

LEESWIJZER

PROJECT 2: SPAARNE GASTHUIS

Door Rick van Gerwen

Aanleiding van de opdracht:

Dit project gaan wij samen werken met het Spaarne Gasthuis te Hoofddorp. Dit ziekenhuis ziet de toekomst m.b.t. de zorg over een aantal jaren flink veranderen op verschillende gebieden. Een van deze gebieden is de ontwikkeling en de verandering van de inzet van de technologie in het ziekenhuis. Vandaar kwam het Spaarne Gasthuis met de volgende vraagstelling bij ons terecht:

Kunnen we de kwaliteit van extramurale zorg verbeteren met behulp van conversational interfaces?

Probleemanalyse:

Tijdens onze eerste kennismaking met het Spaarne Gasthuis kreeg ik de mogelijkheid om mee te lopen bij de poli obesitas. Hieruit heb ik verschillende input verkregen over het verloop op deze poli, daardoor heb ik en mijn groepje in ons verdere probleemstelling enkel de poli obesitas meegenomen. Mede door gebrek aan input vanuit andere poli's.

De afdeling obesitas op het Spaarne Gasthuis heeft op het moment 7000 patiënten in haar klantenbestand. Jaarlijks worden er z'n 1700 nieuwe patiënten geopereerd aan een maagverkleining. Doordat klanten na het controletraject van vijf jaar zich verbonden laten blijven aan het Spaarne Gasthuis zal dit klantenbestand jaarlijks blijven groeien. Op het moment is er bij deze poli met het huidige klantenbestand een telefoon-wachttijd van gemiddeld 30 minuten. Door de groei en het gebrek aan een goed alternatief zal deze wachttijd door de groei van het aantal patiënten alleen maar langer worden.

De oorzaak van deze lange wachtrijen komt doordat de obesitas patiënten met de kleinste en simpelste vragen de poli gaan bellen. Veel van deze vragen hebben betrekking tot het voedsel wat wel en niet gegeten mag worden na een maagverkleining. Dit zijn steeds dezelfde vragen die de poli steeds opnieuw moet beantwoorden, vragen zoals: "Mag ik ... eten?" of "Help, ik heb ... gegeten! Wat moet ik doen?".

Deze vragen moeten worden opgevangen door bijvoorbeeld een conversational interface, zodat de wachttijden minder lang worden en het personeel zich kan focussen op de vragen waar meer specialisme of menselijke kennis voor nodig is. Hierbij luidt dus de volgende hoofdvraag:

Hoe kunnen wij de informatie m.b.t. de voeding na een maagverkleining op een andere manier overbrengen naar de patiënt?

Aanpak:

Om de hoofdvraag te beantwoorden heb ik verschillende deelvragen opgesteld. Deze worden in het verloop van de leeswijzer verder behandeld.

Hoe verloopt het nu op de poli obesitas in het Spaarne Gasthuis?

Veld – Om erachter te komen welke problemen er spelen bij de poli obesitas heb ik hier een ochtend meegelopen. Hier heb ik vooral met onze contactpersoon van deze poli gesproken. Wat ik hieruit heb opgemerkt is dat deze afdeling sinds begin dit jaar nieuw is bij dit ziekenhuis. Er nu een huidig klantenbestand van 7000 patiënten is die zorgen voor een wachttijd van 30 minuten. Tot slot gaan de gesprekken vooral over de nazorg van de operatie met als onderwerp: voeding.

[Zie portfolio - Oriëntatiefase.](#)

Hoe verloopt het in het algemeen in het Spaarne Gasthuis?

Veld – Door te praten met vier specialisten op verschillende gebieden probeerde ik erachter te komen over de algemene gang van zaken in het ziekenhuis. Hier kwam ik erachter dat de problemen die ontstonden bij de poli obesitas ook bij meerdere poli's plaatvonden. Naast deze bevestiging heb ik ook antwoord gekregen op verschillende vragen. Zo werd de chatfunctie in MijnSparne niet gebruikt doordat het systeem niet goed werkt. Folders werden niet (goed) gelezen bleek na onderzoek van het Spaarne en de vraag naar een oplossing wordt versterkt door een (aankomend) verpleegkundigen tekort.

[Zie portfolio - Oriëntatiefase.](#)

Staan consumenten open voor het gebruik van chatbots?

Bieb – Nadat ik en mijn groep een eerste versie van ons concept hadden bedacht ben ik opzoek gegaan naar onderzoekscijfers van chatbots. Deze cijfers konden ons concept verdedigen of juist breken. Vandaar dat ik dit onderzoek belangrijk vond voordat we doorgingen met dit concept. Na dit onderzoek bleek de chatbot positief in de markt te liggen om dat het een middel is waarmee je tijd kunt winnen en laat dat net een van onze problemen zijn. Ook werd de voorkeur voor persoonlijk contact t.o.v. een chatbot steeds minder na het steeds simpeler worden van de vraag. Alleen waren er ook valkuilen, zoals 1 op de 5 mensen ziet niks in een chatbot, waardoor VERA voor nu nog vooral zal dienen als extra communicatiemiddel.

[Zie portfolio - Conceptfase.](#)

Wat is ons concept en hoe kan dit het beste worden gecommuniceerd?

Werkplaats – Na alle onderzoeken en brainstormsessies heb ik en mijn groepje het concept VERA opgezet. VERA is bewust een chatbot, omdat wij de koppeling met het patiëntenbestand (MijnSpaarne) als krachtpunt van ons concept hebben genomen. Deze koppeling kwam als belangrijkste voordeel naar boven bij een chatbot t.o.v. een voicebot. Verder zal VERA enkel dienen als voeding expert. We hebben dit expres gedaan door we een concept wilden opzetten wat het Spaarne Gasthuis vrijwel direct zou kunnen implementeren. Deze en andere bevinden heb ik samen met mijn groep opgenomen in een communicatie strategie.

[Zie portfolio - Conceptfase.](#)

Is VERA uitvoerbaar voor het Spaarne Gasthuis?

Bieb – Om deze vraag te beantwoorden heb ik samen met mijn groepje een businessplan opgesteld om te kijken wat er nodig is voor het opzetten van ons concept en wat het oplevert. Hieruit bleek dat ons concept VERA geen directe inkomstenbron heeft maar alleen zal dienen om de (toekomstige) salariskosten te verlagen.

[Zie portfolio - Conceptfase.](#)

Hoe komt het ontwerp van VERA eruit te zien?

Werkplaats – De taak van het design rondom VERA heb ik opgepakt. Hierin heb ik gekozen voor een standaard chatomgeving met de kleuren van het ontworpen logo van Ruben. Tijdens dit designproces heb ik mezelf gefocust op verschillende kleine details die ik uiteindelijk ging testen met enkele gebruikers. Details zoals het weergeven van berichten, manieren van antwoorden en interactiesymbolen.

[Zie portfolio - Ontwerpfase.](#)

Hoe kijken consumenten naar het design ontwerp van VERA?

Lab – Bij het design had ik meerdere versies gemaakt van bepaalde categorieën. Een categorie ging over het beantwoorden van gesloten vragen. Hierbij had ik 14 gebruikers getest op klikken en typen, waarbij 100% aangaf de voorkeur voor klikken te hebben. Het andere onderzoek ging over het algemene design m.b.t. de weergave van het bericht. Na 20 resultaten ging dit gelijk op tussen 2 van de 3 designs.

[Zie portfolio - Ontwerpfase.](#)

Hoe reageren consumenten op de werking van VERA?

Lab – Met ons groepje is er besloten om de chatbot in de testomgeving te testen met enkele gebruikers. Dit doen we om een beter inzicht te krijgen hoe de gebruikers reageren op de chatbot en hoe ze te werk gaan (bijvoorbeeld: de manier van vraagstelling). Middels een testplan, geschreven door andere groepsgenoten, heb ik twee testen uitgevoerd. Hieruit kwamen twee totaal verschillende resultaten waarbij bij de ene de chatbot perfect functioneerde en bij de andere helemaal in de war raakte. Dit had vooral te maken met de manier waarop de vraag werd gesteld. Wanneer de vraag teveel informatie bevatte kon de chatbot de vraag meestal niet beantwoorden.

[Zie portfolio - Testfase.](#)

Resultaat:

Uiteindelijk hebben we als groepje een lijst met voedingswaarde opgesteld waarop de chatbot de patiënt kan adviseren of afraden iets te eten. Dit is opgesteld middels Dialogflow, maar mede door gebrek aan tijd kon de chatbot niet worden gecombineerd in dezelfde omgeving met het ontwerp. Daardoor heb ik samen met Ahmed in de laatste week besloten om het concept uit te werken middels een [animatievideo](#) met een voorbeeld-dialoog. Hierbij komen de gemaakte keuzes in het design naar boven, de koppeling met MijnSpaarne en de werking van de chatbot. Deze video hebben wij uiteindelijk gebruikt om het Spaarne Gasthuis een zo goed mogelijk beeld van de potentie en de (mogelijke) werking van het concept VERA te geven.

Reflectie:

Als eerste ben ik niet echt te spreken over de communicatie met het ziekenhuis en school. Hierbij doel ik vooral op dat we pas in week 3 reactie kregen op onze debriefing en enkele opgestelde vragen. Waarbij we zelfs op een aantal vragen nu na de afronding van het project nog steeds geen reactie op hebben gehad. Achteraf bleek dit te maken te hebben door ziekteverzuim van onze opdrachtgever van het Spaarne. Maar ook was het Spaarne Gasthuis op andere manieren moeilijk te bereiken. Zo werd ik na een telefoontje met de poli nooit teruggebeld, terwijl dit wel werd beloofd. Hierdoor waren wij als groep vooral afhankelijk van het zoeken naar externe bronnen op het internet.

Doordat er eigenlijk geen communicatie was met het Spaarne Gasthuis moest er als groep verschillende keuzes gemaakt worden, doordat we niet stil konden gaan zitten en wachten op een antwoord. Hierin wil ik ook onze groep juist complimenten geven, doordat we niet hebben gewacht op antwoorden maar zijn doorgeschakeld naar alternatieven. Verder verliep de communicatie binnen de groep gelukkig wel goed en is er naar mijn mening een mooi en goed doordacht concept verzonnen.

Ik ben ook zeer tevreden over mijn eigen functioneren in deze groep. Zo stonden de eerste weken vooral in het teken van samenwerken en veel brainstormen naar een goed concept. In deze tijd heb ik ook zeker het gevoel dat ik van waarde ben geweest voor dit groepje (zie [peer-reviews](#)). De laatste weken waren we steeds meer individueel aan het werk.

Daarnaast kijk ik heel erg positief naar mijn proces dit project. Ik ben iemand die graag snel iets gaat maken vanaf het begin. Maar dit project stond vooral in het teken van onderzoek en het 3x over iets nadenken voordat je iets ging maken. Hierdoor heb ik ook enkele rubrics kunnen aantonen die in het vorige project niet of amper voorbij zijn gekomen. Doordat ik (we) normaal meteen iets wilde gaan maken.

Beoordelings-dimensie	Bewijs*
Oordeelsvorming	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#startfase (Leeswijzer) http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#orientatiefase
Trends	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#conceptfase (Onderzoek)
Concept	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#conceptfase
Business Model	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#conceptfase (Businessmodel)
Marketing	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#conceptfase (Communicatiestrategie)
Communicatie	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#conceptfase (Infographic) http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#eindfase (Animatievideo)
Professionele houding	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#eindfase (Peer-reviews)
Design	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#ontwerpfase http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#eindfase (Animatievideo)
User Experience	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#testfase
Gebruikersonderzoek	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#ontwerpfase (Testen)
Development	http://ptm6.rickvg.nl/spaarne.php#ontwikkelfase

**Tussenhaakje het kopje (H3) waar het te vinden is onder de (H2). Zo is bijvoorbeeld 'Peer-reviews' een subkop in de hoofdkop 'Eindfase'.*