

Projectomschrijving

Speelse, visuele app voor traumavrije zorg in het Amphia ziekenhuis

Context

Het Amphia Ziekenhuis, met locaties in Breda, Oosterhout en Etten-Leur, is een van de grootste ziekenhuizen in Nederland en biedt zorg voor vrijwel alle medische specialismen. De afdeling Kindergeneeskunde streeft naar het bieden van traumavrije zorg voor kinderen en hun ouders door de stress rondom medische behandelingen zoveel mogelijk te verminderen.

Innovatieve ICT-oplossingen

Om deze doelstelling te bereiken, wil het ziekenhuis een innovatieve ICT-oplossing ontwikkelen die kinderen en hun ouders helpt zich beter voor te bereiden op zorgbehandelingen. De applicatie moet visueel, speels, informatief en toegankelijk zijn, met inachtneming van strenge beveiligingsnormen voor patiëntgegevens.

Belevingswereld van het Kind

De applicatie moet bovendien aansluiten op de belevingswereld van het kind door gebruik te maken van visuele en interactieve elementen die aansluiten bij hun leeftijd en interesse. Amphia heeft al eerdere initiatieven, zoals het Zorgpaspoort en informatieve Youtube-filmpjes voor kinderen in verschillende leeftijdsgroepen, geïmplementeerd. Ze dienen als inspiratie voor dit project.

Het **Zorgpaspoort** is een persoonlijk boekje voor kinderen die zorg nodig hebben. Hierin staat precies wat een kind fijn vindt tijdens medische behandelingen, zoals voorkeuren voor afleidingstechnieken of de aanwezigheid van ouders. Het doel is dat kinderen zich veilig en op hun gemak voelen bij medische handelingen, wat bijdraagt aan traumavrije zorg.

Daarnaast heeft Amphia de **Kinder Advies Raad (KAR)**, bestaande uit kinderen tussen de 10 en 18 jaar, die waardevolle feedback geeft over de wensen en behoeften van kinderen. Deze raad heeft bijvoorbeeld het Zorgpaspoort goedgekeurd en helpt bij het ontwikkelen van kindvriendelijke zorgoplossingen.

Ook werkt Amphia samen met **Stichting Dapper Kind**, die analoge dagboeken ontwikkelt die kinderen helpen hun ervaringen te verwerken. Dit project dient als inspiratiebron voor een digitaal dagboek-functie in de app.

Toegankelijkheid en Wetgeving

Digitale toegankelijkheid is wettelijk verplicht voor overheidsinstanties en essentieel voor zorginstellingen zoals Amphia. Het 'Besluit digitale toegankelijkheid overheid', dat onderdeel is van de 'Wet digitale overheid (Wdo)', biedt richtlijnen om inclusieve en toegankelijke zorgapplicaties te ontwikkelen. Toepassing van deze richtlijnen zorgt ervoor dat applicaties óók gemakkelijk te gebruiken zijn voor kinderen met afwijkende behoeften, door bijvoorbeeld visuele, auditieve of motorische beperkingen. De gebruikersinterface moet eenvoudig en intuïtief zijn voor álle kinderen en hun ouders.

Gebruikers

De afdeling Kindergeneeskunde is de (fictieve) opdrachtgever van het project en heeft een sterke focus op het verminderen van stress bij kinderen tijdens medische behandelingen. Zorgverleners zoals KNO-artsen, kinderpsychologen en orthopedisch kinderchirurgen kunnen de app gebruiken om kinderen en hun ouders tijdens intake- en behandelgesprekken beter voor te bereiden. Maar kinderen (t/m 12 jaar) en hun ouders zijn de primaire gebruikers van de applicatie. Het is daarom cruciaal dat de applicatie niet alleen informatief is, maar ook leuk en interactief, zodat het kind zich op zijn gemak voelt.

Visuele communicatie

Visuele communicatie speelt een belangrijke rol bij het voorlichten van kinderen, omdat het de informatie op een eenvoudige en begrijpelijke manier overbrengt. Kinderen verwerken visuele prikkels vaak sneller en effectiever dan geschreven of gesproken tekst, omdat beelden direct hun aandacht trekken en emoties oproepen. Door het gebruik van illustraties, animaties, video's of pictogrammen kunnen abstracte concepten tastbaarder worden gemaakt, waardoor kinderen beter begrijpen wat er gebeurt en wat er van hen verwacht wordt. Dit helpt om angst en onzekerheid te verminderen en creëert een veilige en vertrouwde omgeving waarin kinderen zich op hun gemak voelen.

Probleem

Zorgbehandelingen kunnen bij kinderen en hun ouders veel zorgen en stress veroorzaken, wat een negatieve impact heeft op hun welzijn en behandelresultaten. Er is behoefte aan een

laagdrempelige, speelse oplossing die kinderen helpt om hun behandeltraject beter te begrijpen en doorlopen.

Inzicht door patiëntreizen

Patiëntreizen worden gebruikt om inzicht te krijgen in de ervaringen en behoeften van patiënten tijdens elke fase van een behandelingstraject. Door het in kaart brengen van deze reizen kunnen pijnpunten en stressmomenten worden geïdentificeerd, zodat de app oplossingen kan bieden die aansluiten bij de specifieke situaties van patiënten. Daarbij geldt: Elk persoonlijk behandeltraject is uniek.

Een voorbeeld is de patiëntreis bij een **gipsbehandeling**. Hierin begint het kind met de aankomst bij de Spoedeisende Hulp, waar het incheckt en wordt beoordeeld door een triageteam. Vervolgens worden medische onderzoeken zoals röntgenfoto's uitgevoerd. Op basis van de ernst van de breuk wordt het traject opgesplitst in twee mogelijke routes: direct gips aanbrengen als de breuk stabiel is, of een operatie als de breuk complexer is. In beide gevallen krijgen kinderen en ouders uitleg over de stappen, de nazorg en worden ze voorbereid op het verdere herstelproces. Deze routes bieden inzicht in de beslismomenten en benodigde informatie per stap, zodat de app kinderen optimaal kan begeleiden door hun traject.

Vraag

Amphia vraagt om de ontwikkeling van een applicatie die kinderen en hun ouders begeleidt en voorbereidt op een zorgbehandeling of -traject. De applicatie moet:

- Navigatie door de applicatie leuk en informatief maken.
- Speelse, visuele (2D graphics) en interactieve elementen bevatten die aansluiten op de belevingswereld van het kind.
- De gebruiker door alle fasen van het behandeltraject leiden.
- Veilig omgaan met patiëntgegevens en afspraakinformatie.
- Toegankelijkheidsprincipes toepassen.
- Extra: Zorgverleners moeten de app kunnen gebruiken tijdens (intake)gesprekken, bijvoorbeeld via tablet.

Prototypes

Amphia wil dat studenten verschillende prototypes ontwikkelen, gericht op specifieke behandelingen en leeftijdsgroepen, om zo inzicht te krijgen in de mogelijke functionaliteiten en visuele aspecten van de app. In een later stadium kan – tijdens een vervolgproject - worden doorgewerkt aan één visuele app waarin diverse behandelingen kunnen worden aangeboden. Om te beginnen wordt uitgegaan van 3 cases, met elk een andere doelgroep:

- A. Gipsbehandeling/operatie: Leeftijd 7 - 12 jaar
- B. Buisjes plaatsen: Leeftijd 1 - 4 jaar
- C. Diabetes type 1: Leeftijd 7 - 12 jaar
- D. Amandelen verwijderen: Leeftijd 2 - 7 jaar

Voor elke case is er een beschrijving van het behandeltraject beschikbaar en een gebruikersscenario dat geldt voor alle cases. Daar staan ook de must haves van het project, de should haves en nice to haves kunnen in overleg met de Product Owner worden opgesteld. Daarnaast wordt er t.z.t. visueel inspiratiemateriaal beschikbaar gesteld en links naar bruikbare 2D Graphic libraries.

Duurzaamheid en SDG's

Bij de ontwikkeling van de applicatie speelt duurzaamheid een belangrijke rol. Het ontwerp en de implementatie van de app zullen niet alleen gericht zijn op het verbeteren van de zorgbeleving voor kinderen en hun ouders, maar ook op het bevorderen van duurzame, inclusieve zorgpraktijken. Het project sluit aan bij de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's), met name **SDG 3 (Goede Gezondheid en Welzijn)**, door kinderen beter voor te bereiden op medische behandelingen en zo stress te verminderen. De app draagt ook bij aan **SDG 4 (Kwaliteitsonderwijs)** door educatieve en informatieve elementen toegankelijk te maken voor kinderen en hun ouders, en **SDG 10 (Ongelijkheid Vermijden)** door zorg toegankelijk en inclusief te maken voor alle kinderen, ongeacht hun achtergrond en mogelijke beperkingen. Door de app te ontwikkelen met toegankelijkheid en inclusie in gedachten, wordt duurzaamheid zowel in de zorgbeleving als in de bredere maatschappelijke context bevorderd.