SUS score uitgegroeid tot de industrie standaard voor het in korte tijd meten van usability met meer dan 600 publicaties wereldwijd. De enquête bevat de volgende vragen:

1. I think that I would like to use this system frequently.
2. I found the system unnecessarily complex.
3. I thought the system was easy to use.
4. I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system.
5. I found the various functions in this system were well integrated.
6. I thought there was too much inconsistency in this system.
7. I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.
8. I found the system very cumbersome to use.
9. I felt very confident using the system.
10. I needed to learn a lot of things before I could get going with this system.

The SUS gebruikt de volgende antwoordmogelijkheden:

Strongly Disagree 1	2	3	4	Strongly Agree 5
☐	☐	☐	☐	☐

De uiteindelijke score zal tussen de 0 en de 100 uitkomen waarbij een score boven de 68 gezien wordt als gemiddeld of voldoende (Jeff Sauro, 2011)⁵.

Door het uitvoeren van de SUS methode binnen SPS ontstaat er snel een beeld hoe de gebruikers van Anywhere de usability beoordelen. De SUS zal opnieuw worden toegepast in de testfase voor het meten van de usability van het prototype. Door beide scores te vergelijken ontstaat concrete data over eventuele verbeteringen op usability vlak.

⁴ <http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>

⁵ Sauro, J. (2011). *A practical Guide to the System Usability Scale*. CreateSpace Independent Publishing Platform

Hoofdstuk 4.

Detailplanning

Week	Activiteiten	Producten
3	- Uitvoeren nul-meting - o Uitvoeren nulmeting - o Opstellen flowcharts - o Uitvoeren heuristic evaluation	- Flowchart structuur Anywhere. - Heuristic evaluation Anywhere.
4	- Inventariseren openstaande (usability) tickets. - Vier interviews uitvoeren. - Uitvoeren enquête.	- Overzicht usability tickets. - Gespreksverslagen. - SUS scores
5	- Vier interviews uitvoeren. - Uitvoeren enquête. - Analyseren gespreksverslagen. - Uitvoeren gesprekken opdrachtgever.	- Gespreksverslagen. - Business goals. - SUS scores
6	- Vier interviews uitvoeren. - Uitvoeren enquête. - Analyseren gespreksverslagen.	- Gespreksverslagen. - User needs. - SUS scores
7	- Testplan opstellen - Overhead / => Realisatiefase.	- Testplan
8	- Overhead / => Realisatiefase.	- N.v.t

Bijlagen I:

Heuristic evaluation

Visibility of system status

The system should always keep users informed about what is going on, through appropriate feedback within reasonable time.

Match between system and the real world

The system should speak the users' language, with words, phrases and concepts familiar to the user, rather than system-oriented terms. Follow real-world conventions, making information appear in a natural and logical order.

User control and freedom

Users often choose system functions by mistake and will need a clearly marked "emergency exit" to leave the unwanted state without having to go through an extended dialogue. Support undo and redo.

Consistency and standards

Users should not have to wonder whether different words, situations, or actions mean the same thing. Follow platform conventions.

Error prevention

Even better than good error messages is a careful design which prevents a problem from occurring in the first place. Either eliminate error-prone conditions or check for them and present users with a confirmation option before they commit to the action.

Recognition rather than recall

Minimize the user's memory load by making objects, actions, and options visible. The user should not have to remember information from one part of the dialogue to another. Instructions for use of the system should be visible or easily retrievable whenever appropriate.

Flexibility and efficiency of use

Accelerators -- unseen by the novice user -- may often speed up the interaction for the expert user such that the system can cater to both inexperienced and experienced users. Allow users to tailor frequent actions.

Aesthetic and minimalist design

Dialogues should not contain information which is irrelevant or rarely needed. Every extra unit of information in a dialogue competes with the relevant units of information and diminishes their relative visibility.

Help users recognize, diagnose, and recover from errors

Error messages should be expressed in plain language (no codes), precisely indicate the problem, and constructively suggest a solution.

Help and documentation

Even though it is better if the system can be used without documentation, it may be necessary to provide help and documentation. Any such information should be easy to search, focused on the user's task, list concrete steps to be carried out, and not be too large.

Bijlage II:

Topiclijst onderzoek

[Algemeen]

- Bedanken komst + uitleg reden + doel gesprek
- Functie.
- Werkzaamheden functie, kort.
- Hoelang functie.
- Universele functie? => Collega's? => Zelfde werkzaamheden?

[Gensys]

- Gebruik Gensys tijdens werkzaamheden, kort. => Welke onderdelen?

[Aanname onderzoek]

- Aanname onderzoek: *Anywhere mist effectiviteit/engagement*, Mee eens/oneens? => onderbouwing?
- Meer Gensys onderdelen zelfde probleem? => Welke + onderbouwing?

[Anywhere]

- Gebruik Gensys Anywhere, welke modules, voor welke werkzaamheden?
- Gedachte Anywhere => waarom bestaat het?
- Redenen niet optimaal gebruik? => 1 main focus laten kiezen.
- Verbeteringen / verhoging gebruik Anywhere?*
- Gebruiksvriendelijkheid =>
- Functionaliteiten =>
- Gedachte/doelgroep product =>
- Leercurve =>
- Snelheid? =>
- *[opsomming]

[SUS]

- Uitleg reden + gebruik SUS
- Uitvoer SUS

[Communicatie]

- Communicatie tussen de afdelingen?

[Bedanken]**

**Tweede benadering mogelijk, i.v.m. testfase prototype?

BIJLAGE C

ONDERZOEKSRAPPORT



ONDERZOEK NAAR DE WORKFLOW EN USABILITY VAN GENSYS™ ANYWHERE

Auteur:	M.J. Mosmans
Studentnummer:	08043094
School:	De Haagse Hogeschool, Den Haag
Opleiding:	Communicatie & Multimedia Design
Afstudeerexaminateuren:	R.M.R. Spanjers & N.H.J.J. van der Putten
Organisatie:	SPS Holding B.V.
Opdrachtgever:	D. Vermeulen
Bedrijfsmentor:	A. Boersma
Plaats en datum:	Den Haag, 3 juni 2016

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Theoretisch kader	7
2.1 Usability	7
2.2 User Experience vs Usability	7
2.3 De definitie van usability	7
2.2 Scope van het onderzoek	8
Data & Methodes	10
3. Data & Methodes	11
3.1 Deskresearch	11
3.1.1 Heuristic evaluation	11
3.1.2 Heuristic evaluation richtlijnen	11
3.1.3 Uitvoeren van de heuristic evaluation	12
3.2 Fieldresearch	12
3.2.1 Interviews	13
3.2.2 Aanpak afname interview	13
3.2.3 enquêtes	14
3.2.4 Aanpak afname enquête	14
3.3 Analyseren van de gegevens	15
3.4 Dataverwerving	15
4. Analyse & resultaten	18
4.1 Fieldresearch	18
4.2 Enquête resultaten	21
5. Conclusie en aanbeveling	25
Literatuurlijst	28
Onderzoekmateriaal	30

Inleiding

“Overal en altijd IT-beheer met Gensystm Anywhere”

Gensys.nl

1. Inleiding

Binnen SPS bestaat al enige jaren het product GensysTM Anywhere (vanaf heden: ‘Anywhere’ genoemd). Anywhere betreft de mobiele variant van de ‘fat cliënt¹’ GensysTM en kan onderverdeeld worden in twee deelproducten, namelijk: Anywhere voor op een webbrowser (HTML5) en Anywhere voor op de iPhone en iPad (iOS).

Hoewel Anywhere een product is waar inmiddels een hoop functies vanuit de fat cliënt zijn nagebouwd en het standaard wordt meegeleverd aan klanten is het gebruik intern nagenoeg nihil te noemen. De vraag is, waar ligt dat aan?

Voor het onderzoek is in samenspraak met SPS de volgende probleemstelling gedefinieerd:

Naar eigen ervaring van SPS en door meldingen van haar klanten is SPS tot de conclusie gekomen dat de gebruikerservaring van Anywhere met zijn gebruikers onvoldoende is en resulteert in het niet optimaal benutten en/of niet gebruiken van Anywhere.

Binnen de IT-wereld heeft de focus jarenlang gelegen op het ontwikkelen van oplossingen, waarbij de focus lag op: ‘het moet werken’. Door de opkomst van smartphones, tablets en steeds meer interactiemogelijkheden tussen software en gebruiker zijn ook de verwachtingen van de gebruiker mee

veranderd. Naast dat software doet wat het belooft moet het er ook aantrekkelijk uitzien en misschien wel het belangrijkste, het moet fijn werken.

Voor het laatste gedeelte is iets wat steeds meer op de voorgrond is gekomen bij SPS. Door oplopende klachten van klanten via GCS, feedback uit gegeven trainingen en klachten vanuit de werknemers van SPS lijkt de gebruikerservaring niet te zijn meegegroeid met de functionaliteiten binnen GensysTM.

Maar waar komt dat door? Mogelijke oorzaken zijn een gebrek aan deskundigheid op het gebied van usability (gebruiksvriendelijkheid), focus van het product en communicatie binnen het bedrijf.

Om dit te achterhalen zal eerst gekeken worden naar de huidige manier van werken en de mogelijkheden die Anywhere kan bieden voor zijn gebruikers. Het is belangrijk om te testen hoe het huidige product scoort op onderdelen als effectiviteit, usability en functionaliteit voordat wordt doorgezocht op (onterecht gebaseerde) aannames. Vervolgens zal intensief met de gebruikers gesproken gaan worden om te achterhalen wat voor hen de factoren zijn dat zij het product niet intensief gebruiken? En wat zijn volgens de gebruikers eventuele verbeteringen om dit te verhelpen?

Om de probleemstelling te kunnen oplossen en de doelstelling te kunnen behalen is een onderzoeksvraag opgesteld. Voor het opstellen van de onderzoeksvraag is gekeken naar de doelstelling en de afbakening vanuit het theoretisch kader. De onderzoeksvraag luidt als volgt:

Op welke manier kan een prototype bijdragen aan het verhogen van de effectiviteit en engagement (usability) van GensysTM Anywhere?

De overige deelvragen zijn:

1. *Wat is de huidige situatie van GensysTM Anywhere?*
2. *Wie zijn de verschillende doelgroepen binnen GensysTM Anywhere?*
3. *Wat is vanuit het oogpunt van de doelgroep de behoefte aan verbeteringen (op usability gebied) binnen GensysTM Anywhere?*

¹ Fat client-is een client/server systeem, een krachtige terminal met het vermogen om een groot aantal functies onafhankelijk van een server uit te voeren.

- a. *Wat zijn volgens de doelgroep de belangrijkste redenen voor het niet optimaal gebruiken van Gensys™ Anywhere?*
- b. *Welke functionaliteiten of verbeteringen zijn volgens de doelgroep van belang voor het verhogen van het gebruik van Gensys™ Anywhere?*

Het uiteindelijke doel van dit usability onderzoek is het achterhalen van de factoren waarom op dit moment binnen SPS de effectiviteit en engagement mist in haar software Anywhere en daardoor het gebruik hiervan niet optimaal is. Door het blootstellen van deze factoren kan een advies uitgebracht worden, waarin staat hoe zij de effectiviteit en engagement kunnen optimaliseren en daarmee het gebruik van Anywhere kunnen verhogen.

Deze inleiding is het eerste hoofdstuk. Het theoretisch kader wordt behandeld in hoofdstuk twee. Het tweede hoofdstuk is een introductie in de wereld van usability en beschrijft wat wordt verstaan onder effectiviteit en engagement. Hoofdstuk drie bevat een nauwkeurige beschrijving van het gebruikte onderzoeksmateriaal en de methoden die worden toegepast. Hoofdstuk vier wordt gewijd aan de analyse en resultaten die zijn voortgekomen bij het uitvoeren van dit onderzoek. In het vijfde hoofdstuk wordt de conclusie besproken. Tot slot volgt in hoofdstuk zes de discussie bijgaande dit onderzoek en zijn de literatuurlijst en begrippenlijst te vinden.

Usability

Usability, wat houdt het in? *Usability* is een onderdeel van de *user experience*. Het theoretisch kader en begrippen als *effectiviteit* en *engagement* worden besproken in dit hoofdstuk.

2. Theoretisch kader

2.1 Usability

De beste vertaling van usability naar het Nederlands is bruikbaarheid. Dit begrip zegt iets over hoe gebruiksvriendelijk een product (bijvoorbeeld een webapplicatie als Anywhere) is. De usability verwijst naar de helderheid van een interactie (Stichting Bartiméus Accessibility, 2004). Voordat we dieper kunnen ingaan op usability moeten we eigenlijk eerst één stapje hoger gaan zitten. *De User Experience*.

2.2 User Experience vs Usability

User experience (UX) en usability zijn begrippen die vaak met elkaar of zelfs door elkaar heen gebruikt worden. Toch zit er een duidelijk verschil tussen de twee. UX wordt gezien als de gehele ervaring die een gebruiker heeft bij communiceren van een systeem (Gube, 2010). Deze systeem kunnen zijn: een website, een NS kaartverkoop automaat of desktop software en wordt over het algemeen in de moderne context, aangeduid door een vorm van een mens-computer interactie (HCI). Usability (usable) wordt gezien als één van de zeven onderdelen van de user experience.

Een makkelijk voorbeeld voor het verschil tussen usability en user experience is het verschil tussen een snelweg en een kronkelend bergpad. De snelweg is makkelijker in gebruik, brengt je snel bij je doel, vergt minder geestelijke toewijding en laat je minder snel fouten maken. Een kronkelend bergpad daarentegen heeft dit allemaal niet maar geeft je wel een beleving, er is een mooie omgeving, de geur van natuur, het geluid van fluitende vogels, kleine plaatsjes langs de weg zijn allemaal net iets anders (merk, emotie, omgeving).

Volgens het schema (figuur 1) gemaakt door user experience 'goeroe' Peter Morville, zijn er zeven facetten die invloed hebben op een succesvolle user experience

“User Experience is the level of satisfaction an

average user gets from a product”

De zeven onderdelen van de UX honingraad zijn:

- *Useful* – Heeft het product nut voor de gebruiker?
- *Desirable* – Vindt de gebruiker het product wenselijk en aantrekkelijk?
- *Accessible* – Is de informatie toegankelijk voor de gebruiker?
- *Credible* – Is het product geloofwaardig en te vertrouwen?
- *Findable* – Is het product te vinden, bijvoorbeeld via Google?
- *Usable* – Kan de gebruiker zonder obstakels zijn doel bereiken? Is het product gebruiksvriendelijk?
- *Valuable* – Heeft het product waarde voor de gebruiker?



Figuur 1 - De user experience honeycomb – Bron: Semantic Studios van Peter Morville.

De user experience is een verzameling van meerdere facetten waarbij usability valt onder één van deze facetten.

2.3 De definitie van usability

De definitie van usability wordt soms gereduceerd tot 'makkelijk te gebruiken' (Microsoft corporation, 2000) maar dit over vereenvoudigt

het probleem en biedt weinig houvast. Een goed begrip van de vijf kenmerken van usability - effective, efficient, engaging, error tolerant, easy to learn – helpt volgens Quesenbery (2001) in het begeleiden van user-centered design taken aan het doel van het product.

De definitie van usability in de ISO 9241 (2006) norm is als volgt:

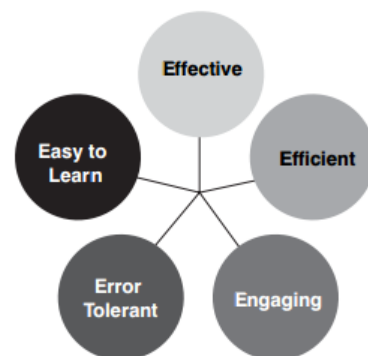
"The extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency, and satisfaction in a specified context of use"

Deze definitie kan worden uitgebreid door het opnemen van vijf kenmerken waaraan moet worden voldaan voor de gebruikers van een product (Quesenbery, 2004):

- **Effective (Effectiviteit)**
Effectiviteit is de volledigheid en nauwkeurigheid waarmee gebruikers specifieke doelen bereiken. Dit wordt bepaald door te kijken of doelen van de gebruiker succesvol uitgevoerd kunnen worden en of alle werkzaamheden op de juiste manier uitgevoerd worden.
- **Efficient (Efficiëntie)**
Efficiëntie kan worden omschreven als de snelheid (nauwkeurigheid) waarin gebruikers hun taken waarvoor zij het product gebruiken voltooien. *ISO 9241 definieert de efficiëntie als de totale middelen besteed aan één taak.* Meetbare efficiëntie zijn bijvoorbeeld het aantal klikken, toetsaanslagen of de totale tijd besteed aan een taak.
- **Engaging (Innemend)**
Een interface is innemend als het is prettig is om mee te werken en voldoening geeft om te gebruiken. Het visuele ontwerp is de meest voor de hand liggende element van deze eigenschap. De stijl van de visuele presentatie, het aantal, de functies en het type grafische afbeeldingen of kleuren (vooral op websites), en het gebruik van multimedia-

elementen maken deel uit van de eerste reactie van een gebruiker. Ook subtiele aspecten van de interface hebben (grote) invloed op de gebruiker.

- **Error Tolerant (Fouttolerantie)**
Het uiteindelijke doel is een systeem dat geen fouten heeft, maar productontwikkelaars zijn menselijk en computersystemen zijn verre van perfect, waardoor fouten kunnen (en zullen) optreden. Een fouttolerant product of programma is ontworpen om fouten die worden veroorzaakt door de interactie met een gebruiker te voorkomen en om de gebruiker te helpen bij het herstellen van eventuele fouten die zich voordoen.
- **Easy to Learn (Makkelijk te leren)**
Een interface die makkelijk is om te leren stelt de gebruiker in staat om voort te bouwen op hun kennis zonder bewuste inspanning. Dit gaat verder dan een algemene hulp in de vorm van documentatie of ingebouwde instructie voor moeilijk of geavanceerde taken. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van dezelfde patronen in de interface en consistentie in terminologie en design elementen.



Figuur 2 - De 5 E's binnen Usability- Bron: Blancing the 5^e's, Cutter Information LLC (2004).

2.2 Scope van het onderzoek

Voor dit usability onderzoek zal voornamelijk de focus gelegd worden op twee van de vijf begrippen, Effectiviteit en Engagement. Er zal worden gekeken of de bevindingen uit het

onderzoek kloppen met de aannames uit de probleemstelling. Daarnaast zullen ook de overige begrippen aan bod komen tijdens het toepassen van de methoden en technieken gedurende het usability onderzoeken (meer te lezen hierover in 'hoofdstuk 3: Data & Methodes').

Data & Methodes

Beschrijving en verantwoording van het
onderzoeksmateriaal en de uitgevoerde methodes /
technieken.

3. Data & Methodes

Binnen dit hoofdstuk 'Data & Methodes' worden de verschillende technieken en onderzoeksmethoden vergeleken en aan de hand daarvan wordt de meest geschikte onderzoeksmethode vastgesteld. Vervolgens wordt beschreven op welke manier het onderzoek wordt uitgevoerd, wie wordt benaderd, welke data wordt verzameld en op welke manier deze gegevens worden geanalyseerd.

Om de - in de inleiding genoemde - deelvragen te kunnen beantwoorden is het onderzoek opgedeeld in twee delen, namelijk: De desk- en field-researchfase. Onder deskresearch valt al het onderzoek dat kan worden uitgevoerd zonder het betrekken van (eind)gebruikers en heeft betrekking op deelvraag één. Tijdens de fieldresearch worden de gebruikers van Anywhere wel betrokken en zal de focus liggen op het beantwoorden van deelvraag twee en drie.

Voor het uitvoeren van de deskresearch kan gebruikt gemaakt worden van meerdere technieken en methodes. Voor het beantwoorden van de eerste deelvraag, 'wat is de huidige werkwijze van Anywhere' gaat het voornamelijk om het evalueren van de usability van het bestaande systeem en het kijken naar de werkwijze. Bekende methodes voor het evalueren van de usability van een systeem zijn usability tests en heuristic evaluations (Vasile, 2013). Bij een usability test krijgen gebruikers de opdracht om bepaalde (vooraf gedefinieerde) taken uit te voeren en wordt door middel van verschillende observatie technieken gekeken waar de knelpunten liggen. Bij een heuristic evaluation wordt door een usability expert gekeken hoe het systeem scoort op van te voren gedefinieerde usability heuristics(richtlijnen).

Voor field research kan gebruikt worden gemaakt van twee verschillende data verzameling methoden, namelijk kwalitatief en kwantitatief onderzoek. De kwantitatieve methode wordt vaak ingezet bij onderzoek onder grotere groepen en bevat (voornamelijk gesloten) onderzoeksvragen die gericht zijn op het verzamelen van gegevens onder een groot aantal respondenten. Een

voorbeeld van kwantitatief onderzoek is het afnemen van enquêtes. De onderzoeker stelt van te voren criteria op en probeert die vervolgens door middel van onderzoek te meten. Men gaat hierbij niet zozeer in op de waardering die respondenten ergens voor hebben. Kwalitatief onderzoek is niet strikt gebonden aan het verzamelen van meetbare gegevens en kan worden aangepast aan de omstandigheden tijdens het onderzoek. Er zijn verschillende manieren om kwalitatief onderzoek te doen, voorbeelden hiervan zijn: observaties, groepsgesprekken en interviews (Verhoeven, 2e druk 2007).

3.1 Deskresearch

Voor de deskresearch wordt gebruik gemaakt van een heuristic evaluation. Deze keus is gemaakt omdat in deze fase nog geen gebruikers worden benaderd (waardoor een usability test afvalt) en het in huis hebben van één expert op het gebied van UX & UI design.

3.1.1 Heuristic evaluation

De heuristic evaluation is een evaluatiemethode waarbij geen respondenten uit de doelgroep worden benaderd. Bij een heuristic evaluation lopen een aantal experts bepaalde usability richtlijnen na en constateren zij usability problemen uit een product. Standaard is dat per probleem een advies wordt meegegeven hoe het volgens de expert op de correcte manier dient te verlopen. Voor het uitvoeren van deze evaluaties worden vooraf gedefinieerde heuristics gebruikt. één van de bekendste richtlijnen en grondleggers van de Heuristic evaluation zijn 'The ten heuristics' van Jakob Nielsen (1995).

Voordelen van een heuristic evaluation:

- Goedkoop in vergelijking met andere methodes.
- Niet zoeken naar gebruikers maar laten uitvoeren door (een) expert(s).
- Kan in elke fase van het ontwerpproces worden toegepast.
- Snellere doorloop dan een test in een lab of testomgeving.

3.1.2 Heuristic evaluation richtlijnen

Voor het uitvoeren van een heuristic evaluatie zijn verschillende standaarden te vinden met elk zijn eigen voor- en nadelen. De heuristics van Jakob Nielsen zoals eerder genoemd zijn een van de eerste toegepaste heuristics en heeft daarom veel overeenkomsten met nieuwere methodes. Een aantal andere voorbeelden van heuristic standaarden zijn:

- Expert Ratings of Usability Maxims (Lund, 1997).
- Principles of Interaction Design (Tognazzini, 1978-2014).
- Eight Golden Rules of Interface Design (Shneiderman, 2010).
- Product Effectiveness (ISO-9241).

De heuristics lopen uiteen in richting, aantallen en uitvoering.

Voor de heuristic evaluation binnen dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de *'Eight Golden Rules of Interface Design'* geschreven door Ben Shneiderman's. Deze methode is één van de meest recente, opgesteld in 2010. Daarnaast is deze methode ook één van de kortste met acht heuristics (in vergelijking met de 79 van Bruce Tognazzini). De heuristics zijn eenvoudig en gericht opgesteld waardoor het gebruik hiervan binnen de beschikbare tijd het meest gewenste resultaat oplevert in vergelijking met de overige methodes.

"Qualitative Web Analytics: Heuristic Evaluations Rock!"

Kaushik.net

3.1.3 Uitvoeren van de heuristic evaluation

De heuristic evaluation van Ben Shneiderman bestaat uit de onderstaande lijst van heuristics waarbij elke heuristic wordt ondersteund met een korte uitleg en verdieping van de inhoud. Zie bijlage: *'Bijlage I – Eight Golden Rules of Interface Design'* voor de volledige lijst en uitleg van de heuristics².

1. Streef naar consistentie tussen alle elementen en onderdelen binnen een systeem.
2. Streef naar een universeel gebruik.

3. Bied informatieve feedback.
4. Ontwerp dialogen/acties met een einde in gedachte.
5. Voorkom foutmeldingen, informeer en los op.
6. Laat de gebruiker gemakkelijk zijn acties ongedaan maken.
7. Ondersteun expertise controle.
8. Verminder de belasting van het korte termijn geheugen.

Het uitvoeren van de evaluatie doorloopt per opgestelde heuristic de volgende stappen:

- Het identificeren van elk probleem en het noteren van de bijbehorende aanbevelingen.
- Het prioriteren op basis van de ernst van het probleem.
- Het toevoegen van screenshots ter verduidelijking per gevonden probleem.

Voor het uitvoeren van de heuristic evaluation binnen Anywhere is gebruik gemaakt van één expert op het gebied van UI en UX design. Hoewel het gebruik van meerdere experts gebruikelijk is, gebruiken veel organisaties tegenwoordig niet meer dan één of twee experts (Macefield, 2014).

Het overzicht met de gevonden problemen staan per heuristic geprioriteerd op basis van de ernst van het probleem en worden toegelicht met een korte uitleg, een aanbeveling en een screenshot

3.2 Fieldresearch

De centrale probleemstelling die bij dit onderzoek hoort is een beschrijvend type. Bij een onderzoek waarin een beschrijvende probleemstelling centraal staat zijn de onderzoeksresultaten beeldvormend. In dit geval houdt dat in dat er door dit onderzoek een beeld gevormd zal worden over factoren die de oorzaak zijn in het niet optimaal gebruiken van de software. Omdat bij dit onderzoek de mening en tevredenheid van de respondenten centraal staat, is gekozen voor het hoofdzakelijk uitvoeren van kwalitatief onderzoek. De benadering is open en flexibel. Bovendien kan er ingegaan worden op de achtergronden van de gegeven antwoorden, door middel van

² *Geschreven in het Engels

doorvragen. SPS wil achterhalen waarom op dit moment binnen SPS de effectiviteit en engagement mist in haar software Anywhere en daardoor het gebruik hiervan niet optimaal is. Uiteindelijk gebruikt SPS deze informatie om hierin verbeteringen aan te brengen. Hierdoor is het belangrijk dat respondenten hun antwoorden zelf kunnen formuleren en onderbouwen. Ze moeten daarbij niet beperkt worden in hun antwoordmogelijkheden. Omdat het gaat om de beleving en waardeoordelen van personen, is gekozen voor het afnemen van persoonlijke (diepte)-interviews. In onderzoek termen wordt er dan gesproken over een kwalitatief meetinstrument (Julsing, de Goede & van der Velden, 2013). Op deze manier kun je goed doorvragen en observeer je ook het gedrag van de persoon. De onderzoeker is betrokken en leeft mee waar dat nodig is. Tevens worden conclusies getrokken uit het gesprek en er wordt gecontroleerd bij de respondent of de conclusie juist is. Enige subjectiviteit is hierbij onvermijdelijk.

3.2.1 Interviews

Het overgrote deel van de onderzoeksfase bestaat uit het houden van interviews met de werknemers van SPS. Er zal met name focus gelegd worden op de daadwerkelijke gebruikers van Anywhere maar ook de werknemers die het product minder of niet gebruiken zullen worden benaderd voor hun bevindingen hierover.

Benadering respondenten

De respondenten zullen in samenspraak met SPS gekozen worden, rekening houdend met diversiteit tussen: functie, disciplines en afdeling. De medewerkers worden door de onderzoeker persoonlijk via een interne email op de hoogte gesteld van het onderzoek. Op 9 maart 2016 worden deze e-mails verstuurd. Zie bijlage: *'Bijlage II – Email, uitnodiging onderzoek'*. In deze e-mail wordt vermeld dat in een periode van de daarop volgende drie weken een onderzoeker aanwezig is en of zij willen meedoen aan een kort interview. Op deze manier worden de respondenten niet onverwachts gebeld en worden ze op een professionele manier benaderd. In totaal is het de

bedoeling om binnen twee weken met minimaal 10 medewerkers (15% van het bedrijf) te hebben gesproken. Omdat het interview op korte termijn wordt ingepland zijn er 50% meer uitnodigingen verstuurd dan nodig zodat de kans wordt vergroot dat het van te voren gestelde marge daadwerkelijk wordt gehaald. De interviews worden afgenomen in één van de vergaderkamers binnen SPS. Is dit niet haalbaar dan wordt in samenspraak met de respondent een andere locatie gekozen om het interview af te nemen.

Semigestructureerd interview – kwalitatief

De semigestructureerde methode zal worden toegepast bij het interviewen van tevoren geselecteerde werknemers met bepaalde posities (bijvoorbeeld een manager van een afdeling). Hierbij worden gerichte en van tevoren opgestelde vragen gesteld waardoor nauwkeurige antwoorden kunnen worden verzameld.

Ongestructureerd interview – diepte interview topiclijst

Deze methode van interviewen wordt voor het overgrote deel gebruikt. De reden hiervoor is dat met verschillende werknemers en afdelingen zal worden gesproken. Een vast vragenschema zou hierbij niet optimaal werken gezien de werkzaamheden van de geïnterviewde medewerkers teveel van elkaar kunnen verschillen. Wel wordt gebruik gemaakt van een zogeheten 'topiclijst'³. Door het gebruik van een topiclijst blijven de gestelde vragen en resultaten bruikbaar en worden geen vraagstukken vergeten. De topiclijst is te vinden in de bijlage: *'Bijlage III - Topiclijst user onderzoek'*.

3.2.2 Aanpak afname interview

Het onderzoek wordt uitgevoerd door één onderzoeker. De respondent wordt door middel van de eerder genoemde benadering via de email gevraagd voor deelname aan een kort interview. Voor het interview begint worden er een aantal dingen besproken:

- Bedanken voor de komst en deelname.
- Uitleg aanleiding van het interview.

³ Een topiclijst is een van tevoren vastgestelde lijst van gespreksonderwerpen, die in de loop van het interview aan de orde moeten komen. De volgorde van de onderwerpen, de

formulering van vragen en de formulering van antwoorden liggen niet vast en zijn open van aard.

- Uitleg doelstelling van het interview.
- Toestemming vragen + uitleg reden opnemen interview.

Omdat het interview door één persoon wordt uitgevoerd wordt bij elke respondent gevraagd of zij akkoord gaan met het opnemen van het gesprek. De keuze om de gesprekken op te nemen is gemaakt omdat het interview door één persoon wordt uitgevoerd en hierdoor de interviewer niet continue aan het meeschrijven is maar zich geheel kan concentreren op het interview, en de respondent zijn houding/emotie/antwoorden. Indien de respondent niet akkoord gaat zal getracht worden in kernwoorden te schrijven zodat de aandacht reeds bij de respondent blijft.

Na afloop van het interview zal nogmaals bedankt worden en gevraagd of de respondent een kleine enquête wilt invullen over de usability van Anywhere.

3.2.3 enquêtes

Naast het houden van diepte interviews wordt ook meetbare data te worden verzameld zodat deze – naast directe resultaten - ook in de latere testfasen kan worden gebruikt om verschillen meetbaar aan te kunnen tonen.

System Usability Scale

De System Usability Scale (SuS) is een methode die is ontstaan in 1986 door John Brooke en was origineel bedoeld als een snelle manier voor het testen van de interface van applicaties op de eerste terminal systemen (“Green-Screens”). Inmiddels is de SuS methode uitgegroeid tot de industrie standaard voor het (in korte) tijd meten van de usability van een interface met meer dan 600 publicaties wereldwijd (U.S. Department of Health & Human Services) De enquête bestaat uit de volgende vragen:

1. I think that I would like to use this system frequently..
2. I found the system unnecessarily complex.
3. I thought the system was easy to use.
4. I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system.

5. I found the various functions in this system were well integrated.
6. I thought there was too much inconsistency in this system.
7. I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.
8. I found the system very cumbersome to use.
9. I felt very confident using the system.
10. I needed to learn a lot of things before I could get going with this system.

The SUS maakt gebruik van een likert -schaal⁴ met de volgende antwoordmogelijkheden, figuur 3:

Strongly Disagree 1	2	3	4	Strongly Agree 5
☐	☐	☐	☐	☐

Figuur 3 - Antwoordmogelijkheden SuS score

Hierbij worden de antwoorden via een tweetal formules vertaald naar een score.

Per oneven vraag geldt de volgende formule:

$$S \text{ (score)} = A \text{ (antwoord)} - 1$$

Voor de even vragen geldt de formule:

$$S \text{ (score)} = 5 - A \text{ (antwoord)}$$

De totaal scores worden bij elkaar opgeteld en vermenigvuldigd met 2,5. De uiteindelijke score zal tussen de 0 en de 100 uitkomen waarbij een score boven de 68 gezien wordt als acceptabel of voldoende (Sauro, 2011).

Door het uitvoeren van de SUS methode binnen SPS ontstaat in korte tijd een beeld over hoe de gebruikers van Anywhere de usability beoordelen. De SUS zal opnieuw worden toegepast in de testfase voor het meten van de usability van het prototype. Door beide scores te vergelijken ontstaan concrete bevindingen over eventuele verbeteringen op usability vlak. |

3.2.4 Aanpak afname enquête

De enquête wordt afgenomen aan het einde van elk van de individuele interview gesprekken. Hierdoor kan de onderzoeker objectief beoordelen of het gebruik van Anywhere van een dusdanig

⁴ Een Likert-schaal meet houding en gedrag met behulp van antwoordkeuzen die variëren van het ene uiterste naar het andere

niveau is dat de respondenten in aanmerking komen voor een beoordeling van de interface. Indien het gebruik hiervan te minimaal blijkt te zijn kan de onderzoeker op deze manier ervoor kiezen om een respondent over te slaan zodat de kwaliteit van het enquête behouden blijft. De enquête wordt in geprinte versie uitgedeeld aan de respondenten en kunnen deze ter plekken invullen.

3.3 Analyseren van de gegevens

Bij de afname van de interviews wordt gebruik gemaakt van een topiclijst. Dit is de eerste stap om de resultaten van de interviews vergelijkbaar te maken. Over elk topic wordt een aantal vragen gesteld. Per topiclijst ontstaat een samenvatting van de door de respondent geformuleerde antwoorden en onderbouwingen. Door gebruik te maken van deze structuur kunnen de gegevens beter geanalyseerd worden. Bij kwalitatief onderzoek wordt vaak gebruik gemaakt van de Gefundeerde Theoriebenadering. Het hoofdcomponent van deze analysemethode is de constante vergelijking⁵. In de meeste literatuur is weinig te vinden over concrete aanwijzingen voor hoe de onderzoeker te werk moet gaan bij kwalitatief onderzoek. Hierop is de methode van W.Wester (2004) een uitzondering, omdat hij de methode van constant vergelijken heeft uitgewerkt als een strategie voor kwalitatief onderzoek. Binnen dit onderzoek zal deze strategie gebruikt worden voor het analyseren van de onderzoeksresultaten. Deze strategie bestaat uit 4 fasen:

- **Exploratiefase:** De interviews worden per stuk uitgewerkt door deze te transcriberen of samenvatten. Daarna worden de gegevens uiteengegrafeld, dit wordt ook wel fragmenteren genoemd. Dit houdt in dat er in de uitgewerkte interviews fragmenten worden onderscheiden. Vervolgens worden de fragmenten bij elkaar gezocht die bij elkaar horen, zo ontstaan verschillende categorieën. Dit gaat waarschijnlijk ongeveer gelijk met de verschillende topics. Elke categorie van de bij elkaar horende fragmenten krijgt een naam, denk hierbij bijvoorbeeld aan 'verbeterpunten

Anywhere'.

- **Specificatiefase:** Uit al deze categorieën wordt een selectie van bruikbare informatie gemaakt. Hierbij wordt gekeken naar de overeenkomsten met de desbetreffende categorie. Daarna wordt gekeken naar verschillen en overeenkomsten tussen de fragmenten binnen de categorieën. Op basis van deze vergelijkingen kan de naam van de categorie nader worden omschreven, dus bijvoorbeeld bij de naam verbeterpunten: de verbeterpunten van Anywhere tijdens dit proces. Daarnaast kan er ook een selectie worden gemaakt in positieve en negatieve kanten van de categorieën.
- **Reductiefase:** Hier is de analyse gericht op het leggen van verbanden en relaties tussen de categorieën, bijvoorbeeld: Hebben verbeterpunten invloed op het verhogen van gebruik?. In deze fase worden de verbanden gelegd.
- **Integratiefase:** Tot slot worden hier de gegevens uitgewerkt. Hier worden alle bevindingen getoetst. Deze worden tekstueel weergegeven onder de desbetreffende categorie. De gevonden gegevens vergelijk je met de centrale vraagstelling en de deelvragen en deze worden beantwoord. Naast deze theorie, kunnen de SuS resultaten die de respondenten hebben gegeven in cijfers ook worden vergeleken per categorie. Door het toepassen van deze wijze van analyseren, kom je tot een zorgvuldige analyse van de onderzoeksmethode. Aan de hand hiervan kunnen relevante en betrouwbare conclusies worden getrokken en aanbevelingen worden gedaan.

3.4 Dataverwerving

Door het uitvoeren van het onderzoek worden de volgende data en documenten verzameld:

- Topic lijst interview
- Enquête SuS
- Opnames individuele gesprekken

⁵ Het iteratief uitvoeren van onderzoek en analyse process.

- Individuele gespreksverslagen
- Individuele SuS scores
- Transcript interview
- Gebundelde gespreksverslagen
- Uitgewerkte en gebundelde SuS score

Analyse & Resultaten

Wat zijn de resultaten uit de benchmark? en hoe scoren de respondenten binnen de SuS score? De resultaten binnen het onderzoek worden in dit hoofdstuk weergegeven.

4. Analyse & resultaten

In dit hoofdstuk zijn de onderzoeksresultaten weergegeven. De onderzoeksresultaten zijn onderverdeeld in de resultaten uit de deskresearch met daarin de heuristic evaluation en de fieldresearch met Interviews en enquête.

Om een kwalitatieve analyse te maken, zijn de vragen van de interviews onderverdeeld in categorieën zoals deze ook beschreven staan in de topiclijst. Deze categorieën zijn opgebouwd uit de verschillende antwoorden die zijn gegeven op de vragen.

De volgende bijlages zijn van toepassing voor dit hoofdstuk:

- Bijlage IV - Individuele gespreksverslagen interviews.
- Bijlage V - Individuele Enquêtes.
- Bijlage VI - Gebundelde gespreksverslagen interview.
- Bijlage VII - Gebundelde SuS scores

“If we have data, let’s look at data. If all we have are opinions, let’s go with mine.”

Jim Barksdale
CEO of Netscape

4.1 Fieldresearch

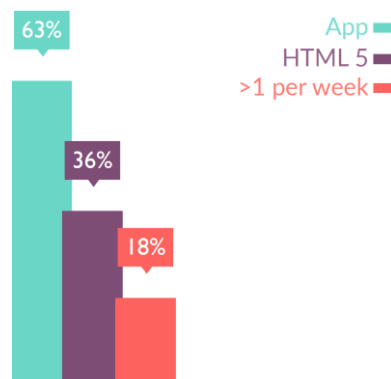
Tijdens het uitvoeren van de interviews is gekeken naar het gebruik van Anywhere, welke redenen er volgens de gebruikers zijn voor het niet optimaal gebruiken van de software, welke verbeterpunten zij graag zouden willen zien en wat ze in het algemeen vinden van de look and feel van Anywhere.

De belangrijkste bevindingen en resultaten uit de diepte interviews worden hieronder opgesomd, op de volgende pagina zijn de uitgebreidere resultaten per categorie beschreven.

- Bijlage IV - Individuele gespreksverslagen interviews.
- Bijlage VI - Gebundelde gespreksverslagen interviews.

Mobile vs. HTML5

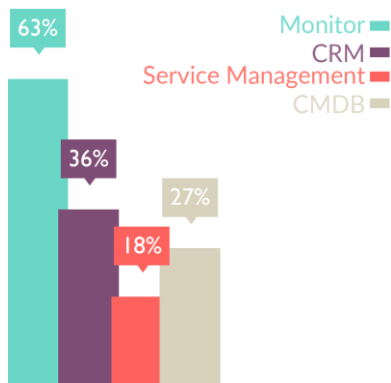
Om te beginnen is onderzocht in welke mate het gebruik is van de verschillende versies binnen Anywhere. Het verschil in varianten wordt in deze context gezien tussen de mobiele variant (iOS en tablet) tegenover de HTML 5 (browser) variant. Hier ontstaat een duidelijke voorkeur naar de mobiele versie van de iOS app. 63% van de respondenten gaf aan gedurende zijn werkzaamheden gebruik te maken van één of meerdere modules binnen de mobiele app (*figuur 30*). Daartegenover staat dat 36% van de respondenten één of meerdere modules binnen de HTML5 versie hebben gebruikt. Opvallend is dat wanneer gevraagd werd hoeveel respondenten meer dan 1x per week gebruik maken van Anywhere - zowel mobiel als browser – het gebruik zakt naar 18%.



Figuur 4– Gebruik varianten Anywhere in procenten

Gebruik modules Anywhere

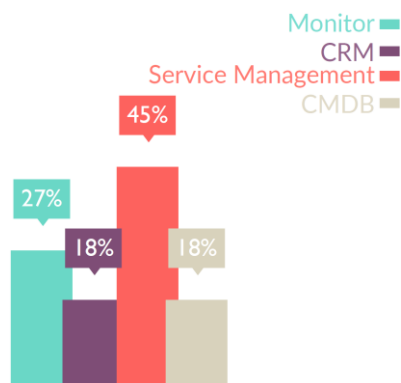
Anywhere bestaat uit vier verschillende modules: Monitor, Service Management, CRM en CMDB. De respondenten zijn gevraagd van welke modules zij gebruik hebben gemaakt gedurende hun werkzaamheden binnen SPS, hierbij is geen rekening gehouden met de frequentie van het gebruik.



Figuur 5 - Gebruik modules app

Wat snel naar voren komt is dat de mobiele versie van Anywhere (figuur 31) voornamelijk wordt gebruikt voor de Monitor en CRM module, respectievelijk 54% en 36% van de respondenten heeft aangegeven deze modules te gebruiken. Het laagste scoort de Service Management module bij de mobiele versie.

Bij de HTML5 variant (figuur 32) wordt voornamelijk gebruikt gemaakt van de Service



Figuur 6 – Gebruik modules HTML5

Management module, ruim 45% van de gebruikers geeft aan deze te hebben gebruikt. De module CRM en CMDB scoren hier het laagste met beide 18% (respondenten kunnen meerdere modules gebruiken waardoor de verdeling boven de 100% kan uitkomen).

Gedachte Anywhere

De respondenten zijn vervolgens gevraagd wat volgens hen de gedachte is achter Anywhere. Door de diversiteit in de antwoorden is hier geen analyse over uitgevoerd en bevat onderstaande lijst de gegeven antwoorden:

- “Overall bij je informatie kunnen”
- “Het is een leuke proof of concept”

- “Anywhere is de front-end en GMS de back-end van Gensys”
- “Het 1 op 1 nabouwen van Gensys”
- “Geforceerd worden om simpel na te denken”
- “Bedoeld voor klanten om mee te kunnen kijken”
- “Niet de bedoeling om 1 op 1 na te bouwen, maar de dagelijkse werkzaamheden kunnen uitvoeren via het web”
- “Plaats onafhankelijk toegang tot informatie”

Hierbij gaven twee respondenten aan geen beeld te kunnen vormen bij de gedachte achter het product.

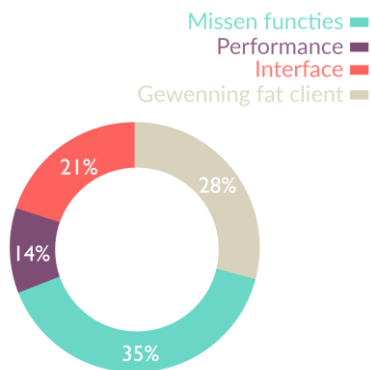
- “Ik zie niet echt een toevoeging door het product”
- “Ik heb eerlijk gezegd geen beeld achter Anywhere”

Wat opvalt, is dat de respondenten niet eenzelfde gezamenlijke richting hebben bij de gedachte achter het product. Wat de gedachte achter het product ook is, wordt deze niet goed door gecommuniceerd naar de uiteindelijke gebruiker.

Oorzaken niet optimaal gebruik

De respondenten zijn gevraagd wat volgens hen de oorzaken of redenen zijn waarom Anywhere op dit moment door hen niet optimaal wordt gebruikt. In het kort waren de resultaten in te delen in vier verschillende categorieën:

- Missen van functies.
- Performance problemen.
- Interface irritaties/issues.
- Gewenning van de fat-cliënt.



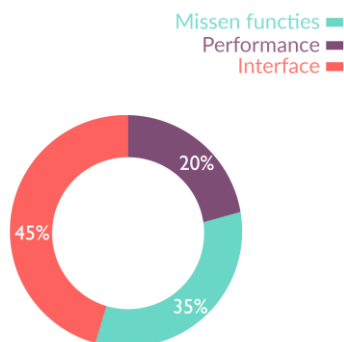
Figuur 7 – Oorzaken niet optimaal gebruik Anywhere.

Zoals te zien in figuur 33 gaven 35% van de respondenten aan dat de reden waarom Anywhere volgens hen niet optimaal wordt gebruikt ligt aan het missen van functies. Doordat er gesproken is met meerdere gebruikers van verschillende disciplines en afdelingen kan er geen resultaat gegeven worden in welke specifieke functies er missen maar wordt deze omschreven als ‘het missen van functies om de dagelijkse werkzaamheden uit te kunnen voeren’. Daarnaast staat op de tweede plek met 28% de gewenning van de al langer bestaande en meer gebruikte fat-cliënt.

Bijna een kwart van de gebruikers, 21% geeft aan dat irritaties en problemen met de interface voor hen de reden is dat zij Anywhere niet optimaal vinden om te gebruiken. Als laatste gaf 14% van de respondenten aan dat de performance van het systeem een oorzaak is.

Verbeteringen

Vervolgens is specifiek gevraagd naar verbeteringen binnen Anywhere die het gebruik ervan zouden verhogen (figuur 34).

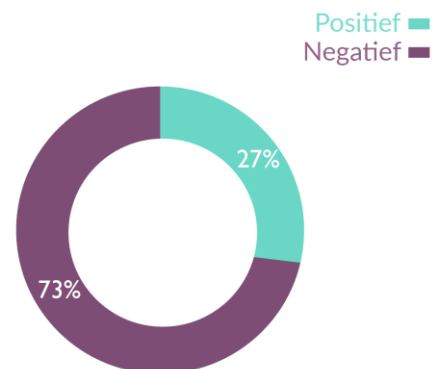


Figuur 8 – Verbeteringen Anywhere

Opvallend is dat als er naar verbeterpunten gevraagd wordt meer gedacht wordt aan verbeteringen aan de interface en eerder genoemde oorzaken: performance en functies wat meer naar de achtergrond vallen. Bijna de helft van de respondenten (45%) gaf aan dat verbeteringen in de interface voor hen een reden zou zijn om vaker voor Anywhere te kiezen. Hier staat 35% tegenover voor het aanvullen van functies en 20% bij het verbeteren van de performance.

Look and feel

Als laatste onderdeel zijn de respondenten gevraagd naar hun mening over de look and feel van Anywhere. Hoewel de antwoorden geheel subjectief zijn is een duidelijke onderscheiding te maken tussen de positieve en de negatieve reacties. Te zien in figuur 35 was 27% van de respondenten positief over de look and feel, tegenover 73% van de gebruikers die negatief reageerde. Onderstaande lijst bevat de gegeven antwoorden vanuit de respondenten.



Figuur 9 - Reacties op de 'look and feel' van Anywhere.

Positief:

- “Het is intuïtief.”
- “Het ziet er mooi uit.”
- “Simplicity is goed.”

Negatief:

- “Elementen (zoals een knop) zijn soms onduidelijk.”
- “Het is niet mooi te noemen.”
- “Praktisch gezien valt het tegen.”
- “De interface zou naar deze tijd gehaald kunnen worden.”
- “Het is niet mooi.”

- “Voelt als een projectie van de mobiele variant.”
- “Oogt wat primitief.”
- “Te veel missende kleine punten.”

4.2 Enquête resultaten

In de volgende paragraaf zijn de resultaten te vinden vanuit de ingevulde SuS enquêtes. In totaal hebben alle elf geïnterviewde respondenten direct na het diepte interview de enquête ingevuld. In totaal bedraagt dit 15% van de medewerkers binnen SPS. De respondenten konden per vraag antwoord geven via de likert-methode. De scores zijn verwerkt via de SuS score berekeningen zoals beschreven in hoofdstuk §2.3.3. De resultaten worden per enquête vraag gepresenteerd met als afsluiting de algemene scores en bevindingen.

- Bijlage V - Individuele Enquêtes.
- Bijlage VII - Gebundelde SuS scores

I think that i would like to use this system frequently.

Totale score: 39/50
Gemiddelde score: 3.55/5

Resultaat: Respondenten zouden het systeem redelijk frequent willen gebruiken.



Totale score: 38/50
Gemiddelde score: 3.45/5

Resultaat: Respondenten dachten dat het systeem vrij gemakkelijk in gebruik was.



I think that i would need the support of a technical person to be able to use this system.



Totale score: 19/50
Gemiddelde score: 1.73/5

Resultaat: Respondenten hebben niet het gevoel iemand nodig te hebben bij het gebruik van dit systeem.

I found the various functions well integrated.

Totale score: 33/50
Gemiddelde score: 3.00/5

Resultaat: Respondenten vonden de functies gemiddeld geïntegreerd.



I found the system unnecessarily complex.



Totale score: 29/50
Gemiddelde score: 2.64/5

Resultaat: Respondenten vinden het systeem gemiddeld onnodig complex.

I thought there was too much inconsistency in this system.



Totale score: 26/50
Gemiddelde score: 2.36/5

Resultaat: Respondenten vonden niet dat er teveel inconsistentie was binnen het systeem.

I thought the system was easy to use.

I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.

Totale score: 35/50
Gemiddelde score: 3.18/5

Resultaat: Respondenten gaan er redelijk vanuit dat nieuwe gebruikers het systeem snel kunnen leren.



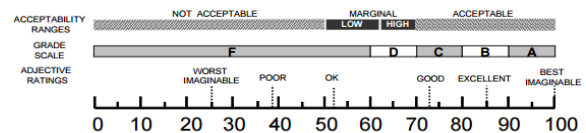
Figuur 10 - Sus score interpretatie (Bangor et al., 2009).

Sus scores per respondent

Naast de gemiddelde scores per vraag worden ook de individuele scores per respondent berekend via de SuS methode. Via de formules beschreven in hoofdstuk 3.2.3 beoordeeld elke respondent de Interface van Anywhere met een totaal score die ligt tussen de nul en de honderd. Hierbij wordt volgens Sauro (2011) een score hoger dan 68+ gezien als een 'voldoende'.

In figuur 37 wordt een overzicht van de scores per respondent weergegeven.

De hoogste en laagste scores van de respondenten zijn respectievelijk '80' en '32'. Hierbij komt het gemiddelde van de totale respondenten uit op een



score van '60.75'

Zowel de mediaan als de modus hebben een score van '62.5'.

Maar liefst driekwart van de respondenten (72,7%) komen niet boven een score uit van 68 en geven de interface daarmee volgens de SuS score een onvoldoende. Ook gekeken naar het gemiddelde van 60 komt deze niet uit bij een acceptabele score.

Doordat de SuS score origineel alleen berekend of een interface voldoende of onvoldoende scoort hebben Bangor, Kortum & Miller, (2009) op basis van 964 respondenten een tweede beoordelingsschaal aan de methode toegevoegd, namelijk het Amerikaanse beoordelingsschaal F t/m A (figuur 36).

Hierbij komen zowel de gemiddelde score van 60 alsmede de modus en de mediaan van 62.5 uit het onderzoek naar Anywhere overeen met een D. Een Amerikaanse D score is te vertalen naar een 5,5 of 'net aan voldoende' gebaseerd op het Nederlandse beoordelingssysteem (Nuffic, 2013).

I found the system cumbersome to use.



Totale score: 30/50
Gemiddelde score: 2.73/5

Resultaat: Respondenten vonden het systeem zowel niet als wel hinderlijk in zijn gebruik

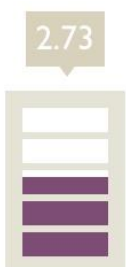
I felt very confident using this system

Totale score: 32/50
Gemiddelde score: 2.91/5

Resultaat: Respondenten voelde zich neutraal zeker in hun gebruik van het systeem.

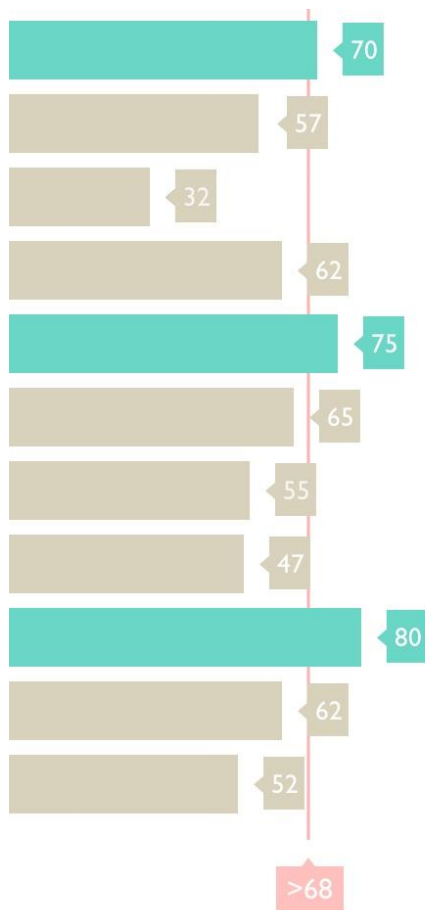


I needed to learn a lot of things before i could het going with this system.



Totale score: 30/50
Gemiddelde score: 2.73/5

Resultaat: Respondenten waren gemiddeld neutraal met de stelling dat zij een aantal dingen moesten leren in het gebruik van dit systeem.



Figuur 11 - Sus scores per respondent.

Conclusie

2. Conclusie en aanbeveling

In dit hoofdstuk komt de evaluatie aan bod in de vorm van een conclusie op basis van de probleemstelling en inhoudelijke oriëntatie. Daarnaast komen de aanbevelingen aan bod. Er worden zowel beleidsaanbevelingen als aanbevelingen voor een eventueel vervolgonderzoek in kaart gebracht.

De probleemstelling van dit onderzoek is:

‘Naar eigen ervaring van SPS en door meldingen van haar klanten is SPS tot de conclusie gekomen dat de effectiviteit en engagement van Gensys™ Anywhere met zijn gebruikers onvoldoende is en resulteert in het niet optimaal benutten en/of niet gebruiken van bepaalde onderdelen binnen de Gensys software.’

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen de volgende interpretaties gegeven worden naar aanleiding van de probleemstelling.

De aanname vanuit SPS blijkt kloppend. Het product Anywhere mist de effectiviteit en engagement die het nodig heeft om de gebruikers te overtuigen om met dit product aan de slag te gaan. Het gebruik van Anywhere is intern nagenoeg nihil te noemen en met uitzondering van een aantal functies zoals de pieperdienst op de iOS variant en het opzoeken van klant- en medewerker informatie geven de gebruikers weinig aanleidingen tot het gebruik van Anywhere. De reden hiervoor is het ontbreken van voldoende functies, een niet gebruiksvriendelijke user interface, performance en gewenning van de al langer bestaande fat-cliënt.

Daarnaast scoort de HTML5 variant van Anywhere erg laag op het gebied van usability. Nagenoeg geen enkele bestaande richtlijn wordt nageleefd en lijkt door het missen van kennis op dit vlak niet worden toegepast tijdens de ontwikkeling. bovenstaande punten dragen gezamenlijk bij aan het verliezen van effectiviteit van het product en de engagement met haar gebruikers.

De probleemstelling is aan de hand van de onderstaande deelvragen opgebouwd. In deze conclusie worden de verschillende deelvragen beantwoordt.

Waarvoor wordt Gensys™ Anywhere gebruikt?

Uit de diepte interviews kan worden geconcludeerd dat Anywhere intern nagenoeg niet wordt toegepast bij de dagelijkse werkzaamheden. Het gebruik van Anywhere verschilt wel per variant. Zo ligt het gebruik van de iOS versie op 63% van de medewerkers tegenover 36% voor de HTML5 variant. Als er gekeken wordt naar het gebruik meer dan 1x per week voor zowel HTML5 als iOS zakt dit percentage naar 18% van de medewerkers.

Het gebruik van Anywhere is grotendeels terug te brengen tot één kernactiviteit, namelijk, het gebruik van de mobiele (iOS) versie van Anywhere voor het toepassen van de pieperdienst functies en het ‘buiten de werkplek’ kunnen uitvoeren van een aantal basis functies die gebaseerd zijn op de fat-cliënt.

De HTML5 variant van Anywhere wordt volgens de respondenten nauwelijks gebruikt. Hoewel de wil om de software te gebruiken aanwezig is wordt door het missen van mogelijkheden en de inmiddels opgebouwde irritatie van de user interface het product niet meer gezien als een serieuze optie voor het toepassen tijdens dagelijkse werkzaamheden tegenover het gebruik van de fat-cliënt.

Wat zijn volgens de doelgroep de belangrijkste redenen voor het niet optimaal gebruiken van Gensys™ Anywhere?

Uit zowel de diepte interviews en de ingevulde SuS enquêtes kan worden geconcludeerd dat de oorzaken te verdelen zijn over vier hoofdelementen:

1. Het ontbreken van voldoende functies

De basis functies vanuit de fat cliënt zijn te vinden in de mobiele variant. Maar omdat de functies volgens de medewerkers niet uitgebreid genoeg zijn om binnen hun dagelijkse werkzaamheden toe te passen valt Anywhere af als product.

2. Interface

Bijna drie kwart van de gebruikers (73%) geven de user interface van Anywhere een onvoldoende en ervaren irritaties in het gebruik hiervan. Deze conclusie wordt onderbouwd door het uitgevoerde

heuristic evaluation waarbij de interface van Anywhere weinig tot geen usability richtlijnen naleeft.

3. Performance

Performance is een algemeen probleem. Uit de getoonde frustratie en antwoorden tijdens de diepte interviews is merkbaar dat voor de gebruikers de performance gezien wordt als onvoldoende en tijdens het gebruik frustratie met zich meebrengt.

4. Gewenning fat cliënt

Beide systemen hebben een andere opbouw, interface en workflow. Hierdoor hebben de gebruikers niet het gevoel met hetzelfde programma te werken. Tevens geeft dit een grotere leercurve bij het gebruiken van twee programma's.

Welke verbeteringen zijn volgens de doelgroep van belang voor het verhogen van het gebruik van Gensys™ Anywhere?

Een grote meerderheid van de gebruikers, ruim 45% ziet verbetering in de user interface als gebruik verhogend. Met name het kunnen aanpassen van de user interface naar de werkzaamheden van de gebruiker komt herhaaldelijk terug. Ook het oplossen van vele kleinere (usability) irritaties en navigeren staan volgens de gebruikers hoog op de lijst. Daarnaast geeft 35% van de gebruiker aan dat het uitbreiden van de functies binnen Anywhere het gebruik hiervan zal verhogen. Als laatste geeft 20% van de gebruikers aan dat het verbeteren van de performance voor hen een reden is om vaker voor Anywhere te kiezen.

Hoe kan een prototype bijdragen aan het verhogen van de effectiviteit en engagement (usability) van Gensys™ Anywhere?

Door een prototype te bouwen en deze te laten baseren op de functionele eisen vanuit de eindgebruikers en usability richtlijnen toe te passen tijdens het ontwikkelproces kan worden gevalideerd of het gebruik van Anywhere in de vorm van het prototype de gebruikers meer aanzet

om het product te gebruiken en hiermee de effectiviteit en engagement van het product te verhogen. Dit ten opzichte van de huidige werkwijze waarbij geen specifieke (usability) richtlijnen worden nageleefd en de eindgebruikers niet of nauwelijks betrokken worden bij het ontwikkelproces.

Op basis van de conclusies kunnen de volgende beleidsaanbevelingen geformuleerd worden:

- SPS zou er goed aan doen om zich te laten adviseren op het gebruik van interaction design en usability richtlijnen tijdens het design en ontwikkelproces.
- SPS zou er goed aan doen om tijdens de ontwikkelfase (vaker) eindgebruikers te benaderen voor het verkrijgen van feedback en het opstellen van de functionele eisen.
- De huidige stijl voor de producten van Gensys™ zijn niet vastgelegd. Om verwarring te voorkomen en de consistentie binnen de producten te verhogen kan een huisstijl document/website worden opgezet die door het gehele softwarepakket gehanteerd kan worden.
- Verder zou SPS er goed aan doen om tijdens de ontwikkelfase usability testen uit te voeren met haar eindgebruikers om zo vroegtijdig eventuele problemen op te sporen en op te lossen.

Mogelijke vervolgonderzoeken zijn de volgende:

- Een onderzoek naar nieuwe functies op basis van prioriteit van de eindgebruikers en deze per module in kaart brengen. Met deze bevindingen zou SPS een onderbouwde keuze maken in welke functies als eerste tijd en energie gestoken gaat worden.
- Een onderzoek naar de mogelijkheden en beperkingen voor het gebruik van één applicatie. Op dit moment worden voor de mobiele variant, desktop variant en iOS variant verschillende applicaties gebouwd, opgeleverd en ondersteund. Dit terugbrengen naar één applicatie zou de ontwikkelingstijd aanzienlijk verkorten.

Literatuurlijst

Gube., J (2010). What is user experience design, tools and resources.
<https://www.smashingmagazine.com/2010/10/what-is-user-experience-design-overview-tools-and-resources/>

Morville., P (2004). User experience design,
[http:// semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php](http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php)

ISO (1998). Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)-Part

11: guidance on usability—Part 11: guidance on usability (ISO 9241-11:1998).

Put, van der, W. (2006). Website Usability, gebruiksvriendelijke websites in de praktijk. Pearson Education: Benelux.

Quesenberry., W (2004) . Using the 5Es to understand users,
<http://www.wqusability.com/articles/getting-started.html>

Quesenberry., W (2004). Balancing the 5 Es: Usability - 2004 Cutter Information LLC

Vasile., C (juni, 2013). How to approach usability testing,
<http://www.webdesignerdepot.com/2013/06/how-to-approach-usability-testing/>

Nielsen., J (1995). 10 Usability Heuristics for User Interface Design,
<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Nielsen, J, and Molich (1990). "Heuristic Evaluation of User Interfaces". In CHI '90 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York: ACM Press, 1990.

Nielsen J., (2000). Why you only need to test with 5 users.
[http:// www.useit.com/alertbox/20000319.html](http://www.useit.com/alertbox/20000319.html)

Lund, A. M. (1997). Expert ratings of usability maxims. Ergonomics in Design, 5(3), 15-20. A study

of the heuristics design experts consider important for good design.

Tognazzini, (1978-2014). First Principles of Interaction Design (Revised & Expanded) 5 Mar 2014 in First Principles, HCI Design, Human Computer Interaction (HCI), Principles of HCI Design, Usability Testing

Shneiderman, B. and Plaisant, C., (2010). Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction: Fifth Edition, Addison-Wesley Publ. Co., Reading, MA (2010)

(ISO-9241). Product Effectiveness. SO/AWI TR 9241-1- Ergonomics of human-system interaction - - Part 1: Introduction to the ISO 9241 series,
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=55486

Macefield., R (2014). Why you only need one or two experts,
<http://www.uxmatters.com/mt/archives/2014/06/an-overview-of-expert-heuristic-evaluations.php>

Stone et. al. (2005). User interface design and evaluation. San Francisco: Morgan Kaufman

Julsing M, de Goede M & van der Velden T (2013). Basisboek kwalitatief onderzoek

Wester, F. (1995). Strategieën voor kwalitatief onderzoek(3rd ed.). Bussum: Coutinho

U.S. Department of Health & Human Services (jaartal onbekend) System usability Scale,
<http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>

Sauro., J (2011). SuS package, Ebook.
<http://www.measuringu.com/products/SUSpack>

Bangor. A, Kortum. P, Miller, J (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale - Vol. 4, Issue 3, May 2009, pp. 114-123 Jus – Journal of Usability studies.

Nuffic (2013) - Grading systems in the Netherlands, the United States and the United Kingdom. 2013 Netherlands organisation for international cooperation in higher education.

Gothelf, J., Seiden, J. (2013) Lean UX: Applying Lean Principles to improve User Experience, O'Reilly Media, Inc., Sebastopol (2013)

Onderzoek Materiaal

Transcript interview manager marketing

M: Hey dankjewel in ieder geval, ehm uitleg wat we gaan doen, ehmm ik ben inmiddels bezig met een user onderzoek naar Gensys Anywhere.

R: Anywhere, ok.

M: Mijn onderzoek is inmiddels gespitst daarop.

R: Ok.

M: En ik ga eigenlijk alle, ja. Afdelingen langs waarbij ik een redelijk aantal mensen. 10-15 mensen spreek in hun gebruik van Anywhere en het niet gebruik en hun gedachte daarover.

R: Ja.

M: Dus dat wilde ik graag bij jou ook bespreken.

R: ok, en je hebt vragen samengesteld? Of ehh?

M: Topiclijst. Ik heb niet specifieke vragen, ik wil een beetje alles langs gaan.

R: Ok.

M: Dus laten we kort beginnen, algemeen wat je functie is? Overhaupt en welke werkzaamheden bij de functie horen.

R: Ik zit op de marketing afdeling, en ehm de marketing manager zeg maar

M: ja. En kan je kort vertellen wat voor werkzaamheden dat inhoudt

R: Ja marketing is in SPS voor een belangrijk deel. Marketing communicatie en lead generatie. Dus ehm er zijn weliswaar ehm een half jaar geleden gestart met wat strategische marketing zaken zoals beleidsbepaling, marktsegmentatie en meer van dat soort zaken maar ehm 80-90% is marketingcommunicatie en lead generatie en dat gaat hand in hand en date betekend dat je met behulp van communiceren naar de markt en de reacties die je daar uit terugkrijgt dat je aanknopingspunten vindt bij pratijen, mensen, bedrijven zodat je ehm een contact warm stookt en dat vervolgens aan sales overdraagt

M: ja dat was me volgende vraag, je werkt dus samen met Sales?

R: Sales, ja ja ja a dat is vrij nauw

M: 1 op 1?

R: ja,

M: en hoelang doe je dit al?

R: Ik eh bij SPS dan moet ik even denken. 3,5 4 jaar. Dus dat is niet zo lang. Maar ik ken SPS al al heel lang. Zeker

20 jaar. Mijn voorgaande activiteiten was ik ook ehm was het bedrijf waar ik werkte reseller van de ResQ diensten en ehm Marko de Jong ken ik al 20 jaar

M: Ok en Gensys waar gebruik je dat voornamelijk voor in jouw werkzaamheden? en dan bedoel ik niet Anywhere maar gewoon algemeen.

R: Eigenlijk alleen maar wat we noemen om de ehm we zitten eigenlijk alleen maar in het Servicemanagement stuk, niet de monitoring, alleen maar de servicemanagement en dan gaat het om alles wat we doen aan ehm leads komen in ehm Gensys terecht. Dus ehm is er op een gegeven moment iets warm gestookt of er is een traject gestart om iets warm te stoken. Dan wordt dat vastgelegd op de organisatie, wordt er een ticket gemaakt, dat ticket bevat activiteiten, ehm follow ups naar sales, follow ups intern. Wij gebruiken alleen maar het servicemanagements stuk en het ticketing stuk daaruit. In een aantal gevallen gebruik ik ook de report mechanise om selecties te maken in de organisaties en medewerkersdeel van Gensys. Dit om lijsten samen te stellen die ik gebruik in campagnes. Maar dat is ehm weinig.

M: En dan gaan we naar mijn onderzoek, ik heb namelijk een aannname meegekregen en ik wil eigenlijk verifiëren of dat eigenlijk klopt. Anywhere mist effectiviteit en engagement. Daar is mijn onderzoek op gebaseerd. Dit heb ik zeg maar meegekregen vanuit SPS. Kan je zeggen dat je het daar mee eens bent?

R: Nou ga eerst maar eens omschrijven wat je ermee bedoeld.

M: Effectiviteit is dat het nietgericht genoeg is. En engagement is dat de software niet uitdagend genoeg is om ermee te werken. Dus dat heeft meer met usability te maken.

R: Ja... ja. Nou dat laatste ehm als je het dan heb ik het,... heb je het ook over de app? Of over de html 5 portal.

M: in principe beide:

R: Ik gebruik de app nooit. Als ik het gebruik, gebruik ik het om plaatjes te maken voor commercieel materiaal en ehmm nooit is wat ver gezocht. Misschien dat ik af en toe is een adres op zoek ofzo maar ehm mijn werk is niet gericht om de monitor meldingen of andere dingen in de gaten te houden. Verder vind ik zelf maar dat is persoonlijke ehm iets. Ik vind dat gefrot op een klein schermje helemaal niks. Dus ehm. Maar andere zullen daar waarschijnlijk anders over denken. De HTML 5 portal gebruik ik wel en regelmatig probeer ik mijn werk alleen maar met de html 5 versie te doen. Ehmm. Dat is latig. Omdat je gewend bent aan functionaliteiten die in GMS zitten net weer mist en dan ehm. Zet ik me af en toe van weetjewel ik ga het nu doen. En dan ga ik het doen he en dan zeg ik gadverdamme en ga ik toch weer terug naar GMS. Ten eerste ben je dat gewend en ten tweede. Ik mis gewoon wat.

M: daar komen we later op terug. Nu had ik het over Anywhere, zou je zeggen dat het in meerdere pakketten

van Gensys zit. Het gemist van effectiviteit en/of engagement?

R: ehmm nou kijk, ik vind uberhaupt de user interface van GMS niet prettig werken omdat je niet zodanig je scherm kan opbouwen dat je die informatie daar hebt staan die je voor jouw werk nodig hebt. En daar kan ik ook een voorbeeld voor geven. Als ik een ehm ticket open en dan zie ik daar de organi.. dan weet ik dat daar een persoon aan gekoppeld is, dan wil ik die informatie van die persoon erbij halen dan ben ik me ticket informatie weer kwijt. Dan moet ik weer terug naar me ticket en dan denk ik. Verrek wat was het telefoonnummer van die man alweer, moet ik weer terug en ben ik me ticket informatie weer kwijt. Dus wat ik het liefste zou zien is dat je op een gegeven moment zegt van nou voor mijn werk wil ik die informatie daar hebben, die informatie daar hebben. Wat ik wel vaker gezien heb is dat je dan bepaalde windows opent en dan kan je gewoon keurig netjes kan je je scherm zo indelen van nou. En dan geef ik weer een voorbeeld. Als ik iemand wil bellen geef ik op wat ik voor die tijd met die persoon gesproken heb. Dat gaat nu niet in 1 informatie scherm. Of je wilt tijdens het telefoongesprek die informatie staan die je besproken hebt en daar iets aan toe te voegen. En de contactnotitie. Dat gaat niet. Omdat je niet meerdere

M: Er is geen eigen opbouw?

R: Ja je hebt geen eigen opbouw.

M: Gensys is eigenlijk voor iedereen hetzelfde?

R: ja nou dat zullen mensen bestrijden omdat je met kolommen en dingetjes kan delen maar waar het om gaat is dat Gensys maar eigenlijk maar 1 informatiescherm open kan hebben. En daar zit een stukje techniek achter heb ik begrepen en ik heb wel is aan iemand van techniek gevraagd wat is dat voor flauwekul, waarom werkt dat niet. Ja dat kan niet en weet ik veel wat. Dus daar zit een stukje techniek achter. Maar ik denk dat dat ehm meerder mensen er ook afhankelijk van de functie die je vult dat je dat graag wilt doen. Ik moet nog zien of de integratie tussen View en GMS of dat voor de mensen boven goed gaat werken. Want die hebben natuurlijk nu View openstaan en daarnaast GMS aanstaan. En dat kunnen ze dan een klein beetje omzeilen door twee keer Gensys te openen maar dan houdt het wel op. En er is dan ook geen informatie integratie als je het twee keer open hebt staan. Ja dat vind ik niet prettig.

M: Ja dat snap ik, nou zoals je net al aangaf gebruik je Anywhere en welke modules? Mobiel eigenlijk nagenoeg niet...

R: Ja mobiel niet maar eigenlijk gebruik ik voor de rest alles want ik weet aardig hoe het werkt maar de enige reden is dat ik daar plaatjes uit maak dus ik maak hele flows voor de marketing.

M: En dan een leuke vraag, wat is volgens jou de gedachte achter het product Anywhere.

R: Nou dat is ooit natuurlijk begonnen om .. om vervanging van de pager te creëren. Maar ik weet bijna zeker dat de achterliggende gedachte van Marko daar bij is dat ik heb hem hier namelijk vaker over gesproken dat uiteindelijk een andere user interface wilde hebben omdat die zelf tot de conclusie kwam dat het GMS van vandaag of misschien een half jaar geleden veel! Te complex werd. Voor alles wat men maar wilde werd een knopje bedacht en ehm dat probeert die nu een klein beetje terug te dringen en met de bouwen van Anywhere op de app in de eerste instantie ehm op de iPhone in de eerste instantie was zijn achterliggende gedachte: Ik wordt gedwongen om simpel te denken omdat je op een kleiner scherm werkt, ruimtebeperking. Maar een aantal knoppen hebt. Je kan niet te gek doen. Dat was zijn achterliggende gedachte om dat voor elkaar te krijgen en daar is die denk ik redelijk in geslaagd. Maar hij is ook wel zo realistisch om te zeggen op dit moment en misschien ook wel de eerstkomende jaar is Anywhere geen vervanger van GMS.

M: Maar als ik het zo hoor dan zou dat uiteindelijk wel een optie zijn? Het vervangen?

R: Ik zou haast niet weten waarom niet, het is volgens mij gewoon een kwestie van werken.

M: haha ja ik stel de vraag, geef niet de antwoorden.

R: Want hij zegt van ja je kan nog geen contracten registreren, Je kunt niet geen SLA's vastleggen Je kunt niet zus. En dan zeg ik ja.. je kunt niets kunnen maar wel maken.

M: Ja ik spreek Marko het allerlaatste en dan stel ik hem dezelfde vraag . dus dat is interessant. Als je namelijk alles 1 op 1 gaat nabouwen in Anywhere. Wat is dan nog het verschil? Ik ben erg benieuwd in de gedachte achter GMS en Anywhere.

R: Nou waar het nu op ging/ gezegd wordt. Eigenlijk moet anywhere voor het grootste deel van de day to day activiteiten bruikbaar zijn. Voor mensen, ook op de beheer afdeling. En GMS is eigenlijk meer een second line . Dus dat je daar een stap achter zet. En dat zou een prima shifting kunnen zijn voor de korte termijn.

M: Mooi dat je dat zegt. Beetje back-end / front-end idee dus

R: ja ja jaja ja first-line second-line ja beheerders. Zelf gebruikt Marko alleen maar de app. verder niks.

M: Laatste vraag even over Anywhere. Je begon net ook over verbeteringen of het verhogen van het gebruik.

R: Ja dat vind ik lastig om te zeggen.

M: Ja het kunnen ook grotere onderdelen zijn, zoals de "gebruiksvriendelijkheid, of meer functionaliteiten. Het hoeft niet heel specifiek als je het niet weet.

R: Nou gebruiksvriendelijkheid vind ik een beetje een containerwoord. Want dan moet je dat ook gaan definiëren wat dat dan zou moeten zijn. Wat zou

gebruiksvriendelijker moeten zijn. Ehm . Ja dat weet ik eigenlijk niet, eerlijk gezegd. Ik vind gewoon qua stelling dat dat gene wat ik op mijn HTML 5 portal zijn moet hetzelfde zijn of wat ik in de app zie moet hetzelfde zijn en daar zitten nog steeds verschillen tussen.

M: Ja dus in dit geval zou jij zeggen dat de inconsistencie een groot verbeterpunt zou zijn

R: ja moet precies hetzelfde zijn

M: Dat zou voor jou al een reden zijn om het meer te gaan gebruiken?

R: Ja dat weet ik dan niet. De reden om het meer te gaan gebruiken is als ik mijn werk er beter mee kan gaan doen. En dat varieert. Bijvoorbeeld ik heb nu het licht gezien en in GMS al die tegeltjes bovenen en die gebruik ik vaak om groeperingen aan te leggen en dwarsdoorsnedes te maken in de tickets die ik heb. D'at gaat niet in de HTML 5. Tja dan denk ik dan heb ik net iets bedacht wat leuk is en nuttig is en dan kan het vervolgens niet. Ja dat vind ik dan jammer en dan zegt Marko ja maar dan heb je in de app links die groeperingen maar daar kan je weer niet alle velden groeperen die ik wel gebruik in me GMS. Dus het is iedere keer loop je tegen kleine dingetjes aan wat het net niet is, wat het net mist. Wat uiteraard ook weer lastig is want als je dat wel gaat doen wordt het weer veel complexer en dan snap ik allemaal wel. Maar op dit moment heb ik in Anywhere heb ik nog geen vervanger gevonden voor mijn werk in GMS.

M: Dus eigenlijk een betere balans zou er tussen moeten zitten. Volgens jou is het dus net niet?

R: Ja het hoeven maar kleine dingetjes te zijn. Maar dan heb je gelijk een disqualifier en zeg je ja dat gaat dus niet en ga je terug naar het oude pakket

M: Goede antwoorden, lekker kritisch, Bedankt nu wil ik graag overgaan naar een SUS-score.

[communicatie]

M: Laatste vraag, dan ben je van me af. Wat vind je van de communicatie tussen de afdelingen? Bijvoorbeeld in combinatie met development of het bouwen van nieuwe functies. Want je zegt het is soms net niet maar kan je dat aangeven is dat allemaal een rondje om?

R: Dan kan ik alleen beoordelen waarvan ik bij betrokken ben

M: ja dat is ook alleen de bedoeling.

R: Dat vind ik eigenlijk gewoon slecht. Omdat er niet een vooraf stroom aan informatie is wat er gaat gebeuren binnen het product. Ik heb een paar maanden geleden een soort roadmap gezien, ik denk wow dat is mooi! Dat heb ik nog nooit gezien. En ik heb geen flauw idee of dat nog onderhouden wordt en ik heb ook nooit meer een nieuwe versie gezien. Dan kan ik dat natuurlijk

allemaal gaan vragen. Je kan iedere keer er naar toe lopen. Maar er is niet voor mij een inzichtelijk of mooie planning van kijk is, dan komt er zus dan komt er zo zodat je als marketing nog altijd het besluit kan nemen ga ik daar op anticiperen of niet. Nu is dat niet zo.

M: Het is nu afwachten?

R: Ja het is nu afwachten en nu op een gegeven moment wordt je er misschien wel bij betrokken of hoor ik wat en dan zeg ik hey verrek daar komt iets aan wat misschien wel interessant is om mee te gaan doen. Ik werd op een gegeven moment bij betrokken dat er een Azure monitoring werd ontwikkeld en ik denk verrek. Dat kunnen we best wel als een apart product gaan beschouwen. Daar moet ik wat voor gaan ontwikkelen. Maar dat is geen proces, er is geen proces. Gelukkig hoor ik veel maar tis niet een gestructureerd en wat ik aardig zou vinden. Ik weet niet of het überhaupt nog functioneerd maar er was vroeger een change adviser board waarbij nieuwe functionaliteiten besproken werd. Dat daar verslaglegging van is of dat je daar een soort te ment van meeting bij hebt die de grotere changes bespreken. Alle kleine dingen hoeven ook weer niet. Maar misschien dat het nu in het kader van het agile werken dat er heel veel dingetjes iedere keer gaan gebeuren en dat het ook weer lastig is. Dat weet ik ook niet.

M: in principe met agile werken staan de dingen waar je aan werkt van te voren vast. Als je begint

R: ja ik zou het wel prettig vinden om daar iets meer van te weten. Niet dat ik achteraf, er gaan niet veel dingen fout maar waar het om gaat is dat je dingen die als verassing op je af komen geven hectiek in het eigen werk. En wij proberen binnen marketing zoveel mogelijk deliverables op tijd op te leveren. Als ik zeg tegen sales, dan en dan is er dat. Dan moet het er ook wel zijn. En als dat door communicatie vooraf verstoord wordt ontstaat er hectiek. En dan gaat het weer niet goed en komt het te laat en dat soort dingen.

M: Wat is in dit geval een deliverable?

R: Nou kijk. Ik heb. Marketing een filosofie die ik al jaren hanteer. Marketing in dit soort bedrijven is eigenlijk een soort fabriek. Het moet prod.. tastbare resultaten opleveren. Waar mensen wat aan hebben. Bijvoorbeeld een brochure, of bijvoorbeeld een nieuwe website. Of een addworks campagne die leads genereren. Dingen die je vast kan pakken zin deliverables. Er zijn heel veel marketing afdelingen die alleen maar lullen en cnocepten en fantastisch en alles is mooi. Maar als je aan de sales persoon vraagt: wat vind je van de markering? Dan krijg ik niks van. Daar heb ik niks aan.

M: aha, dus dan is het niet tastbaar.

R: Ja het moet tastbare dingen gaan opleveren. Ik werk hier. Dit bis bijvoorbeeld mijn planning. Daar staan gewoon tastbare dingen op. Dan hebben we weer een IT tomorrow uitzending. Dan moet ik een persbericht uitbrengen. Dan komt er een reference case uit. Dan

moet er een brochure uitkomen. En dat is het gene wat ik bedoel met deliverables.

M: ok duidelijk

R: Dus, communicatie kan beter. Gaat er echt iets fout? Nou niet bij mij. Maar dat is meer omdat ikzelf snuffel.

M: Alright dat was hem, heel erg graag gedaan.

R: geen probleem.

Gespreksverslag functioneel beheerder

[Algemeen]

Functie: Functioneel beheerder gensys

Werkzaamheden: een brug tussen GCS en ResQ. Als er problemen zijn met de applicatie kunnen ze bij mij komen. Applicatie testen. Daarnaast sta ik ook de medewerkers bij de servicedesk bij.

Hoelang functie: 1 jaar

Universele functie:

[Gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys: Vooral de client, CMDDB rechten uitdelen op CI's.

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: [niet gevraagd] uit onderzoek gehaald.

[Anywhere]

Gebruik modules: Ik heb een tijdje de Skills gebruikt. Om te kijken welke tickets ik naar welke medewerkers kon dispatchen. Dit was op de client lastiger (teveel klikken) om op te zoeken. Af en toe om tickets op te zoeken. Dat is het eigenlijk. Maar gebruik is wel nagenoeg nihil de laatste tijd.

Boeken van uren en de standaard functies gebruik ik het eigenlijk ook niet voor. Gewenning denk ik.

Gedachte anywhere: Dat je overal bij je informatie kan komen. Al zit je thuis of in het buitenland dat je overal bij je informatie kan komen. Ik zou geen 1 op 1 kopie van de client maken, dat lijkt mij niet zo slim. Om bij bepaalde functies te komen moet je wel erg diep in de software kunnen en dat wil je niet op een mobiele versie. Snelheid staat voorop en die verlies je dan.

Redenen niet optimaal gebruik: Gewenning door de vaste client, het missen (bij ResQ) van functies. Zoals bijvoorbeeld het View gedeelte.

Verbeteringen Anywhere: Ik weet dat bij de servicedesk het toevoegen van mailtjes naar anywhere een hele grote wens is en het gebruik daarvan bevorderen.

[Extra]

Ik zou Anywhere meer moeten gebruiken, maar dat is denk ik gewenning.

Eigenlijk zou iemand met de vuist op tafel slaan boven en het gebruik van Anywhere pushen.

Ik zou het liefst overstappen naar anywhere. Zeker in de toekomst gaat alles via een url. Ik ben van mening dat je naar het nieuwe moet overgaan, de client over 5-10 gaat meer naar de achtergrond.

Gebruikt development het eigenlijk zelf benenden? -> *goede vraag.*

[Betrokkenheid]

Er staat wel wat structuur in maar tegenwoordig is dat een beetje vervaagd. We hebben een beetje een nieuwe werkwijze via brownbacks of mailtjes vanuit GCS met nieuwe features e.d.

[Communicatie]

Boven heeft bijvoorbeeld een engineer een probleem met de applicatie, Dat komt dan bij mij te liggen. Ik probeer dat te analyseren/reproduceren en te beoordelen of het een terechte bug of wish is. Ik geef dit door aan GCS en vervolgens zetten zij het weer intern door met een prio. Development bepaald of het belangrijk is of niet.

[Look and feel]

De look and feel vind ik goed. Het is wel intuïtief. Ik vind de performance wel wat tegenvallen. Nou moet ik zeggen dat de rest van de software ook niet heel snel is maar dat geeft wel de eerste irritatiepunten. Zeker als het gaat om snelheid (voor mij) bij Anywhere.

Sommige functies moet je echt wel weten, het is niet altijd duidelijk wat een knop is of waar iets zit.

De interface als tweedeling is wel overzichtelijk. Links is je startpunt en rechts is je resultaat.

Gespreksverslag Engineer

[algemeen]

Functie: Engineer bij Resq

Werkzaamheden: Unix/oracle engineer. Message types en incidentenbeheer + gensys onderhoud voor resQ klanten

Hoelang functie: 9 jaar

Universele functie: nee, team van 4 collega's en 3-4 consultants.

[gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys: Voornamelijk View, GMS en Guard control.

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: Voor de app vind ik dat niet, die vind ik vrij goed in elkaar steken. HTML wel aan het testen geweest de laatste weken, ontzettend traag. Onwerkbaar. Ik kan daar voor mijn werkzaamheden niet mee werken. Dan gaan we meldingen missen.

[Anywhere]

Gebruik modules: APP: Voornamelijk gedurende de standby dienst, standby rooster van de klanten opvragen. Systeem in maintenance zetten via de CMDDB en tickets bijwerken.

Gedachte anywhere: Wat ik heb begrepen is dat het meer was om te integreren, dat het 1 product wordt. GMS + view in 1. Ik zie de view diensten hier niet in terugkomen / verdwijnen. Geen beeld bij wat het gaan worden. Bij HTML mis het ik optimale Viewen, omgevingen in de gaten houden, analyses uitvoeren met de data die beschikbaar is. Heel lastig uit de HTML.

Redenen niet optimaal gebruik: Overzicht van de meldingen is niet mooi, grote blokken. Je mist het overzicht van de meldingen per CI of als je een history wilt hebben. Moet veel queries maken om resultaten op te zoeken. Groeperen of tonen van informatie is niet voldoende. Niet overzichtelijk. Je hebt een heel groot scherm maar je krijgt weinig informatie.

Verbeteringen Anywhere: Snelheid, Behouden van de filters die we nu hebben. Voorgedefinieerde message types kunnen viewen. Het overzicht, het kunnen sorteren van data bij het monitoring module, dat is voornamelijk wat ik gebruik in mijn werkzaamheden. Gewenning wat ik heb bij view ontbreekt bij de html versie omdat het nieuw/anders is.

[extra]

Informatie over standby diensten. 1 keer in de vijf weken loopt iedereen een week standby dienst. Dit houdt in dat er na kantoor uren (6 uur savonds en 8 uur smorgens) een medewerker vanuit zijn dicipline een standby dienst draait. Alle meldingen van klanten met een 24/7 contract komen dan binnen via de piepier (app). Soms gebruik ik ook de app om (als dit mogelijk is) de ticket(status) snel bij te werken maar in de meeste gevallen(critical/fatal situatie) moet ik inloggen op de portal en voer ik de rest van mijn werkzaamheden daar uit.

[betrokkenheid]

Afgezien de huidige situatie door het implementeren van view naar GMS wordt er geen betrokkenheid gevraagd vanuit development. Misschien met het testen van bepaalde functies maar niet daarvoor. Ik geloof dat bijvoorbeeld mijn Collega Frank daar wel meer betrokken bij wordt.

Aanmelden van nieuwe functies is eigenlijk eigen initiatief.

Het gebruik van Anywhere html heb ik een aantal keren gebruikt omdat vanuit onze fatal analyses een link staat naar de applicatie. Verder gebruik ik het eigenlijk niet. De app alleen omdat die verplicht is voor standby diensten. Behalve de laatste keer dat gevraagd werd voor het gebruiken en testen van de applicatie is dit nooit voorgekomen.

[communicatie]

Eigenlijk gaat alle communicatie tussen boven en beneden via een collega Andy. Hij is zon beetje de Gensys Key user voor Resq. De bugs/wishes melden we bij hem aan. En dit gaat eigenlijk goed. Ook de terugkoppeling is goed. Ook als ik zelf bugs en/of template wishes stuur naar beneden komt daar terugkoppeling op. Die communicatie is gewoon goed.

Gespreksverslag GCS - Focusgroep

[Algemeen]

Functie: Focusgroep GCS

Werkzaamheden:

Hoelang functie:

Universele functie:

[Gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys:

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: [niet gevraagd] uit onderzoek gehaald.

[Anywhere]

Gebruik modules: Intern is het gebruik op de afdeling van Anywhere Nihil. Maximaal standby diensten. Of wat uren boeken als ik thuis niet achter een pc zit. Misschien nog wat CRM dingetjes, nummer opzoeken, klantnamen + navigatie.

Naar klanten toe installeren we het breed. Klanten pushen zelfs steeds meer naar HTML5 toe ipv de rich client.

Gedachte anywhere: Plaatsonafhankelijk toegang te hebben tot de informatie in Gensys. Mogelijkheid om bepaalde zaken (mobiel) te kunnen uitvoeren.

Vanuit een consultant oogpunt gezien zie je bij klanten wel steeds meer dat de beheerders gebruiken de rich client. En service desk de Web variant. Back-end / front-end idee.

Ook in het geval van een MSP'er dat zij hun klanten via de web applicatie tickets laten aanmelden.

Ook EUX klanten zijn erbij dat zij puur de meldingen binnen krijgen via anywhere.

Redenen niet optimaal gebruik: Voor klanten, zeker voor de wat meer beheerders van het pakket missen er teveel functies. Die wel in de rich client zitten missen ze dan in Anywhere. Voor puur de gebruikers van Gensys zou je er wel al meer naar toe kunnen.

Ik mis ook een vorm van dashboard. En Commander (overnemen van machines).

Ik mis nog een goede integratie van de client en de

anywhere versie.

Performance is ook minder geworden, het is uitgebreider geworden. Dit kan ook liggen aan onze (vrij grote) database.

Hoe groter het wordt, hoe meer je gaat verstoppen. Het worden steeds meer opties, dubbelklik, dropdown, dropdown in een dropdown, navigeren, etc.

Verbeteringen Anywhere:

Anywhere gebruiken voor het standaard gebruik en de client als configuratie van.

Rechten in Anywhere zijn niet gekoppeld aan de rest van de rechten in GMS.

het niet meer verstoppen van informatie, of logischer maken en het navigeren is voor ons nog wel een bottleneck.

Ervoor zorgen dat de applicatie laat weten wanneer het aan laden is. Afvangen van informatie, gebruiker informeren.

Remember password.

Minder klikken.

[Extra]

Waarom zou je het gebruiken want als ik achter me pc zit heb ik de rich client.

Met meer functies krijg je wel een web versie van de rich client. Dan wordt het wel groot, log en zwaar en verlies je misschien wel de voordelen die het nu biedt of wil gaan bieden.

Waar zou volgens jullie de grens moeten liggen?

- Configuratie moet erbuiten blijven,
- Beheer, servicedesk en server management zou het eigenlijk met Anywhere moeten kunnen voeren.

Geen client bij sales, receptie, service managers, Viewers, etc.

Ik heb wel het gevoel dat het die kant op gaat. Ik denk wel dat het lastig is of dat we tegen dingen (technisch gezien gaan aanlopen). Bv het commanderen kan niet zomaar platform en OS afhankelijk + security.

[Communicatie]

Wensen van klanten en informatie gaan via GCS, die maken wij dan als bug/wish aan. Soms moet je zelf een beetje snuffelen voor dingen maar wij krijgen redelijk te horen hoe en wat er gebouwd gaat worden. Naar klanten toe kan ik niet echt precies zeggen hoe die op de

hoogte gehouden worden.

[Look and feel]

Simplicity, heerlijk.

Maar er missen nog wel aardig wat kleine puntjes.

Samenvatting gesprek #1 servicedesk

Belangrijk: Gaf van te voren aan eigenlijk geen gebruik te maken van Gensys Anywhere maar zijn collega's wel.

Functie: Servicedesk medewerker

Werkzaamheden functie:

Hoelang functie: 1,5 jaar

Universele functie: Ja, voert dezelfde werkzaamheden uit in een team van 5 collega's.

Gebruik Gensys: Gebruikt de desktop client view in combinatie met mail. Het mailen van en naar klanten is 50% van mijn werk en deze kunnen helaas niet gesleept worden in de software.

Gebruik anywhere: Eigenlijk alleen pieperdienst. Kijken wie er standby staat. Dit is voor mij minder onoverzichtelijk om te zien dan in de desktop GMS client.

Er wordt vanuit het bedrijf/management ook geen informatie en of trainingen gegeven. Het is een eigen keuze. "Je krijgt het, hiermee kan je inloggen en zoek het zelf maar uit". Boven (ResQ) wordt het sowieso niet echt actief gebruik voor zover ik weet. Ik wil best wel een uurtje in de week testen maar daar is eigenlijk de ruimte niet voor.

Implementatie van View naar GMS (iets wat voor service medewerkers dagelijkse werkzaamheden vormen) worden hier niet bij betrokken. Bij mijn leidinggevende ook aangegeven dat ik hierbij graag betrokken wil zijn en ik snap niet dat wij daar niet in worden meegenomen.

Gedachte achter het product Anywhere zie ik meer als een pakket waar alles in 1 in moet gaan zitten. Voor de rest gebruik ik het te weinig om daar verder iets over te zeggen.

Verbeteringen durf ik geen uitspraken over te geven. Ik gebruik het daar te weinig voor.

Ze zouden het eigenlijk moeten door drukken naar 1 programma ipv meerdere. Als ik nu moet kiezen zou ik gaan voor de Desktop versie, Eigenlijk is hier geen specifieke reden voor maar meer gewenning van wat ik nu gebruik.

Ik sta open om in je testfase nog een keer benaderd te worden.

Gespreksverslag Res-q manager

[algemeen]

Functie: Operation manager ResQ

Werkzaamheden: Verantwoordelijk voor de dagelijkse operatie van het remote beheer van alle klanten die een Resq contact hebben. Aansturen van medewerkers, stellen van prioriteiten, of er nog escalaties zijn, toezicht houden op een goed verloop van alle tickets en meldingen die we onder handen hebben. (service desk & operationeel beheerder(engineers)).

Hoelang functie: 2 jaar

Universele functie: nee

[gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys: Alles, het is de primaire applicatie van het bedrijf. Veel in tickets, veel in message gedeelte, CMDB, rapporten. Rapporten die iets vertellen over de status van een bepaald moment of terugkijken naar de afgelopen maand. Gensys= primaire werkzaamheden.

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: Mist anywhere de effectiviteit?

Nee daar ben ik het niet mee eens. Het moet een 1 op 1 kopie zijn van de functionaliteiten in Gensys. Dus zeggen dat het de effectiviteit mist zegt ermee dat Gensys de effectiviteit mist. Het is op dit moment nog niet een 1 op 1 kopie maar het komt aardig in de buurt. En ik denk dat de ontwikkelingen die daarop lopen een goede poging zijn om het recht te trekken. Als je uiteraard zoiets van scratch bouwt neem je alle historie in de Gensys 'fat-client' met terugwerkende kracht theoretisch zou moeten bouwen, dat is veel werk. En daar zitten primaire dingen in en secundaire dingen. Van de primaire dingen zijn een aantal nog niet 100% en van de secundaire dingen mis je gewoon nog. De vraag is of dat erg is en of dat dan een gebrek is aan effectiviteit of dat dat gewoon een keuze is om het in een pakket te doen of in het andere.

De stelling is algemeen om waar te vinden. Je moet kijken naar je doelgroep, je moet kijken naar de modules in de applicatie en per module gaan bepalen of het gebruikt wordt of niet doordat het de effectiviteit mist of ongebruik of wat het dan ook is.

[Anywhere]

Gebruik modules: Gebruik zowel mobiel als HTML. Ik als manager kan met Anywhere prima uit de voeten. Ik kan

er geen diepgaande analyses mee maken maar dat is ook niet altijd, iedere dag mijn primaire behoefte. Mijn primaire behoefte is in de app zoals ik het op me mobiel heb toch kijken. Hoe verloopt het nu, wat is er onder handen, waar branden de lampjes rood in plaats van groen, wie heeft de meeste tickets op dit moment, van welke message type hebben we de meeste meldingen, en bij welke klant is dat dan en op welk systeem is dat dan. Dat kan ik er allemaal uithalen.

Mobiel kan waarschijnlijk hetzelfde als HTML voor mijn werkzaamheden.

Gedachte anywhere: 1 op 1 nabouwen van Gensys? Ik hoor niet anders dan dat voor de primaire functies geldt ja. Dat dragen we uit, dat willen we graag en dat is nog steeds onze ambitie. Steeds minder 'fat' gebruiken en steeds meer anywhere/ios.

Verskil tussen de twee: Je hebt verschillende modules en in die modules zitten functionaliteiten en in die functionaliteiten werkt voor een deel zoals we gewend zijn en voor een ander deel missen daar dingen die wellicht nog komen of niet. Dan is een overweging in de ontwikkeling. Dat is ook maar de vraag, gaan we alles overbouwen? Dit gaan we oordelen op, is dit nuttig? Ja of nee. Eigenlijk zou je kunnen zeggen dat in ieder geval aan het einde van de streep Anywhere effectiever zou moeten zijn qua inzet dan de 'fat-client'. Omdat daar functionaliteiten in zitten die misschien niet gebruikt worden of niet meer nodig zijn of ooit gebouwd is.

Rol Anywhere binnen ResQ: Voor mijzelf voor het overzicht en ik geloof er ook in en ik durf wel te stellen dat de servicedesk het niet gebruikt als ik dat niet gewent had. En dat maakt, dat zie je dat bij het eerste gebruik vrij significante dingen aan loopt.

De stelling is algemeen om waar te vinden. Je moet kijken naar je doelgroep, je moet kijken naar de modules in de applicatie en per module gaan bepalen of het gebruikt wordt of niet doordat het de effectiviteit mist of ongebruik of wat het dan ook is.

Redenen niet optimaal gebruik: Je moet goed weten waar wat te vinden is, in die zin ben ik het met je eens dat Gensys heel veel in zit en ik weet zeker dat er heel veel dingen inzitten die ik ook niet weet dat het erin zit. Het zit er allemaal in maar het is niet voor iedereen relevant. Dat maakt ook niet uit want dat maakt het breed inzetbaar dus eigenlijk is het mooi. Zeker de app. Heeft veel functionaliteiten.

Als ik hem in de browser open vind ik hem wat primitief ogen. Je kan niks ergens anders neerzetten. Je zou met

Anywhere meer tegen ze fat-client aanzitten aangezien die steeds meer adaptief wordt.

De ruimte, het is best lastig als je verantwoordelijk bent voor je dagelijkse taken en het werkt net anders of niet voor je werkzaamheden. Je wilt wel je werkzaamheden kunnen uitvoeren binnen de tijd die je gewend bent. Alles wat dat verstoort vergroot alleen maar de neiging om dat te ontlopen.

Verbeteringen Anywhere: Voor de servicedesk heel belangrijk, ze willen er graag mee werken maar lopen tegen de beperking aan dat mail niet makkelijk kan worden toegevoegd en dat zou een grote wens zijn. Op een goed gepresenteerde manier toevoegen in wat voor vorm dan ook.

Geen client meer is wel de toekomst. LaaS, PaaS, SaaS, Moduler zelf samenstellen.

[Sus] score

[communicatie]

Het zou intensiever kunnen en meer dev ops. Overdereven gezegd maar dat verschilt ook weer per module, per functionaliteit en per ontwikkeling. Het hangt een beetje van de ontwikkeling af of de ontwikkeling weet of Resq daar iets mee kan of mee te maken heeft of goede feedback kan geven. Of we daar in de ontwikkeling of testen daar mee in worden meegenomen ja of nee. Sommige dingen zijn er gewoon voor ons 'ineens' omdat een klant daarop verzocht heeft en daar wordt voor ons in de eerste instantie niet direct gedacht aan iemand binnen Resq om daar een mening over te hebben of mee te denken of te testen.

De communicatie over en weer heeft geen gebaand pad. Dat is een soort delta met heel veel uitstroompjes en dat land dan ergens. En dat komt ook wel weer terug maar niet altijd op dezelfde sequentie of prioriteit. Het gaat zowel om testen van iets nieuws wat is opgeleverd als hetgeen wat gevraagd wordt. Ook dat gaat niet dezelfde kanalen in. Anywhere gebruiken we binnen ResQ eigenlijk alleen maar op de servicedesk het meest intensief en ook dat valt denk ik als je gaat kijken vanuit ontwikkel en applicatiebeheer en exploitatie van een applicatie vies tegen valt hoe wij het gebruiken.

We zijn niet altijd op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen, natuurlijk zijn er release notes. Maar in je dagelijkse werk zie je dat er dingen voorbij komen maar die komt bijvoorbeeld een minuut nadat er een escalatie binnen komt en dan wordt er niet heel veel op geleerd. Pas wanneer je bij trajecten 'intensief' betrokken wordt

vergroot je de feedback. De vervolg interactie mist op dit moment wel een beetje.

Bij Gensys zie je dat dit goed gedaan wordt, het heen en weer ventileren voordat het daadwerkelijk naar de klant gaat.

[extra]

Ik denk niet dat je ze verleidt html te gebruiken als je dat soort functionaliteiten (view naar gms) in GMS bouwt

Ik denk dat je iedere functionaliteit die je wilt kopiëren of aangevraagd wordt moet beoordelen op ga je dit bouwen of ga je dit overzetten of niet. En als je het niet overzet moet je eigenlijk ook besluiten om het uit te faseren in het origineel.

Je moet niet vasthouden aan wat je nu hebt, je moet sturen naar functionaliteiten die je nodig hebt en dat mag er best anders uit zien. Je moet je dagelijkse werk er mee kunnen doen.

Ik denk dat je doelgroepen moet gaan bepalen en kijken wie gebruikt nou wat.

Gespreksverslag Marketing manager

[Algemeen]

Functie: Manager marketing afdeling

Werkzaamheden: Marketing & communicatie en lead generatie. Contact warm stoken en dat overdragen aan sales. Die werken nauw samen.

Hoelang functie: 4 jaar

Universele functie: ja. 3 medewerkers in het marketing team.

[Gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys: Service management stuk. Ticket systeem. Leads in Gensys zetten. Activiteiten boeken/follow ups. Heel aantal gevallen het report mechanisme om lijsten samen te stellen voor gebruik in campagnes.

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: voor mij als werkzaamheden mist het inderdaad de effectiviteit want ik gebruik het nagenoeg nooit. Of engagement mist weet ik niet.

[Anywhere]

Gebruik modules: Ik gebruik de app nagenoeg nooit. Als ik de app gebruik is het om plaatjes te maken voor marketing doeleinde. Persoonlijk vind ik het werken op een klein scherm ook helemaal niks. HTML5 portal gebruik ik wel. Daar probeer ik regelmatig mijn werk alleen op te doen. Maar dat is lastig.

Gedachte Anywhere: Het is ooit begonnen om een vervanger van de pager te zijn. Maar ik weet dat de achterliggende gedachte was, het hebben van een nieuwe user interface. GMS werd te complex. "Voor alles wat men wilde werd een knopje bedacht" Met het bouwen van Anywhere op de app was de achterliggende gedachte, ik word gedwongen om simpeler te denken doordat ik de luxe van een groot scherm niet heb. Het uiteindelijke doel is voor mij dat het een vervanger wordt van GMS, hoewel dit zeker nog een aantal jaar zal duren.

Anywhere moet voor het grootste gedeelte van de gebruikers en hun dagelijkse werkzaamheden te gebruiken zijn.

Redenen niet optimaal gebruik: Je bent gewend aan functionaliteiten die in GMS zitten en die mis je dan net in Anywhere. Gewenning gebruik Anywhere.

Verbeteringen Anywhere: afhankelijk van de functie je die vult een eigen invulling van je scherm. Het moet hetzelfde zijn als GMS. De consistentie verhogen tussen de twee pakketten. Het aanvullen van functies zodat ik mijn dagelijkse werkzaamheden ermee kan doen.

[Extra]

Ik vind überhaupt de interface van Gensys niet prettig werken. Voornamelijk omdat ik het scherm niet op een persoonlijke manier kan opbouwen. Het tonen van maximaal 1 informatiescherm werkt voor mij niet goed. Bv het tonen van een contactinformatie. Bijvoorbeeld nu 2x Gensys openen omdat de omzeilen is niet de oplossing.

[Betrokkenheid]

Dingen die als verassing op je afkomen geven hectiek in je werkzaamheden.

[Communicatie]

Dat is voor mij slecht. Omdat er niet een vooraf stroom van informatie is. We hebben een paar maanden geleden voor het eerst een roadmap gezien, maar daarna is nooit meer een update geweest. Ik kan dit uiteraard bij de juiste kanalen zelf vragen maar hier is geen vaste informatiestroom van. Of planning. Zeker voor marketing is het handig om te weten wat voor nieuwe producten en/of functies eraan komen. Wat ik aardig zou vinden is als er een keer in de zoveel tijd nieuwe changes worden uitgebracht.

Gespreksverslag Service manager

[Algemeen]

Functie: Service manager

Werkzaamheden: Verantwoordelijk voor de dienstverlening voor onze klanten. (ResQ klanten).

Verantwoordelijk voor de kwaliteit van onze dienstverlening naar onze klanten. Dat het beheer wat wij leveren conform afspraak met de klant verloopt.

Tussenpersoon ResQ – Klanten. Verantwoordelijk voor facturatie, uitbreidingen en de financiën.

Hoelang functie: 6 jaar

Universele functie: nee, team van 2 man.

[Gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys: Voornamelijk voor service costs berekenen. Opzoeken van dingen in de CMDB, configureren van de service costs, attributen en waarden (voor op de facturen). Uren verantwoording, tickets, Projecten (tickets die aan een project gekoppeld worden).

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: [niet gevraagd] uit onderzoek gehaald.

[Anywhere]

Gebruik anywhere: Ik gebruik het veel, ik gebruik het ook graag. Ik vind het wel lastig (usability). Ik gebruik het graag omdat ik de UI en de interface heel prettig vind. Ik gebruik Amywhere tenzij. En ik zou graag anywhere willen gebruiken tenzij en die tenzij mag van mij steeds kleiner worden.

Gebruik modules: Html staat bijna standaard open, Mobiel gebruik ik om telefoonnummers op te zoeken, mensen te bellen. Tickets op te zoeken.

Ik heb nog niet echt een afgekaderd gedeelte van wat ik in Anywhere doe en wat ik doe in GMS.

Gedachte anywhere: Het is een mobiele variant waarmee ik heel snel informatie uit kan halen. Dat is denk ik het doel van de tool/product. Mobiel, het is altijd bereikbaar. GMS heeft daar inmiddels ook een stap in gemaakt doordat het cloud is. Ik moest altijd eerst een VPN tunnel opzetten, portal, e.d. Ik kan nooit me pc aanzetten en gensys opstarten. Dat kan nu wel.

Redenen gebruik: Esthetische schoonheid, de interface

is vriendelijker en webbased. Het is eenvoudiger, Ontdaan van allerlei poespas die je misschien ook nodig hebt maar niet altijd. Ik heb veel liever een grafiekje uit Anywhere dan uit GMS.

Redenen niet optimaal gebruik: Het missen van functies die GMS wel hebben. En van sommige functies snap ik dat ze niet in Anywhere kunnen, Zoals bv service costs nu.

Verbeteringen Anywhere: Uren controle mis ik. Agenda features. Maintain hours erin bouwen.

Ik zou heel graag een web based service portal willen zien. Ticketing enzo. Dat is nu beperkt. Het is nu een projectie van de mobiele versie op het scherm en ik zou graag zien dat het op zichzelf staand meer tegen de client aanzit en de ruimte benut die het heeft. Hier winnen we ook charme mee voor Gensys en klanten. Klanten geven vaak aan dat ze het ticket gedeelte wel erg ingewikkeld vinden en weinig overzichtelijk.

Mooie service desk functionaliteiten. Gewoon een web based portal achtige look and feel. Begrijpelijk en eenvoudig houden. Die vier kolommen die ik op me mobiel zie, zie ik op de desktop ook en dan denk ik, ik zit me mobiele werkzaamheden op een groter scherm te doen. Teveel projecten van een mobiel.

Ik heb nu heel weinig overzicht en veel scherm. Dit kan andersom.

[Extra]

Anywhere en GMS blijven een beetje aanvoelen als elkaars concurrenten. En ik merk vaak dat ik dan iets wil doen en ga werken in anywhere en dat het dan net niet kan.

Ik mis voor mezelf structuur van wat doe ik nou in Anywhere en wat niet.

Als ik een visie zou neerleggen dan zou de mobiele anywhere een mobiel aftreksel moeten zijn van een webbased versie die dan niet meer in GMS zit.

Gensys = configuratie / backoffice.

Anywhere = webbased functies voor iets wat generiek is, voor iedereen. Visie voor moeten zijn.

Gensys neem je als Business service manager suite en daar hoort ticketing bij, en ticketing is nu een reden om het niet te kopen (ervaring met klanten).

CMDB is volgens mij goed, misschien nergens wel zo goed als bij ons. Zeker mobiel.

Ik denk dat Gensys iet optimaal benut wordt. 30/40%? Zoiets. Er zit heel veel in wat niet gebruikt wordt en wat mensen niet kennen. Veranderen is natuurlijk ook lastig. Daar zou eigenlijk een soort voortrekker voor moeten zijn.

[Betrokkenheid]

Ik zou wel een rol willen hebben,

[Communicatie]

Hoe het voor mij overkomt is de communicatie tussen beneden en boven hap-snap.

Ik stem 1 op 1 dingen af met de persoon die het gemaakt heeft. Ik weet hoe de haas zit. Ik weet wie ik voor wat moet aanspreken uit ervaring.

Bugs en wishes lopen wel goed.
De communicatie is van Gensys naar boven. Functies

Ik heb af en toe het idee dat we op 40 fronten tegelijk aan het werken zijn. Het is niet altijd zichtbaar voor mij wat de nieuwe dingen zijn waar ik trots voor ben om te gebruiken. Dat ligt ook aan mijn eigen tijd die ik erin steek.

Er zijn wel is iniatieve uit nood geboren maar die sterven in schoonheid af.

Persoonlijke relatie is intern erg belangrijk, als je dat neit hebt val je wel een beetje buiten de boot.

[Look and feel]

Ik vind het lekker bekken, de Interface bevalt me. De Gensys client vind ik niet zo lekker werken op ticket gebied. Ik mis ook in Anywhere dingen maar het werkt prettig, toegankelijk en relatief snel.

Het is leuk hoe het eruit ziet op mijn mobiel maar ik zou de desktop variant toch wel wat meer fancy willen zien. Het voelt nu nog teveel als een projectie van de mobiele variant. Ik denk dat daar veel meer mogelijk is.

Samenvatting Servicedesk

Functie: Servicedesk
Werkzaamheden functie:
Hoelang functie: 7 jaar
Universele Functie:

Gebruik Gensys: GMS + View – Tickets te registreren, om registraties te versturen naar klanten. Alle administratieve werkzaamheden voer ik uit in GMS.

Via de mail krijgen we verzoeken binnen – in GMS maken we een ticket aan. Hierbij versturen we een ticket registratie naar de klant. Hierna ga je verder in GMS en dat zijn voornamelijk administratieve acties waarbij wij de tickets overdragen aan de juiste Engineers.

Gensys View gebruiken wij weer meer voor het bewaken van de calls, en dit probeer ik ook met anywhere steeds meer te doen. Welke meldingen staan nog open bij klanten voornamelijk.

Verschil Viewers/servicedesk: Wij bepalen voornamelijk de prioriteit en handelen de administratieve taken, zij pakken het technisch gezien echt op.

Aanname onderzoek: Ik kom inderdaad zaken tegen die ik dus mis. De reden dat ik het ook minder gebruik is dat het minder snel voor mij werkt (efficiency) en de kennis die nodig is om het te gebruiken. Wij hebben een hoge werkdruk en dan kies je toch snel voor de oude manier waarin je wel alles snel kan vinden. Als de punten waar ik nu tegenaanloop verbeterd worden dan kan Anywhere voor mij prima werken.

Gebruik Anywhere: Jazeker

De reden dat ik het nu wat meer ben gaan gebruiken, want ik was in principe net als mijn collega's zo gewend and View en Gensys Management System en ik vind persoonlijk Gensys View heel makkelijk werken en ik haal er alles uit wat ik nodig heb en wat wij nodig hebben op de servicedesk dus dan ben je ook snel geneigd om op de oude manier te blijven werken terwijl je weet dat view natuurlijk weg gaat. En Anywhere ziet er allemaal heel mooi uit..

Gebruik Anywhere modules: Eigenlijk alle modules, zeker omdat het voor ons goed geïntegreerd is kom je overal vanzelf. Alleen CRM niet echt specifiek.

[communicatie]

Ik persoonlijk wordt niet benaderd bij het bouwen van nieuwe functies van Anywhere. Ook niet voor het testen. Naar mijn weten wordt de servicedesk daar niet bij betrokken. De keuze om Anywhere te gebruiken is persoonlijk geweest. Ik ben een jaar geleden een keer naar beneden gelopen en gevraagd om een korte training. Die heb ik toen met een collega gehad van iemand bij GCS. Maar een training zonder het gebruik heeft daar weinig aan gehad. Het is inderdaad een eigen

keuze. Er zijn nu twee manieren en als de eerste manier beter/sneller werkt. Waarom zou ik het dan gebruiken.

Gedachte product: lastig om een toevoeging ervan te zien. De reden dat View eruit gaat is eigenlijk de reden dat ik het ben gaan opzoeken.

Handigheid is de standby dienst. Het ziet er mooier uit. En wat ik ook heel vaak gebruik is dat je naar een ticket opzich gaat en dat je snel kan zien welke messages erop staan. Hoef ik niet naar een ander pakket toe. Goede integratie. Al met al vind ik het er wel heel mooi uit zien.

Voornaamste reden niet optimaal gebruik: Het onbekende ervan, geen kennis hiervan opgedaan of vanuit het bedrijf en hier wordt ook geen tijd voor gemaakt binnen mijn werkzaamheden. Verder kan ik hier pas een beter beeld mee geven als ik hier langer mee gewerkt heb.

We hebben 1 collega die is aangenomen om de wensen te begeleiden en daar geef ik het aan door.

Betrokkenheid tussen de afdelingen mist gewoon. Ik denk dat je dat nog wel meer gaat horen. De wil is er wel maar er moet nog een concrete manier komen hoe dat dan in zijn werk gaat.

Gespreksverslag Senior System engineer

[algemeen]

Functie: Senior system engineer

Werkzaamheden: verantwoordelijk voor de Gensys database, reports voor ResQ, Windows discipline – storage/clustering.

Hoelang functie: 13 jaar

Universele functie: nee, team van 4 collega's en 3-4 consultants.

[gebruik gensys]

Gebruik onderdelen Gensys: Voornamelijk View, GMS

[Aanname onderzoek]

Aanname onderzoek: [niet gevraagd] uit onderzoek gehaald.

[Anywhere]

Gebruik modules: Voornamelijk gebruik van de app voor de standby dienst. Notifications, CRM module voor mensen bellen etc. CMDB af en toe om wat op te zoeken.

Desktop: Gebruik ik heel af en toe om wat dingen te testen, het viewen van de meldingen omdat op deze manier ook de nieuwe implementatie naar GMS grotendeels zal gaan. Daarvoor gebruik ik het eigenlijk nooit.

Gedachte anywhere: Ik kan met anywhere een aantal dingen niet die ik wel met view kan, en dan wordt het lastig in het dagelijks beheer. Anywhere is volgens mij meer bedoeld voor klanten, om mee te kunnen kijken. En voor ons als we buiten de deur zijn en snel iets moeten doen. Maar niet voor dagelijkse werkzaamheden. Je zou het kunnen inzetten als een soort klanten portaal.

Het is een leuk proof of concept voor mij.

Redenen niet optimaal gebruik: Anywhere(html) gebruikt eigenlijk te weinig van het scherm. Je zit naar zon heel klein balkje links te kijken terwijl de rest van het scherm leeg is en dat is wel een beetje zonde. Het is ook minder goed leesbaar dan de client die we nu hebben. Instellen van je profielen is niet helemaal duidelijk, dan moet je bijvoorbeeld klikken op een stukje tekst en zo zijn er meer van dat soort punten. Wij vallen eigenlijk af als doelgroep voor Anywhere.

Verbeteringen Anywhere: Message browsing, meer meldingen, overzichtelijker weergeven. Het is nu opgepropt in twee en een halve centimeter. Het lezen van meldingen gaat nu niet echt lekker. Performance kan beter. Ik denk dat aantal scripts niet helemaal optimaal werken.

[extra]

Er zijn voor mij eigenlijk geen features nodig waardoor ik het zou gebruiken want de tooling heb ik al, een tweede tooling openen heeft voor mij dan geen nut. Ik zie het meer als een soort van naast product, voor klanten of buiten de deur. Wij hebben de hele suite al.

Straks als View ook wordt geïntegreerd in GMS dan zie ik geen reden om daarnaast nog anywhere te openen om twee keer te viewen. Ik wil niet zeggen dat we het weg moeten doen, het heeft best mooie features of om te testen om nieuwe features in te bouwen.

Wat werkt wel goed?: Ja de tabs vind ik wel erg goed werken. Dat is meteen een goed voorbeeld. Dat is iets wat is gebouwd in anywhere en goed werkte en daarna is geïmplementeerd in GMS.

[betrokkenheid]

Bij anywhere was begon het meer van 'hier is het, kijk er is naar'. Er is geen testtraject. Niet dat ik weet. Misschien is het er wel maar daar wordt ik niet bij betrokken. Er wordt wel getest maar niet door iedereen van ResQ. Nu halen we er dingen uit voor de nieuwe view browser want die leunt heel erg op de techniek van anywhere. Het verdere gebruik ligt op eigen initiatief maar door de drukte wordt dat voor mij eigenlijk niet gebruikt.

[communicatie]

We hebben Andy, die is applicatiebeheerder en daar melden we eigenlijk alles aan door. Hij maakt tickets en stuurt het door naar beneden. De terugkoppeling loopt ook via Andy, denk ik. Daar krijgen we soms wel soms niet wat van terug te horen. Zit geen echte vaste structuur in. Soms net voor een release krijg je een blaadje met wat er voor nieuws in zit. Misschien dat een roadmap van de komende ontwikkelingen een verbetering hiervoor zou zijn. Iets van 'deze features verwachten we in dit kwartaal'.

[Look and feel]

Het is niet echt super mooi te noemen.

Praktisch .. mwah. Het daagt mij niet uit om te gebruiken.

Het zou wel wat meer naar deze tijd getrokken kunnen worden.

Bundeling gegevens

Interview

[Gebruik Anywhere]

- Functioneel beheerder: CRM – Skills opzoeken, Af en toe Tickets.
- Senior System Engi #1: App voor de standby diensten, Notifications. CRM module voor het opzoeken van contact informatie. CMDB af en toe om wat op te zoeken. Desktop heel af en toe om wate te testen i.c.m implementatie View naar GMS. Daarvoor gebruik nihil.
- Service desk #1: Desktop probeer ik alle modules te gebruiken vooral omdat de manier van Viewen naar het GMS komt Daarvoor gebruikte ik het nooit, Mobiel gebruik ik niet.
- Service desk #2: Puur voor de pieperdienst, kijken wie er actief is.
- Senior System Engi #2: Voornamelijk app voor de standby diensten, Soms systeem in maintenance zetten via CMDB en tickets bijwerken.
- Marketing manager: Gebruik de app nooit. Desktop probeer ik mijn werkzaamheden op te doen maar dat is lastig en haak ik af.
- Service manager: Ik gebruik het heel veel, probeer mijn dagelijkse werkzaamheden er zoveel mogelijk mee te doen. Voornamelijk de desktop versie staat altijd open. Mobiel gebruik ik onderweg en om mensen op te zoeken/te bellen.
- Operation manager ResQ: Gebruik van zowel de mobiele versie al HTML. Gebruik voornamelijk de app voor overzichten en het bekijken van de status. Hoe verloopt het nu, wat is er onder handen, waar branden de lampjes rood in plaats van groen, wie heeft de meeste tickets op zijn naam, etc.
- Focus groep GCS: Intern is het gebruik nihil te noemen. Alleen de app wordt gebruikt voor standby diensten, soms wat uren invullen en CRM gegevens klanten.

[Gedachte Anywhere]

- Functioneel beheerder: Overal bij je informatie komen, Snelheid. Geen 1 op 1 kopie maken van de client. Het diepgaan op functies wil je niet mobiel hebben.
- Senior System Engi #1: Meer bedoeld voor klanten om mee te kijken. Buiten de deur snel iets moeten doen. Het is voor mij persoonlijk een leuke proof of concept.
- Service desk #1: Het is lastig om een toevoeging in het product te zien omdat je de dagelijkse werkzaamheden hier niet mee kan uitvoeren.
- Service desk #2: Door het lage gebruik kan ik hier geen uitspraken over doen.
- Senior System Engi #2: Ik heb geen beeld bij wat het gaat worden.

- Marketing manager: Begonnen als vervanger van de pager. Het hebben van een nieuwe user interface omdat GMS te complex werd. Door Anywhere te bouwen (en ook mobiel) werd er gedwongen om simpeler te denken en te bouwen. Het uiteindelijke doel is volgens mij dat het een vervanger wordt van GMS voor de dagelijkse werkzaamheden.
- Mobiele variant waar ik snel informatie uit kan halen. Het idee dat het altijd bereikbaar is. Hoewel GMS daar tegenwoordig ook stappen in heeft gemaakt.
- Operation manager ResQ: 1 op 1 nabouwen van Gensys. Ik hoor niets anders dan dat dat geldt voor de primaire functies. Steeds minder de fat-client gebruiken en steeds meer Anywhere/iOS. Aan het einde van de streep zou Anywhere effectiever inzetbaar moeten zijn dan de fat-client.
- Focus groep GCS: Plaatsonafhankelijk toegang hebben tot de informatie in Gensys. Back end Gensys, front-end Anywhere.

[Redenen niet optimaal gebruik Anywhere]

- Gewenning fat-client. Missen van ResQ functies zoals bijvoorbeeld het goed kunnen Viewen. Performance valt tegen, hoewel dit door heel Gensys heen is.
- Senior System Engi #1: Gebruikt te weinig van het scherm, minder goed leesbaar, instellen van profielen is onduidelijk. Functies voor mijn werkzaamheden zitten er nagenoeg niet in, valt af als tool.
- Service desk #1: Het onbekende ervan, geen training gekregen of kennis van het product.
- Service desk #2: Een pakket waar alles in 1 moet zitten, maar eerlijk gezegd weet ik het niet.
- Senior System Engi #2: Ik mis het optimale viewen(functies). Overzicht meldingen niet mooi, overzicht algemeen mist. Groeperen of tonen van informatie is niet voldoende. Weinig overzicht, je hebt een groot scherm maar je krijgt weinig informatie. Gewenning client wat niet terugkomt in de HTML variant.
- Marketing manager: Gewend aan functionaliteiten in GMS die missen in Anywhere. Gewenning van GMS en de looks hiervan.
- Service manager: Missen van functies die wel in GMS zitten. De desktop variant is een projectie van de mobiele versie i.p.v een projectie van de client.
- Operation manager ResQ: Je moet goed weten waar wat te vinden is. Het zou meer tegen de fat-client moeten aanzitten.
- Focus groep GCS: Er missen op dit moment nog teveel functies. De integratie tussen client en web mist nog teveel. Ook een vorm van Dashboard zou het gebruik verhogen.

[Verbeteringen Anywhere]

- Functioneel beheerder: Toevoegen van mailtjes binnen ticketsysteem Anywhere.
- Senior System Engi #1: Meer view functies, message browsing, meer meldingen. Overzichtelijker maken. Performance kan beter.
- Service desk #1: Het integreren van mail in Anywhere zou een mooie verbetering zijn.
- Service desk #2: Door het lage gebruik kan ik hier geen uitspraken over doen.
- Senior System Engi #2: Snelheid, behouden van filters. Message types kunnen viewen. Overzicht verbeteren. Sorteren van data.
- Marketing manager: Afhankelijk van de functie die je vult het kunnen aanpassen van de interface naar je persoonlijke wensen. Het aanvullen van de functies zodat ik mijn werkzaamheden (ticket gedeelte) er goed in kan doen.
- Service manager: Ik zou heel graag een web based service portal willen zien. Waarbij het ticketing stuk tot in de puntjes is uitgewerkt. Het dichtert tegen de client aan zitten qua functies maar dan met de esthetische schoonheid van een webbased portal. Begrijpelijk en eenvoudig houden. Ik heb nu weinig overzicht en veel scherm, dit moet andersom. Anywhere zou een soort front-end moeten worden en de client de backend voor de configuratie. Anywhere zou een webbased functie moeten zijn voor iets van generiek is voor iedereen.
- Operation manager ResQ: Meer adaptief maken. Schermen zelf kunnen indelen en weten waar je dingen neerzet. Toevoegen van mail voor de servicedesk. Beter presenteren van informatie.
- Focus groep GCS: Het verbeteren van rechten, afvangen van informatie, gebruiker informeren, password herinneren, minder klikken. Het niet meer verstoppert van informatie of logischer maken. Navigeren werkt niet altijd naar behoren. Het kunnen overnemen van systemen (Commander).

[Betrokkenheid]

- Functioneel beheerder: De structuur van betrokkenheid is de laatste tijd een beetje vervaagd. Op dit moment is de nieuwe werkwijze vooral via Brownbacks of mailtjes vanuit GCS.
- Senior System Engi #1: Niet betrokken bij het creatie proces. "Hier is het, kijk er maar naar". Er is voor mij geen testtraject geweest. Gebruik ligt op eigen initiatief maar door werkdruk geen ruimte voor.
- Service desk #1: Betrokkenheid tussen de afdelingen mist wel, Servicedesk wordt niet betrokken bij het bouwen van nieuwe functies ook al gebruiken wij het veel.
- Service desk #2: Er wordt vanuit het bedrijf/management geen informatie of trainingen gegeven. Het is een beetje eigen keuze en ik koos ervoor om het niet te gebruiken. Ik snap niet waarom wij hier niet bij betrokken worden eigenlijk.

- Senior System Engi #2: Afgezien de huidige situatie implementatie view wordt er geen betrokkenheid gevraagd vanuit development. Soms bij testen maar niet dat ik verder weet.
- Marketing manager: Dingen die als verrassing komen geven heetiek in je werkzaamheden.
- Service manager: Ik zou wel meer een rol willen hebben maar daar wordt vanuit het bedrijf niet echt iets in gedaan.
- Focus groep GCS: --

[Communicatie]

- Functioneel beheerder: Ik ben verantwoordelijk voor de communicatie tussen Development en ResQ. Voelt wel een beetje als doorgeefluik ipv echt een communicatie hub.
- Senior System Engi #1: Zit geen vaste structuur in. Voornamelijk 1 richting op en dat is van beneden naar boven. Een roadmap met de komende ontwikkelingen zou misschien een verbetering hiervoor zijn.
- Service desk #1: De wil is er wel maar er is geen concrete manier hoe het in zijn werk gaat. We hebben 1 contactpersoon op de afdeling voor bugs en wishes.
- Service desk #2: ---
- Senior System Engi #2: De communicatie gaat via een collega en dat gaat eigenlijk goed. Ook de terugkoppeling is goed.
- Marketing manager: Dat is voor mij redelijk slecht. Er is geen vooraf stroom van informatie of planning. Dit jaar voor het eerst een roadmap gezien, prachtig maar een update daarvan blijft uit. Wat ik aardig zou vinden is als er een keer in de zoveel tijd nieuwe changes worden uitgebracht.
- Service manager: Voor mij komt de communicatie tussen beneden en boven over als hap-snap. Ik stem dingen 1 op 1 af met de persoon die het gemaakt heeft. Het is niet altijd zichtbaar voor mij wat de nieuwe dingen zijn. Persoonlijke relatie is intern erg belangrijk, als je dat niet hebt val je een beetje buiten de boot.
- Operation manager ResQ: De communicatie zou misschien meer intensiever kunnen en meer dev ops. Het verschilt ook wel weer per module en of functionaliteit en per ontwikkeling. Sommige functies zijn er voor ons 'ineens'. De communicatie over en weer heeft geen gebaand pad. Het komt ook altijd wel weer terug maar niet altijd op dezelfde sequentie of prioriteit. Wij zijn als ResQ niet altijd op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen. Intensiever bij het traject betrokken worden vergroot de kans op feedback. Die vervolg interactie mist nu wel een beetje.
- Focus groep GCS: Wensen van klanten en informatie gaan via GCS. Soms moet je zelf wel een beetje snuffelen voor extra informatie binnen development maar wij krijgen redelijk te horen hoe en wat er gebouwd gaat worden. Naar de klanten toe kan ik niet echt precies zeggen hoe die op de hoogte gehouden worden.

[Extra]

- Functioneel beheerder: Zou Anywhere meer moeten/kunnen gebruiken. Ik zou het liefst ook overstappen. Zeker in de toekomst gaat alles via een URL en gaat de fat-client meer naar de achtergrond.
- Service desk #1: Gebruik Anywhere is een persoonlijke keuze geweest. Ook het opdoen van kennis gebeurt op eigen initiatief en wordt vanuit de werkdruk weinig rekening mee gehouden.
- Service desk #2: Eigenlijk moet er gewoon gedrukt worden om 1 programma te gebruiken ipv de keuze uit meerdere.
- Senior System Engi #2: Soms gebruik ik de app voor mijn standby diensten maar nagenoeg altijd moet ik voor mijn werkzaamheden een desktop opzoeken.
- Persoonlijk is het werken op een klein scherm zoals een mobiel geen doen.
- Marketing manager: Ik vind überhaupt de interface van Gensys niet lekker werken doordat je altijd maar 1 informatie scherm tegelijk kan openen en dit vaak niet voldoende is. Twee keer openen van Gensys is dan een soort work-around.
- Service manager: Het verbeteren van het ticketing styk in Anywhere zou heel veel charme opleveren naar klanten toe, klanten geven vaak aan dat ze het erg ingewikkeld vinden en weinig overzicht. Anywhere en GMS blijven aanvoelen als elkaars concurrenten.
- Operation manager ResQ: Geen client meer is de toekomst, LaaS, PaaS & SaaS. Je moet je niet vasthouden aan wat je nu hebt maar sturen op functionaliteit(en). Je dagelijkse werk ermee kunnen doen is de primaire focus.
- Focus groep GCS: Er zou een duidelijke grens gesteld moeten worden tussen waar je de client voor gebruikt en waar Anywhere. Voor ons zou Anywhere moeten zijn: Beheer, servicedesk, service manager, sales, receptie, server management en viewers. Het overige werk + configuratie gebeurt dan in de fat-client.

[Look and feel]

- Functioneel beheerder: Look and feel vind ik wel goed, het is intuïtief. Het is niet altijd duidelijk wat een knop is of waar iets zit. De interface als tweedeling is wel overzichtelijk.
- Senior System Engi #1: Het is niet mooi te noemen. Praktisch valt het scherm ook tegen. Het zou wel meer naar deze tijd getrokken kunnen worden.
- Service desk #1: Goede integratie van de modules. Ik vind het er mooi uit zien.
- Service desk #2: --
- Senior System Engi #2: Het is niet mooi, gebruik van grote blokken.
- Marketing manager: --
- Service manager: De interface bevalt me. Het werkt prettig, toegankelijk en relatief snel

(mobiel). De desktop variant zou ik wel wat meer fancy willen zien. Het voelt nu nog teveel als een projectie van de mobiele variant en ik denk dat daar veel meer mogelijk is.

- Operation manager ResQ: Desktop oogt wat primitief.
- Focus groep GCS: Simplicity is goed maar er missen nog een hoop kleine punten qua usability en workflow.

BIJLAGE D

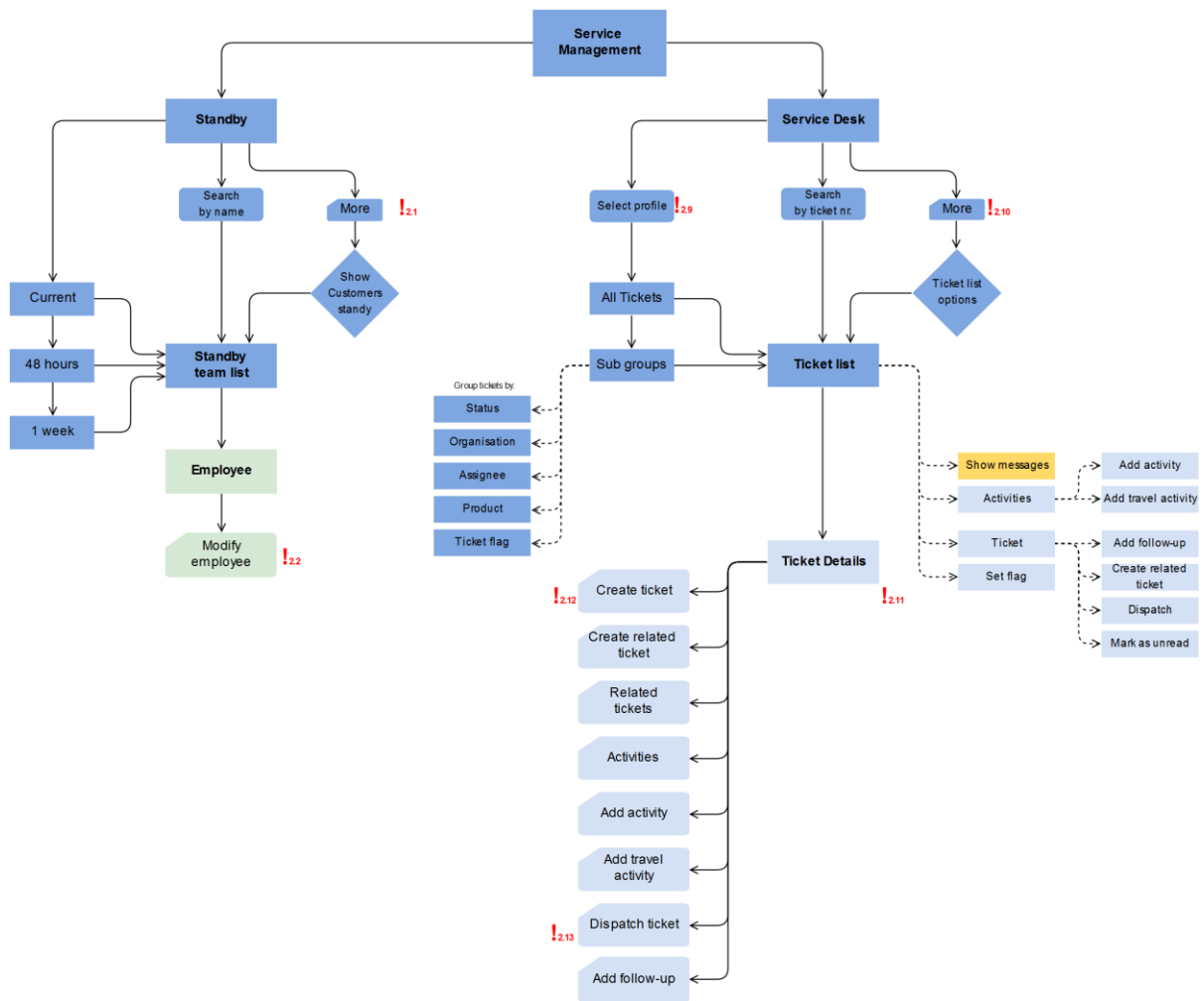
FLOWCHARTS



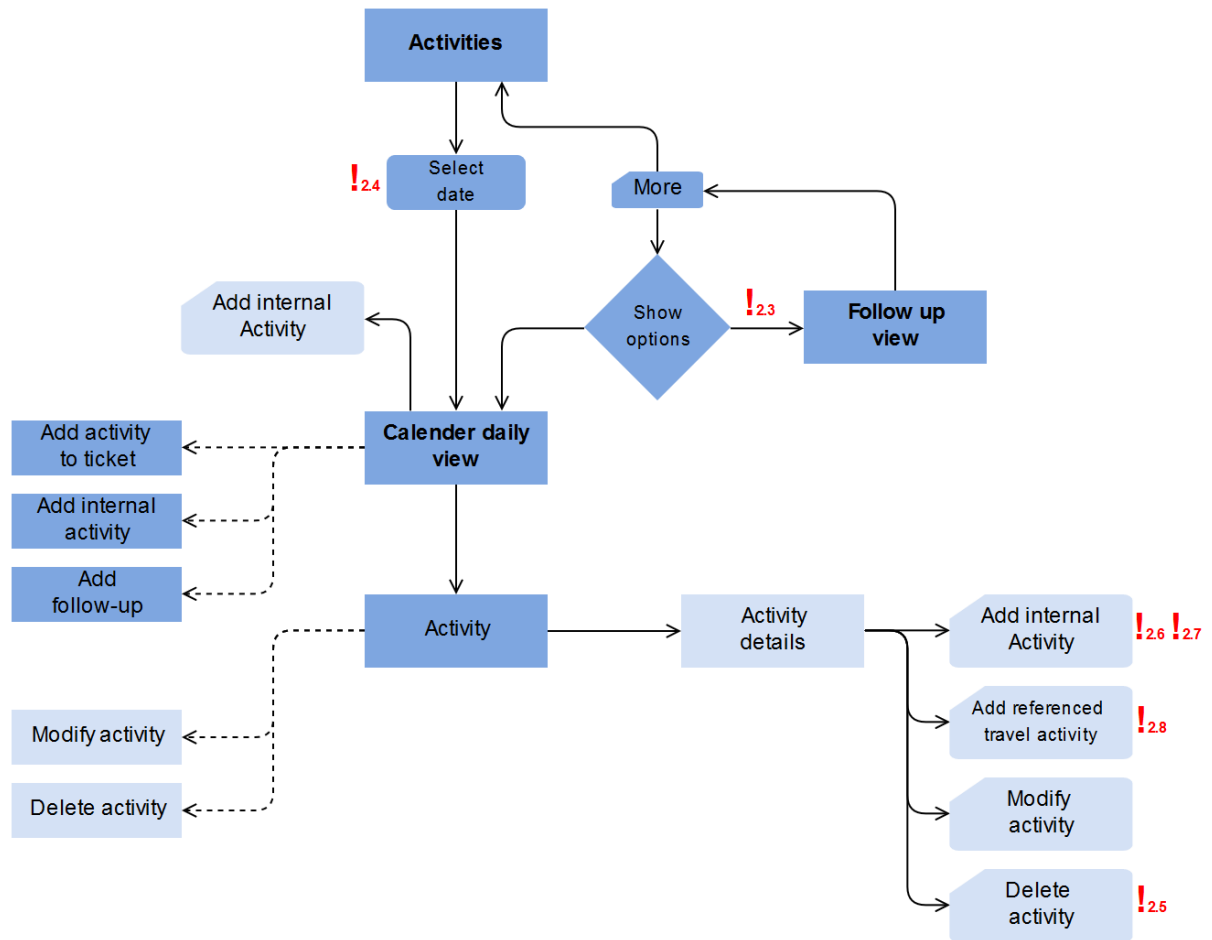
ONDERZOEK NAAR DE WORKFLOW EN USABILITY VAN GENSYS™ ANYWHERE

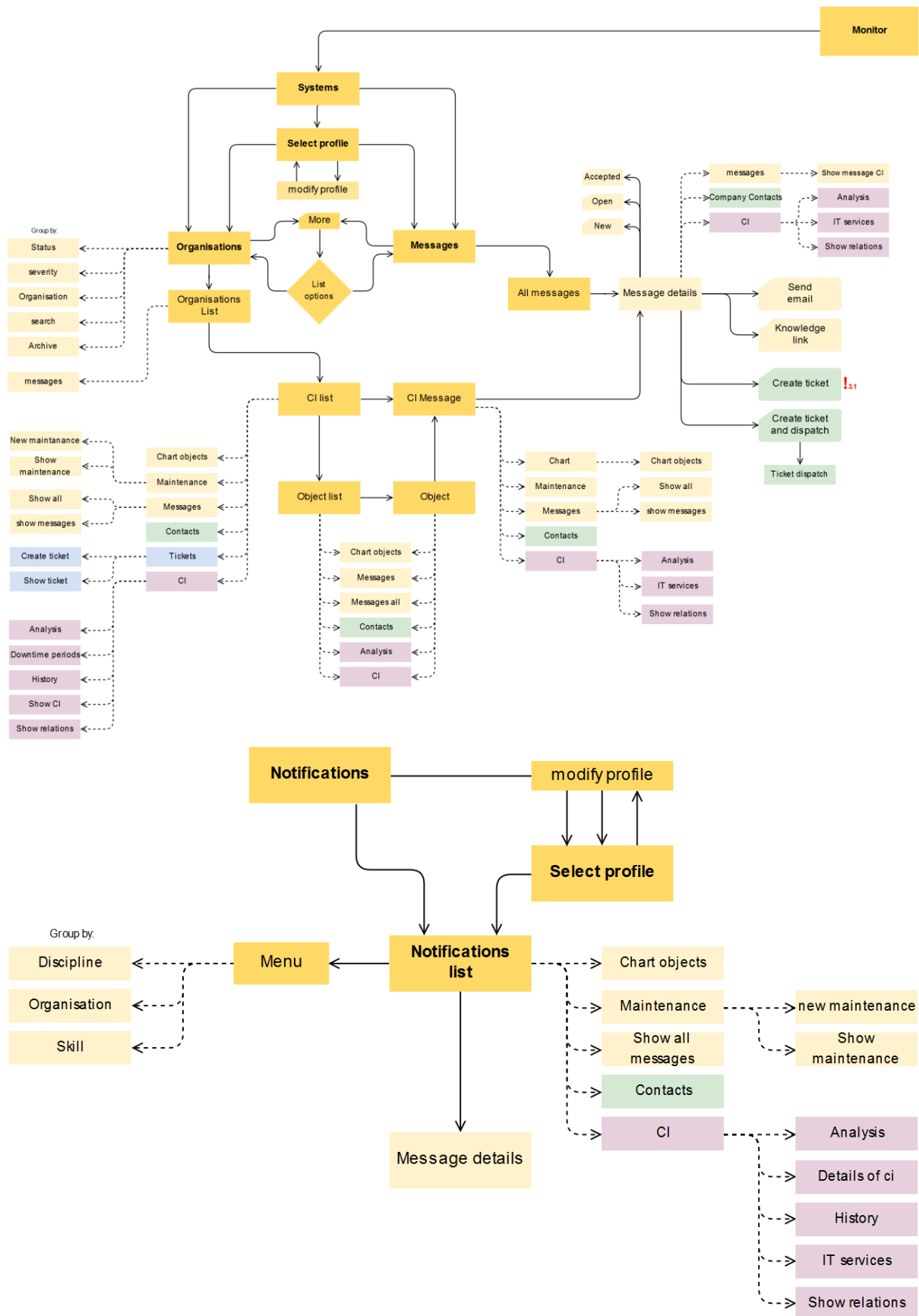
Auteur:	M.J. Mosmans
Studentnummer:	08043094
School:	De Haagse Hogeschool, Den Haag
Opleiding:	Communicatie & Multimedia Design
Afstudeerexaminateuren:	R.M.R. Spanjers & N.H.J.J. van der Putten
Organisatie:	SPS Holding B.V.
Opdrachtgever:	D. Vermeulen
Bedrijfsmentor:	A. Boersma
Plaats en datum:	Den Haag, 3 juni 2016

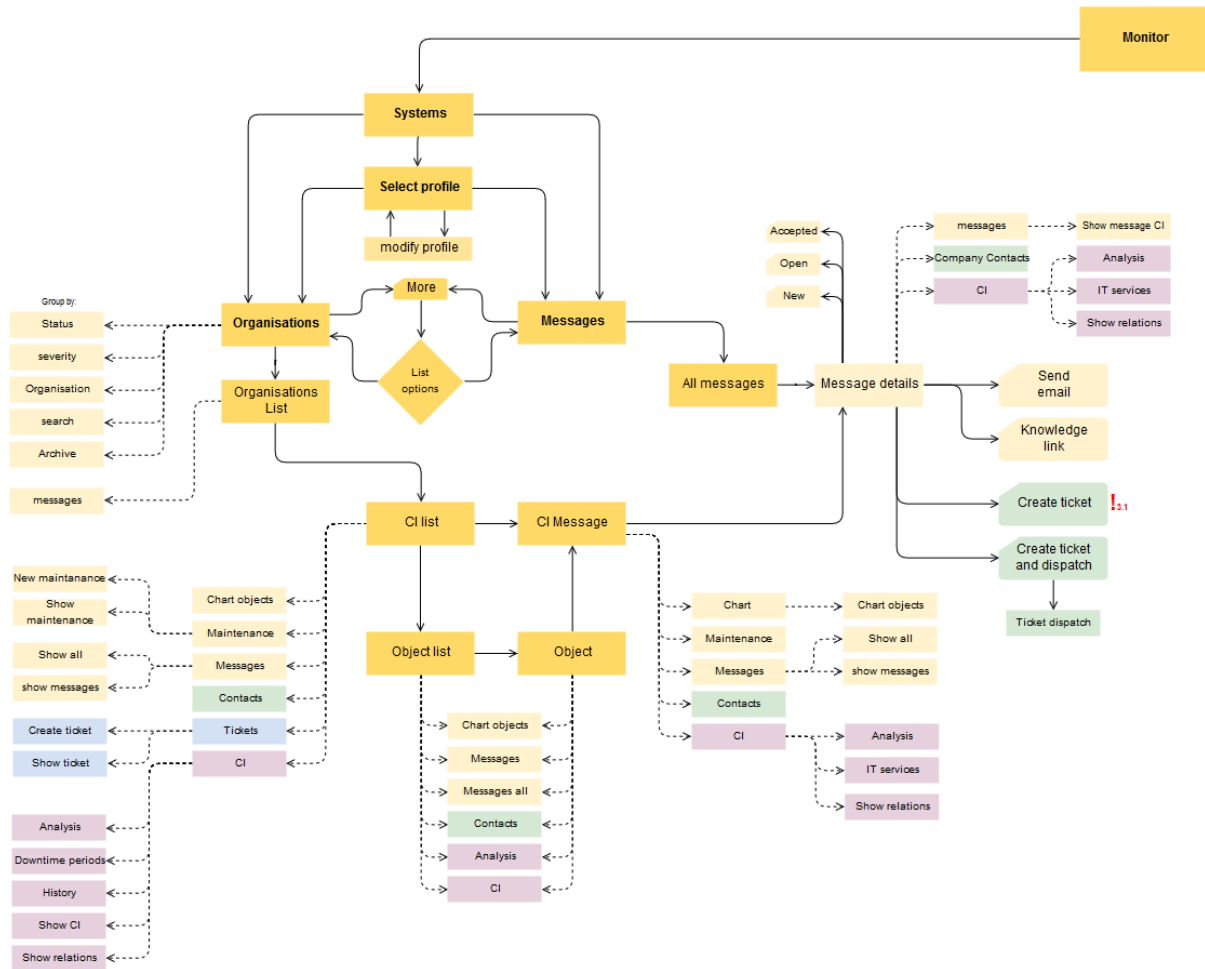


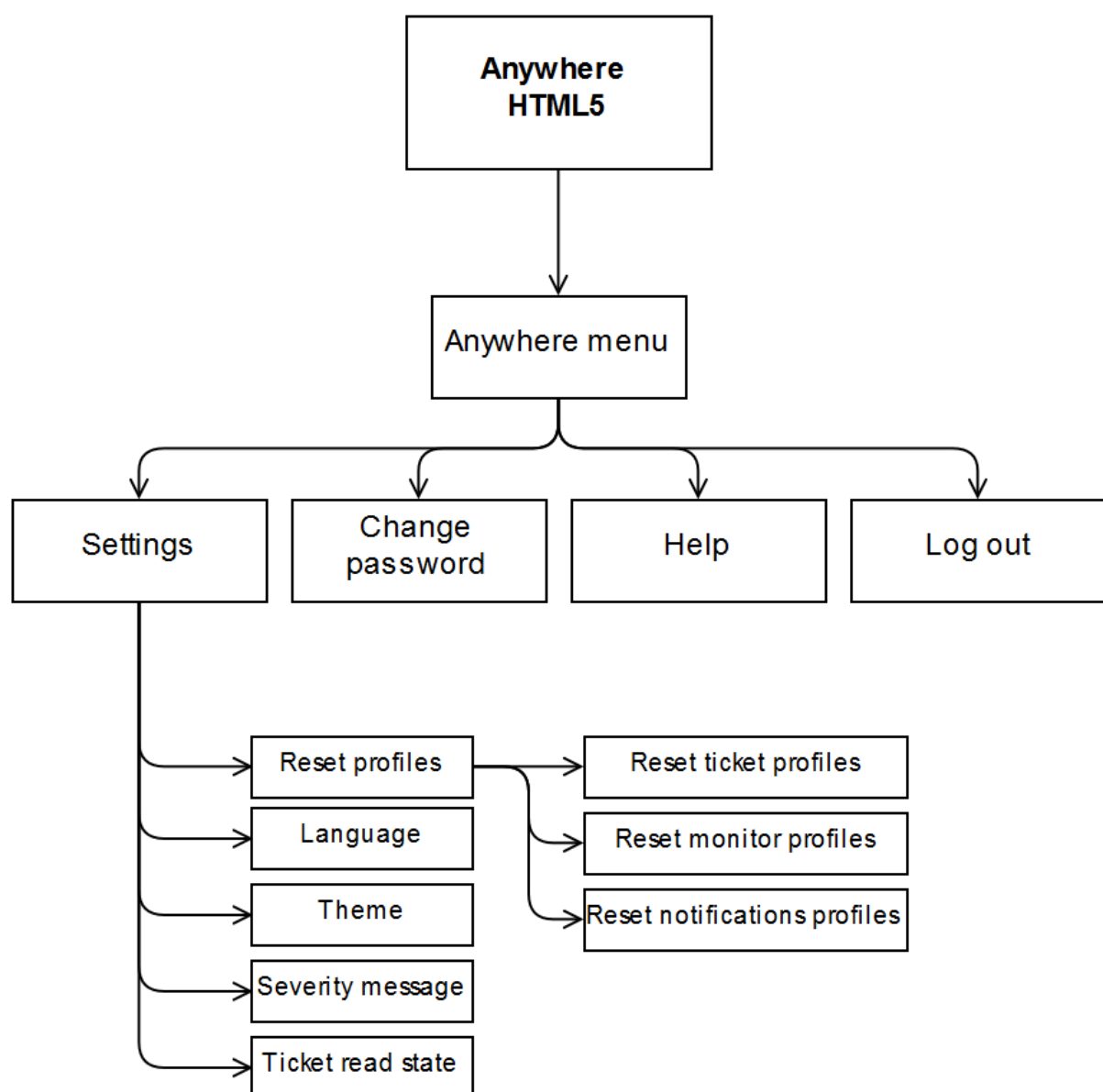


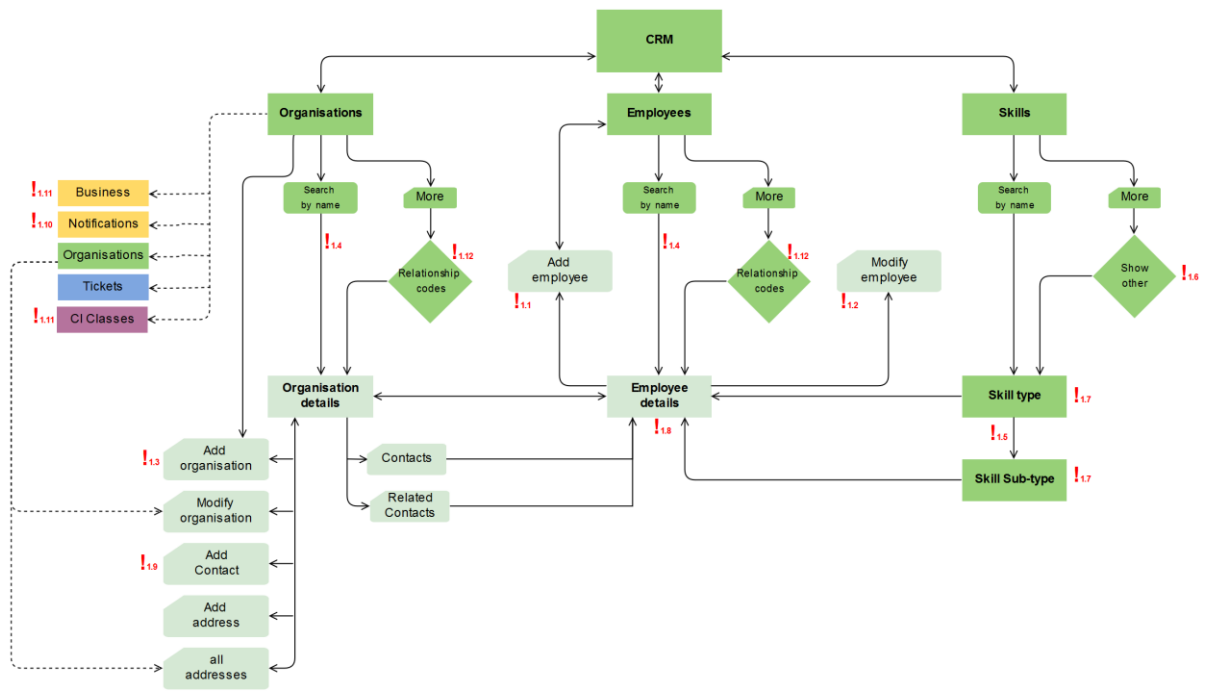












CRM

Employees

- 1.1 Knop “Add employees” Altijd zichtbaar bij elk scherm. => redundant?
- 1.2 Modify Employees laat geen skillset wijzigen. Ook niet bij skills zelf. Inconsistency met de rest van de CRM opties.
- 1.4 Search blijft staan, geen mogelijkheid om snel terug te gaan naar een blanco search.
- 1.8 Skills bij Employees zijn nikszeeggend. Waar staan de sterren voor?
- 1.12 Relationship codes is (voor mij) als beginnende gebruiker geen intuïtieve naam. Hier heb je de keuze uit een lijst voor de tabjes in het 1^e menu links.

Organisations

- 1.3 Knop “Add organisation” Altijd zichtbaar bij elk (sub)scherm. => redundant?
- 1.4 Search blijft staan, geen mogelijkheid om snel terug te gaan naar een blanco search.
- 1.9 Add contact verwijst naar add new employee. Maar niet duidelijk of daar een verschil in zit of bij welke organisatie die employee terecht komt.
- 1.10 Rightclick – Notifications is niet afhankelijk van de organisatie waaruit je klikt. Altijd naar standaard Notifications menu.
- 1.11 Als je terug wilt naar je vorige scherm moet je 2x op back klikken voordat je weer in de CRM view komt. Zowel Business als bij CI classes
- 1.12 Relationship codes is (voor mij) als beginnende gebruiker geen intuïtieve naam. Hier heb je de keuze uit een lijst voor de tabjes in het 1^e menu links.

Skills

- 1.5 Het zien van een skill sub type gaat via de click van een icoon. Geen intuïtieve plek of icoon wordt hierbij toegepast.
- 1.6 Show other is geen duidelijk omschrijving van wat hier mogelijk is. Het betreft het zien van Mensen buiten je eigen organisatie met kennis van een bepaalde skill. Het togglen hiervan is ook erg onduidelijk.
- 1.7 Hoewel je een overzicht krijgt van de werknemers die kennis hebben over een bepaalde skillset zie je niet in het overzicht hoeveel deze skillset betreft. Een keuze baseren op de lijst is hierbij onmogelijk. Doorklikken en per werknemer bekijken is de enige optie.
-

Service management

Standby

- **2.1** More knop voor 1 functie, Ik snap dat het gaat om consistencie met de rest van de interface maar ik denk dat hier een betere/mooiere oplossing voor te vinden is. Punt voor ontwerprapport.
**Hoveren over de more knop laat het scherm rechts verspringen, zit iets fout in de opbouw. Valt nu op dat dit bij elke more knop binnen Anywhere is. !*
- **2.2** Modify Employee, (zelfs met volledige rechten) is hier niet relevant om te tonen. Zo behoud je ook de scheiding tussen CRM en de andere modules.
- **2.3** Show options, zowel als de andere menu's niet heel sterk in zijn design. Daarnaast kan je bij dit zelfde menu switchen tussen Follow up screen en Calender. Zon dergelijke keuze zou misschien beter ergens anders kunnen staan dan weggestopt in een more menu.
- **2.4** Datum selecteren, alleen dagen/ geen weken/maand overzicht? Plus zou handig zijn om te zien waar je al bepaalde activiteiten geboekt hebt en waar niet. (net als GMS)
**Knop vandaag zit ingebouwd, maar kan op een duidelijkere/andere manier worden weergegeven. Datum is irrelevant als het altijd om "vandaag" gaat.*
- **2.5** Delete knop is instant, geen fall back of Waarschuwing. Rechtermuisklik en delete activity heeft wel een waarschuwings popup.
- **2.6** Net als bij de overige modules blijft de bovenste knop. In dit geval "add internal activity" op elk scherm staan => redundant?
- **2.7** Opzicht mooie indeling, ook gewerkt met dropdown menu'tjes waar logisch is. Mis de markering van verplichte velden. Deze worden pas getoond als je probeert te save.
- **2.8** Add travel activity. Eerste vinkje zorgt er wel voor dat de 'break' tijd grijs wordt. De overige vinkjes doen dat niet. Niet fout maar kan beter.
**Geen foutmelding als je saved wanneer dit niet mogelijk is. (bv langere break dan reistijd) of alleen een break en geen reistijd.
Ik zie geen travel tijd terug in me overzicht? Verklaring vragen -> mark. +ik kan daardoor meerdere travel tijden toevoegen?
- **2.9** Het selecteren van een profiel gebeurt via het klikken op de Titel. Geen logische plek (lijkt niet op een knop of dat het een functie heeft).
- **2.10** More knop weergeeft opties weer voor de ticket list te beïnvloeden, maar daarnaast ook de plek waar je de profiles kan aanpassen. Iets wat logischer zou zitten bij het profiles menu zelf. Daarnaast kan je hier ook weer verdere opties aanpassen aan je vlaggen(nieuw menu) en zijn de multiselect opties niet erg intuïtief in zijn gebruik.
- **2.11** De informatie bolletjes (kleuren blauw en oranje) zeggen mij op het eerste gezicht niets. Dit kan uiteraard een feature rechtstreeks uit GMS zijn waar de waarde wel duidelijk is maar dit kan intuïtiever opgelost worden.
- **2.12** Knop "create ticket" Altijd zichtbaar bij elk (sub)scherm. => redundant?
- **2.13** Dispatch ticket . Selecteren van medewerkers staat een nieuw onbekende balk. Dit bleek te gaan om de skillset (de sterren bij skills). Ook hier geen duidelijkheid wat het betekent of inhoudt. Verder wordt het icoon "i" hier wel gebruikt voor extra informatie. Inconsistentie met het gebruik van iconen.

Monitor

Systems

- 3.1 Create ticket geeft een popup van een gemaakt ticket maar daarna niet veel. Je moet dan op het ticketnummer klikken (niet duidelijk dat dit een link is) om naar je nieuw gemaakte ticket te gaan.
- 3.2 Rechtermuisklik heeft geen actieve functie. Knoppen linken nergens naar.
- 3.3 Show service provider. Maar 1 toggle functie in het more menu. Als het bij 1 functie blijft kan hier een betere optie voor worden gemaakt.

BIJLAGE E

HEURISTISCHE EVALUATIE



ONDERZOEK NAAR DE WORKFLOW EN USABILITY VAN GENSYSTM ANYWHERE

Auteur:	M.J. Mosmans
Studentnummer:	08043094
School:	De Haagse Hogeschool, Den Haag
Opleiding:	Communicatie & Multimedia Design
Afstudeerexaminateuren:	R.M.R. Spanjers & N.H.J.J. van der Putten
Organisatie:	SPS Holding B.V.
Opdrachtgever:	D. Vermeulen
Bedrijfsmentor:	A. Boersma
Plaats en datum:	Den Haag, 3 juni 2016

Heuristic evaluation_{v.0.3}

Het evalueren van GensysTM Anywhere
op basis van usability richtlijnen

Inleiding

De heuristic evaluation is een evaluatiemethode waarbij geen respondenten uit de doelgroep worden benaderd. Bij een heuristic evaluation lopen een aantal experts bepaalde richtlijnen na en zo constateren zij usability problemen uit een product. Voor het uitvoeren van deze evaluaties zijn heuristics toegepast, zoals 'The ten heuristics' van Jakob Nielsen¹.

Voordelen van een heuristic evaluation:

- Goedkoop in vergelijking met andere methodes.
- Niet zoeken naar gebruikers maar laten uitvoeren door (een) expert(s).
- Kan in elke fase van het ontwerpproces worden toegepast.
- Snellere doorloop dan een test in een lab.

Heuristic evaluation richtlijnen

Voor het uitvoeren van een heuristic evaluatie zijn verschillende standaarden te vinden met elk zijn eigen voor en nadelen. De heuristics van Jakob Nielsen, zoals eerder genoemd zijn een van de eerste toegepaste heuristics en heeft daarom veel overeenkomsten met de nieuwere methodes. Een aantal andere voorbeelden van heuristic standaarden zijn: Arnie Lund's - *"Expert Ratings of Usability Maxims"*², Bruce Tognazzini's - *"Principles of Interaction Design"*³, Ben Shneiderman's - *"Eight Golden Rules of Interface Design"*⁴ en ISO-9241 - *"product effectiveness"*⁵. De heuristics lopen uiteen in richting, aantallen en uitvoering.

Voor de heuristic evaluation van Gensystm Anywhere (vanaf heden: 'Anywhere' genoemd) is gebruik gemaakt van de *'Eight Golden Rules of Interface Design'* geschreven door Ben Shneiderman's. Deze methode is één van de meest recente, opgesteld in 2010. Daarnaast is deze methode ook één van de kortste met acht heuristics (in vergelijking met de 79 van Bruce Tognazzini). De heuristics zijn eenvoudig en gericht opgesteld waardoor het gebruik hiervan binnen de beschikbare tijd het meest gewenste resultaat opleverde in vergelijking met de overige methodes.

Eight Golden Rules of Interface Design

De heuristic evaluation van Ben Shneiderman bestaat uit de onderstaande lijst van heuristics waarbij elke heuristic wordt ondersteund met een korte uitleg en verdieping van de inhoud. Zie *bijlage: '[a] – Eight Golden Rules of Interface Design*'* voor de volledige lijst en uitleg van de heuristics.

1. Streef naar consistentie tussen alle elementen en onderdelen binnen een systeem.
2. Streef naar een universeel gebruik.
3. Bied informatieve feedback.
4. Ontwerp dialogen/acties met een einde in gedachte.
5. Voorkom foutmeldingen, informeer en los op.
6. Laat de gebruiker gemakkelijk zijn acties ongedaan maken.
7. Ondersteun expertise controle.
8. Verminder de belasting van het korte termijn geheugen.

**Geschreven in het Engels*

Uitvoeren van de evaluatie

Het uitvoeren van de evaluatie doorloopt de volgende stappen.

- Het identificeren van elk probleem en het noteren van de bijbehorende aanbevelingen.
- Het prioriteren op basis van de ernst van het probleem.
- Het toevoegen van screenshots van de interface per probleem.

Voor het uitvoeren van de heuristic evaluation binnen Anywhere is gebruik gemaakt van één expert op het gebied van UI en UX design. Hoewel het gebruik van meerdere experts gebruikelijk is, gebruiken veel organisaties tegenwoordig niet meer dan één of twee experts⁶.

Het overzicht met de gevonden problemen staan per heuristic geprioriteerd op basis van de ernst van het probleem en worden toegelicht met een korte uitleg[u], een aanbeveling[a] en een screenshot.

¹ <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics>

² Lund, Arnold. "Expert Ratings of Usability Maxims."

³ <http://asktog.com/atc/principles-of-interaction-design/>

⁴ <http://www.cs.umd.edu/~ben/goldenrules.html>

⁵ http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=55486

⁶ <http://www.uxmatters.com/mt/archives/2014/06/an-overview-of-expert-heuristic-evaluations.php>

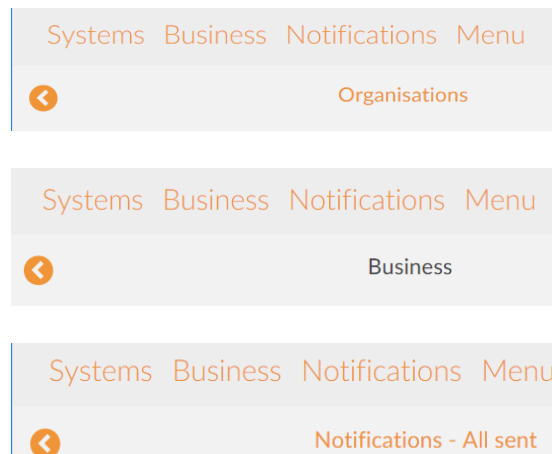
1. Streef naar consistentie tussen alle elementen en onderdelen binnen een systeem.

[u] Titels komen niet overeen met het tab waar je zit.

[u] Gebruik kleuren voor titels/menu's niet consequent.

[u] Niet elk onderdeel begint bij het eerste tab. Bijvoorbeeld Service management begint bij tabje twee 'servicedesk' i.p.v. 'Stand-by'

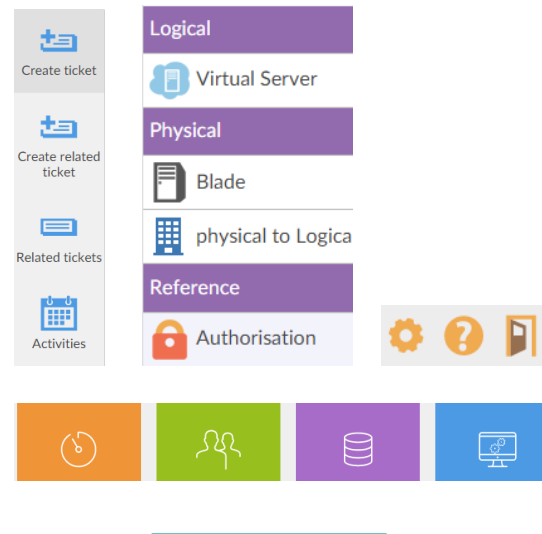
[a] Consistentie behouden tussen titels, volgorde van menu en kleuren



[u] Door de gehele website worden veel verschillende iconensets gebruikt. Hoewel dit vaker voorkomt

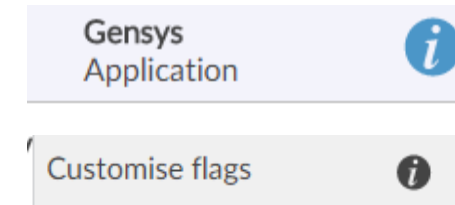
worden zelfs in dezelfde modules meerdere sets gebruikt wat voor verwarring kan zorgen bij de gebruikers.

[a] Gebruik beperken tot 1 consistente iconen set of een iconen set dat specifiek ontworpen is voor de bijbehorende module.



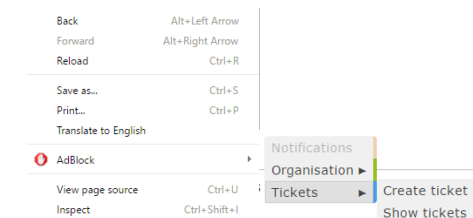
[u] Dezelfde iconen hebben verschillend betekenissen, ook in dezelfde modules.

[a] Zorgen voor een duidelijk consistent iconen gebruik verhelpt verwarring en vergroot de intuïtieveit van de software.



[u] Rechtermuisklik wordt niet overal afgevangen en geeft afhankelijk van de plek verschillende opties.

[a] Het overal afvangen van de rechtermuisklik geeft een hogere consistentie en meer het gevoel dat het een webapplicatie betreft i.p.v. een website.



2. Streef naar een universeel gebruik.

[u] Een onervaren gebruiker zal niet weten wat de kleuren/bolletjes en/of vlaggetjes iconen voor betekenis hebben.

[a] Een korte uitleg als je met de muis over het icoon gaat kan de beginnende gebruiker op weg helpen.

New

10/23/2015 10:18 AM

10222599

Bug

SPS Gensys B.V.

04:00

Tekstuele en layout verbeterpunten

New

10/14/2015 3:47 PM

10221844

Bug

SPS Gensys B.V.

04:00

Schermdraai issues binnen chart module

Open

12/9/2015 1:30 PM

10226159

Bug

SPS Gensys B.V.

02:00

Zoeken naar ci's soms erg traag

[u] De gebruiker wordt vaak blootgesteld aan enorme hoeveelheid tekst.

[a] Hoewel de hoeveelheid misschien noodzakelijk is voor de informatie kan een andere manier van weergave de gebruiker meer uitdagen om te gebruiken.

Ticket number	102326198
Description	Event ID 1026 from .NET Runtime occurred 1 times since 03/11/16 08:25:50 [Event]
Registration date	3/11/2016 8:38 AM
Ticket type	Alert
Status	Fixed
Time spent	00:08
Assignee	-
Support group	Res-Q ServiceDesk
Caller	Gensys
Contact	Jeffrey Hulman
Severity	Critical
Impact	No impact
Contract level	RES-Q2
Category	System management/Events
Date delivered	-
Closed date	-
Event time	3/11/2016 8:25 AM
Company	Schuuring BV

Ci

Name

APP014

Description

ServiceCenter 3

Details

GenSys object name is \\Schuuring\Schuuring-master\1\APP014\Windows_2012\eventlog\application\error - Full description GenSys event to Event ID 1026 from .NET Runtime occurred 1 times since 03/11/16 08:25:50 [Event ID 1026 from .NET Runtime occurred 1 times (Application: GISCare.ServiceCenter3.Windows.Service.exe Framework Version: v4.0.30319) Description: The process was terminated due to an unhandled exception. Exception Info: System.DistributedException Stack at System.Runtime.Fx.AsyncCompletionTask.UnhandledExceptionFromUnit32, Unit32, System.Threading.NativeOverlapped] at System.Threading._IOCompletionCallback.PerformIOCompletionCallback(IntPtr, IntPtr, System.Threading.NativeOverlapped)]

[u] Er is geen manier om de lijst (die vrij groot is) te verkorten. Hierdoor wordt je als gebruiker meteen blootgesteld aan een enorme keuze lijst.

[a] De categorieën als tabjes kunnen uitschuiven of inklappen scheelt een hoop scrollen/informatie voor de gebruiker.

Conceptual

Business Service

IT Service

Cloud Service

IAAS

PAAS

SAAS

Logical

Application Component

Backup software

Cacti

ESX Cluster

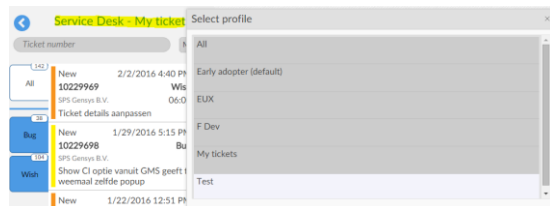
ESX Datacenter

ESX Virtual Infrastructure

3. Bied informatieve feedback.

[u] Het is niet duidelijk dat bepaalde teksten (in dit geval de titel 'Service Desk') ook knoppen zijn.

[a] Klikbare links en/of knoppen moeten zich onderscheiden tussen objecten/teksten die geen interactie hebben.



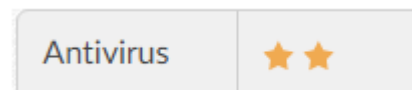
[u] Skills in sterren en of kleuren zeggen niet duidelijk welk niveau dat inhoudt.

[a] Een mouse hover met informatie over de sterren of een tooltip zou de gebruiker kunnen informeren.

Double-Take	★★★★☆
Firewall	★★★★☆
Hardware Windows	★★★★★
ITIL Foundation V2	★
Microsoft Exchange	★★

[u] Bij het zoeken naar medewerkers met een bepaalde ervaring, bv in 'Antivirus'. Krijg je een lijst met namen maar niet het bijbehorende niveau. De enige manier om heir achter te komen is om iedereen individueel aan te klikken.

[a] Bij het zoeken naar skills achter de naam van de werknemer de hoeveelheid ervaring(sterren) zetten die de persoon beheerst.



[u] Niet bij elke module wordt een loading icoon gebruikt als het systeem informatie opvraagt, in de overige gevallen hangt het systeem tot het zijn informatie heeft verkregen.

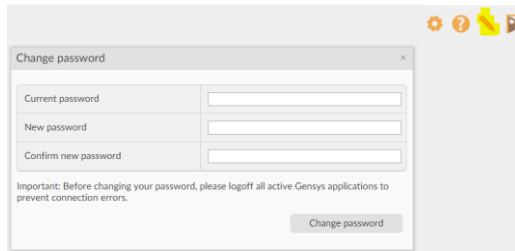
[a] Feedback bij laden van informatie overal toepassen.



4. Ontwerp dialogen/acties met een einde in gedachte.

[u] Het veranderen van je wachtwoord (iets wat niet vaak voorkomt en licht gebruikt dient te worden) is altijd zichtbaar in het hoofdmenu. Het gebruik van een potlood icoon zal de beginnende gebruiker niet associëren met het veranderen van zijn wachtwoord.

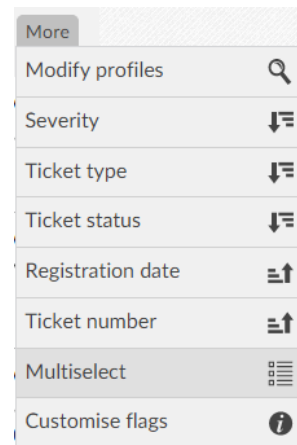
[a] Het icoon aanpassen naar een duidelijke tekst en deze optie in het settings menu verplaatsen.



[u] Omdat bij elke module dezelfde interface wordt aangehouden is er maar 1 mogelijkheid om overige

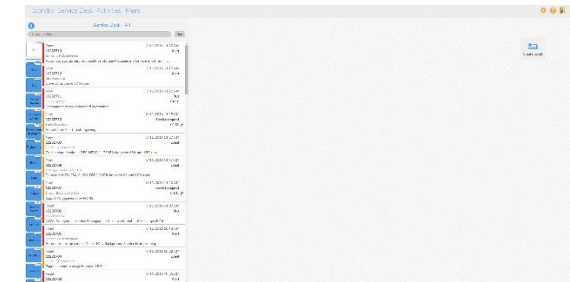
opties in de interface te weergeven en dat is via het 'more' menu. Hoewel de software hier in de meeste gevallen mee weg komt wordt het uitbreiden van functies steeds lastiger te verwerken.

[a] Een meer universele oplossing voor het toevoegen van nieuwe functies en niet te beperken tot 1 knop per module.



[u] Ook al gebruikt een module alleen de linker balk van de interface kan deze niet groter worden gemaakt. Hierdoor blijft 70% van je scherm ongebruikt.

[a] Het zelf kunnen instellen van de grootte of ervoor zorgen dat schermen pas tonen bij het daadwerkelijk hebben van content zou dit verbeteren.



Het selecteren van een profiel en het aanpassen van een profiel zijn verspreid over 2 verschillende pop-up menu's

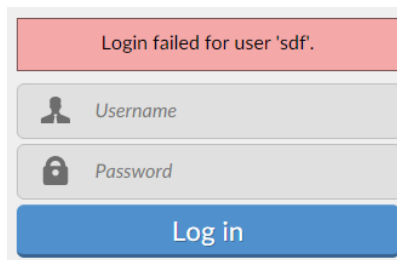
[a] Het aanpassen van een profiel door middel van een 'settings' knop in het select profile scherm houdt alle profile settings bij elkaar.



5. Voorkom foutmeldingen, informeer en los op.

[u] Bij een foutieve login wordt geen reden bij vermeld.

[a] Bij het weergeven van een foutmelding de reden, oplossing en/of overige opties meegeven.



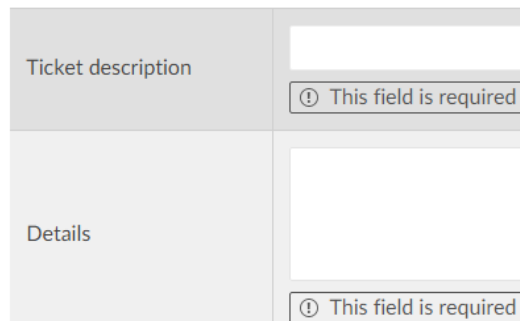
A login form with a red error message at the top: "Login failed for user 'sdf'". Below the message are two input fields: "Username" with a person icon and "Password" with a lock icon. At the bottom is a blue "Log in" button.

[u] Bij het aanmaken van een ticket wordt niet van tevoren aangegeven of en welke velden verplicht zijn. Pas achteraf als velden niet zijn ingevuld krijg je een melding.

[a] Van tevoren aangeven als velden verplicht zijn verminderd het aantal stappen die een gebruiker doorloopt bij het invullen.

[u] Kleurgebruik 'foutmeldingen' niet consequent. Soms grijs, soms rood.

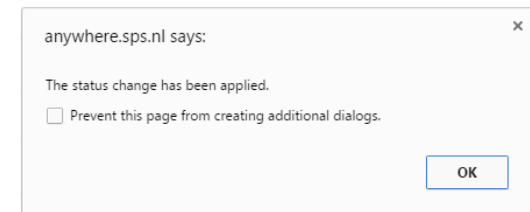
[a] Zorg voor 1 bepaalde kleurstelling bij het weergeven van meldingen. Dit kunnen ook meerdere kleuren zijn i.c.m. de severity van de melding.



A ticket form with two sections: "Ticket description" and "Details". Each section has a text input field. Below each input field is a grey box with an information icon and the text "This field is required".

[u] Sommige meldingen zijn een pop-up en kunnen worden uitgezet (wat weer negatief kan uitvallen i.v.m. belangrijke meldingen). Andere worden in-line weergegeven.

[a] Een consistente manier van meldingen weergeven zou hierbij de gebruikservaring verhogen.



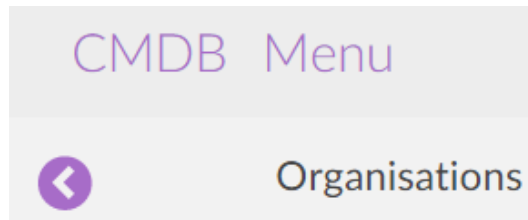
A dialog box titled "anywhere.sps.nl says:" with a close button (X). The message inside says: "The status change has been applied." Below the message is a checkbox labeled "Prevent this page from creating additional dialogs." and an "OK" button.

6. Laat de gebruiker gemakkelijk zijn acties ongedaan maken.

[u] Na het klikken van een module lijkt het erop dat de grote knop met de pijl je terug laat gaan naar het menu. Dit is niet het geval.

[u] In plaats hiervan is de “back” pijl om terug te gaan naar opties die je op dat moment nog niet hebt kunnen maken.

[a] De ‘back’ pijl pas zichtbaar maken als er ook daadwerkelijk iets is om naar terug te gaan om verwarring te voorkomen.



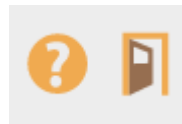
[u] Om terug te gaan naar het overzicht van de modules moet je op ‘menu’ klikken in het hoofdmenu van een module. Dit is erg verwarrend. Tevens zit de menu knop op het einde van lijst.

[a] Een knop ‘home’ zou hier effectiever zijn ipv een menu knop in een menu. Tevens is een algemene best practice dat de home knop altijd als eerste voorkomt links ipv rechts.



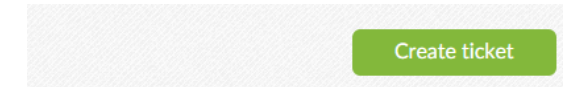
[u] Uitloggen is instant zonder waarschuwing en de log-out functie zit naast de help functie.

[a] Een dialoog of je zeker bent van het uitloggen zou de actie omkeerbaar maken. Tevens meer ruimte of aparte plek voor het uitloggen t.a.v. de help functie.



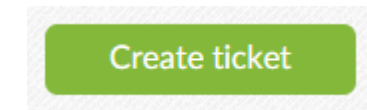
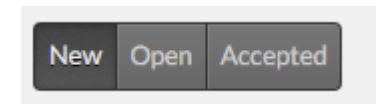
[u] Geen cancel knop bij aanmaken tickets

[a] Terugkeren niet. Een cancel knop onderin zou de flow verbeteren.



[u] Weinig/geen fall back opties in de software. Klikken = actie, ook de verkeerde dus.

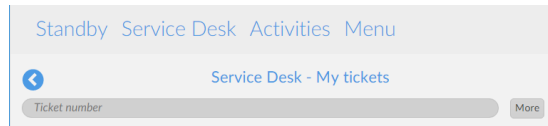
[a] Door de gehele software meer rekening houden met de keuze om acties ongedaan te maken of te bevestigen.



7. Verminder de belasting van het kortetermijngeheugen.

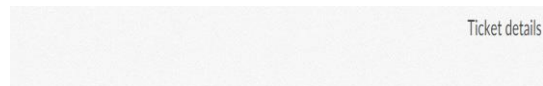
[u] Eenmaal in een module kan ik (behalve het kleurgebruik) niet duidelijk zien in welke module ik zit en welke nog meer aanwezig zijn.

[a] Een menu-titel zou dit bijvoorbeeld oplossen.



[u] Er is nergens te zien op welke manier je bij een bepaald scherm bent gekomen.

[a] Een broodkruimel type weergave geeft de gebruiker altijd het zicht waar hij zich verblijft binnen de applicatie.



Resultaat

Door het uitvoeren van de heuristic evaluation is gekeken hoe de webapplicatie zich meet tegenover bepaalde standaard usability richtlijnen.

De belangrijkste bevindingen uit deze evaluatie worden hieronder opgesomd:

- Consistentie
Door de gehele web applicatie is een tekort aan consistentie. Het gebruik van verschillende iconen, opmaken, links, knoppen, kleuren en menu's dragen bij aan een rommelige look en zorgt voor een langere leercurve bij de gebruiker.
- Globale interface
Door gebruik te maken van één bepaalde interface in alle modules beperk je de opties die de gebruiker mogelijk nodig heeft. In de meeste gevallen blijft 70% van het scherm ongebruikt. Als laatste is bij elke module maar 1 knop aanwezig voor extra opties waardoor deze in sommige gevallen onterecht nodig is om te gebruiken.
- Knoppen
Niet alle knoppen zien eruit als knop maar bijvoorbeeld een stukje tekst of titel van een dialoog.
- Laad(tijden)
Het laden van bepaalde informatie kan soms erg lang duren. Per module wordt verschillend gebruik gemaakt van het laden van de pagina. In sommige gevallen is er wel een laad-icoon te zien en in sommige gevallen niet waardoor het lijkt alsof op de applicatie hangt.
- Acties ongedaan maken
Binnen de web applicatie wordt nagenoeg geen gebruik gemaakt van feedback dialogen bij het uitvoeren van een actie, of dit gaat om het uitloggen, aanmaken van een ticket, accepteren van een ticket of het veranderen van een status.
Klikken = (onomkeerbare) actie.
- Menu
Een menu is bedoeld om de gebruiker snel te laten zien waar hij zich bevindt en welke overige opties er nog meer mogelijk zijn. Dit doet het menu binnen de applicatie in beide gevallen matig tot niet.
- Foutmeldingen
Het afvangen van fouten en informeren van de gebruiker wordt binnen de applicatie tot een minimum gehouden. Het ontbreekt bij formulieren de weergaven welke velden verplicht zijn en er wordt binnen de applicatie gebruik gemaakt van meerdere verschillende melden en/of pop-ups.
- Navigeren
Doordat er gebruik gemaakt wordt van meerdere modules en een tweedeling van de interface is het soms lastig om (terug) te navigeren en/of te weten waar je als gebruiker in de applicatie bevindt.

Conclusie

Hoe scoort de webapplicatie Anywhere tegenover usability richtlijnen in een heuristic evaluation?

De webapplicatie Anywhere vervult een rol als mobiele versie binnen Gensys™, echter is de webapplicatie niet gebruiksvriendelijk.

In de tijd die beschikbaar was heeft één expert binnen de richtlijnen ongeveer 25 usability problemen gevonden. Volgens meerdere publicaties⁷ vindt één expert gemiddeld 30% van de usability problemen. Dit zou inhouden dat er richting de 75 punten zijn waar Anywhere volgens de richtlijnen niet aan zou voldoen.

Voornamelijk het missen van consistentie in het gebruik van elementen als menu's, iconen, links, opmaak, knoppen en kleuren en het weinig tot geen feedback geven bij het uitvoeren van acties doet de gebruiksvriendelijkheid flink dalen. Ook het gebruik van de tweedeling in de interface voor alle modules komt de usability niet ten goede. Hierdoor voelt de gehele applicatie aan als een bundeling van functies in plaats van een coherent en samenwerkend product.

Aanbeveling

Tijdens het uitvoeren van de evaluatie wordt ook gekeken naar eventuele oplossingen en aanbevelingen. De aanbevelingen kunnen worden opgesplitst in twee categorieën, namelijk: 'a quick fix' en 'the long term solution'

A quick fix

Voor de snelle oplossing moet gedacht worden aan het verbeteren van de consistentie door het aanpassen van knoppen, kleuren, lay-out, foutmeldingen en dialogen. Door de heuristics 1 voor 1 na te lopen en Anywhere op die vlakken aan te passen zal de usability verhoogt worden. Echter, zoals de titel al zegt is dit een snelle oplossing. Zonder een langdurig plan zal de software bij nieuwe functionaliteiten weer in zijn oude patroon vervallen.

The long term solution

Een langdurige oplossing zou zijn het integreren van de heuristics tijdens het ontwerp en bouw proces. Door vroeg in het ontwerpproces na te denken over een aantal vaste usability aspecten verkleint de kans op fouten later in het stadium aanzienlijk. Er zou bijvoorbeeld een verkorte (denk aan de belangrijkste 3,4 heuristics) lijst kunnen opgesteld worden waar elke developer bij het opleveren van nieuwe functies aan moet voldoen. Ook het opstellen en gebruiken van een Styleguide gedurende het proces kan ervoor zorgen dat de consistentie in gebruik van kleur/opmaak en stijl door de gehele applicatie aanzienlijk wordt vergroot.

Usability test

Zoals in de inleiding is aangegeven is een heuristic evaluation een methode waarbij geen respondenten worden ingezet. Om op een effectieve wijze een gebruiksvriendelijk product te ontwikkelen kunnen er usability tests in het ontwerpproces worden geïntegreerd. Een usability test wordt direct uitgevoerd bij de (eind)gebruiker en kan uitwijzen of het ontwerp gebruiksvriendelijk is en zijn doel bereikt. Het gebruik van de eerder genoemde usability richtlijnen kunnen aangehouden worden als leidraad voor het testen van ontwerpen, wireframes en functies.

⁷ <https://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/>,
<http://www.uxmatters.com/mt/archives/2014/06/an-overview-of-expert-heuristic-evaluations.php>

BIJLAGE F

INVENTARISATIE TICKET



ONDERZOEK NAAR DE WORKFLOW EN USABILITY VAN GENSYS™ ANYWHERE

Auteur:	M.J. Mosmans
Studentnummer:	08043094
School:	De Haagse Hogeschool, Den Haag
Opleiding:	Communicatie & Multimedia Design
Afstudeerexaminateuren:	R.M.R. Spanjers & N.H.J.J. van der Putten
Organisatie:	SPS Holding B.V.
Opdrachtgever:	D. Vermeulen
Bedrijfsmentor:	A. Boersma
Plaats en datum:	Den Haag, 3 juni 2016

Effectiveness

- 10202272 – Refresh werkt niet
- 10207111 – App crash na CRM gebruik
- 10220140 – Adressen toevoegen/wijzigen op zelfde wijze laten werken als in GMS
- 10221586 – Ticket flag niet kunnen zetten op een closed ticket
- 10222170 – Kan niet zoeken in relatied contacts, search veld is er wel maar werkt niet.
- 10225602 – In sommige gevallen wordt onterecht het create-ticket scherm getoond.
- 10226166 – Multiselect op messages blijft staan na klikken backknop.
- 10226669 – Dynamische activiteiten kunnen niet altijd definitief worden gemaakt.
- 10227692 – Filetype wordt niet goed opgeslagen vanuit IOS, wel HTML 5
- 10231687 - Bij aanmaken activity wordt ETC niet correct bijgewerkt.

Efficiency

- 10226159 – Zoeken naar CI's erg traag.
- 10224468 – Na groeperen wordt er bij een refresh meer geladen en duurt het (te) lang.
- 10228182 – Code verbetering in Calender, workaround gebruikt en is geen nette oplossing.

Engagement

- 10190462 – Dispatchen naar support groep is onduidelijk
- 10202270 – Volgorde velden in create ticket niet consequent
- 10202283 – Notifiation badges kloppen niet helemaal
- 10214445 - Draaien van Charts naar landscape werkt niet
- 10216197 – Vanuit message lijst All messages opvragen geeft verkeerde naam.
- 10218752 – Moving average wordt soms ten onrechte als optie aangeboden.
- 10219451 – Sent ticket update vinkje wordt niet altijd goed gezet
- 10219788 – Verticale stand ipad. Titel van monitor profiles loopt over 'more' heen
- 10219788 - Om terug te gaan naar begin situatie gebruikte ik op iphone de systems optie. Deze is in verticale stand niet altijd in beeld en in horizontale stand doet die niets.
- 10219790 – Naam profiel komt niet overeen met contextmenu
- 10221537 – Naar beneden schuiven na openen can contextmenu blijft menu zichtbaar
- 10221844 – Scherm draai issues binnen chart module
- 10222174 – Notification bar niet goed weergegeven op ipad
- 10227582 – Openen van subcontextmenu aan onderkant pagina werkt incorrect.
- 10229614 – Kwartslag draaien leegt activiteitskalender.
- 10230158 – IE user interface zaken
- 10230712 – Diverse Ipad threshold puntjes.

Easy to learn

- 10195242 – Verbeteren nederlandse hulp
- 10230444 – Verschil IOS en HTML, inconsistentie
- 10232113 – Registreren activiteiten in HTML5 niet dezelfde volgorde als GMS.

Error tolerant

- 10223707 – Tickets aanmaken geeft geen melding
- 10225973 - Spaties negeren telefoonnummer vanuit de app
- 10223618 – Message lijst refresh issue na wijzigen message details
- 10227878 – Leegmaken van velden niet verplicht zijn worden niet opgeslagen in de DB
- 10228118 - IOS IPOD/IPHONE klap de app uit bij RCA
- 10229714 - Commander activiteiten kunnen niet gesleept worden in kalender, andere activiteiten wel.
- 10203204 – Fixen en close: geen activity tekst bij relatied tickets

Gekeken naar openstaande tickets die staan onder Anywhere. Dit gaat om zowel de IOS (mobile en Ipad) als de HTML 5 versie. Totaal 40 tickets bekeken en gesorteerd. Waarvan:

Effectiveness:	10	25%
Efficiency:	3	7.5%
Engagement:	17	42.5%
Easy to learn:	3	7.5%
Error tolerant:	7	17.5%

