CONCEPT ‘TALK TO ME’

DIGITALE ASSISTENT VOOR MENSEN MET DEMENTIE/ALZHEIMERS

Jurre Cools

Tamás van Wijk

Lance van den Broek   
Omar Jaïel

Rens Aarts

P-DB01T

26-11-2022

HBO-ICT

Inhoud

[Inleiding 2](#_Toc120530955)

[Het concept 3](#_Toc120530956)

[Korte samenvatting 3](#_Toc120530957)

[Gedetailleerde uitwerking 3](#_Toc120530958)

[*Het device* 3](#_Toc120530959)

[*De applicatie* 3](#_Toc120530960)

[*Website* 4](#_Toc120530961)

[Taakverdeling project 6](#_Toc120530962)

[Bibliografie 7](#_Toc120530963)

# Inleiding

Dementie/Alzheimer een serieus sociaal probleem: volgend het *WHO (World Health Organization)* wereldwijd hebben er **47,5 miljoen mensen** dementie, waaronder **32,7 miljoen mensen** de vorm van Alzheimer hebben (stopalzheimer, 2022). Hoewel deze cijfers natuurlijk enorm groot zijn, wordt er verwacht dat deze nummers gaan verdubbelen (MAX Vandaag, 2019). In Nederland alleen al zijn er **270 duizend mensen** met dementie, wat dus kan stijgen tot **540 duizend mensen**!

Alzheimer is helaas (nog) niet te genezen (Alzheimer Centrum, 2022). De ziekteduur van Alzheimer en dementie kan tot wel **dertien jaar** oplopen (Alzheimer Centrum, 2022)

De snelgroeiende ICT-industrie is haast niet meer bij te houden: het aantal innovaties blijven met rap tempo stijgen. Bij elke sector in onze samenleving hebben mensen ook baat bij die innovaties. Vooral in de gezondheidszorg zijn veel verschillende technologische producten ontwikkeld die patiënten kunnen helpen. Ook bij het onderwerp van dementie is een nieuw product ontwikkelen een goed plan. Misschien is het genezen geen optie, maar hulpsteuntjes zijn altijd mogelijk.

# Het concept

## Korte samenvatting

Het idee van ons concept is om op een zo gemakkelijk mogelijke manier mensen met een mentale handicap te helpen/begeleiden via een soort device. Alles wat die dag gedaan moet worden kan via een eigen ontwikkelde applicatie gestuurd worden naar het device. Het device zou door middel van communicatie bijvoorbeeld met de gebruiker door de dag heen de planning doornemen, vragen beantwoorden bij onduidelijkheden van de gebruiker of als gemakkelijk communicatiemiddel tussen gebruiker en hulppersoon (arts, mantelzorger, e.d.). Al deze functionaliteiten kunnen gemakkelijk door een eigen ontworpen applicatie ingevoerd worden door iemand: denk aan zusters in een verzorgingstehuis, een familielid als degene met de mentale handicap nog thuis woont.

## Gedetailleerde uitwerking

### *Het device*

Wij gaan een device maken dat mensen met een verstandelijke beperking zou helpen om makkelijker door hun dag te komen. Dit device is erg compact zodat de gebruiker deze makkelijk mee kan nemen. De gebruiker zou dan aan het device een vraag kunnen stelen en het device vertelt je dan het antwoord. Bijvoorbeeld kan een gebruiker vragen naar de planning en dan kan het device de planning oplezen voor de gebruiker. Deze planning wordt door een familielid of arts ingesteld.

Het is van belang dat het apparaat zo compact mogelijk is, de reden hiervoor is dat de gebruiker het apparaat de gehele dag bij zich moet dragen. Als het apparaat dan te zwaar is, is het vervelend om de hele dag mee rondt te lopen. Hierdoor kan het zijn dat de gebruiker het apparaat afdoet en er geen gebruik van maakt.

Het is dus ook belangrijk dat het apparaat makkelijk te dragen/ bij te houden is, dit zouden we kunnen doen door het apparaat als een soort ketting te maken door het apparaat aan een lanyard te bevestigen. Ook is een optie om een clip te maken die je bevestigt op de kleding.

Het device zou zo compact mogelijk ontworpen moeten worden zodat de gebruiker hem gemakkelijk bij kan houden (via een lanyard of iets dergelijks). Ook is het belangrijk dat het device zo stevig mogelijk gemaakt moet worden zodat de gebruiker hem niet snel kapot kan krijgen. Ook zou het device op een vriendelijke, duidelijke manier moeten kunnen communiceren met de gebruiker om verwarring/angst te voorkomen. Uiteindelijk is een van de belangrijkste eisen dat het device héél gebruiksvriendelijk moet zijn. Ook zal er via seriële communicatie gewerkt worden, maar op welke manier dat gaat gebeuren is nog niet zeker.

Het ontwerp van de device is tot op heden nog onduidelijk, in ieder geval is de bedoeling dat hij zo compact mogelijk gemaakt wordt, zonder veel knopjes of extra dingen erop. Hij wordt ook juist gemaakt voor gebruikers die vergeetachtig en in de war zijn, dus hij moet zo simpel mogelijk gemaakt worden voor de gebruiker dat mogelijk is.

### *De applicatie*

De applicatie moet gemakkelijk te gebruiken zijn voor de gebruiker (zeker voor iemand in de gezondheidszorg als er veel van deze schema’s gemaakt moeten worden). Ook zou door middel van (in ieder geval) seriële communicatieverbinding moeten zijn met het device en de applicatie. Hoeveel functies erop komen ligt nog vooral aan hoeveel er in het device zal passen en wat het device allemaal zou moeten kunnen. Alle data dat verstuurd wordt zou ook in een database (het liefste via een virtuele omgeving, maar lokaal zou ook kunnen). De applicatie wordt geschreven via C# in Visual Studio omdat het via Visual Studio gemakkelijk is om de interface te maken.

### *Website*

Inleiding

De website moet een professionele website worden wat in de band staat om een samenwerking met verzekeringen en instanties aan te moedigen. Het moet een moderne look zijn waarbij wij ons product showcasen en daarnaast laten zien wat voor maatschappelijk invloed wij kunnen achterlaten. Daarnaast een sectie met uitleg hoe het werkt en als slot een onderzoek. Het onderzoek bestaat uit daadwerkelijk contact met tehuizen waar dit gebruikt zou kunnen worden. Een mening van zulke plekken zou goud waard zijn. Het moet geen reclame site zijn, het moet een site zijn waarbij ons product wordt uitgelegd en juist de voordelen worden weergeven. We proberen niks te verkopen, we gaan proberen om mensen te overtuigen om een samenwerking aan te gaan om druk op meerdere gebieden te verkleinen.

Features

* Reclamespotje
* Uitleg + Tutorial
* Team introductie
* Doel van het product
* Contactpagina

Impact

De site moet direct een beeld zijn waarvoor wij staan. Het ondersteunen van de groei binnen de bevolkingsgroep waar mensen wat extra hulp nodig hebben. Voornamelijk mensen die een mentale beperking hebben en/of fysieke beperkingen. Communiceren is niet zo gemakkelijk bij hen en soms kunnen hun maar delen vertellen van een heel verhaal. Wij willen ook dat deze burgers gemakkelijker kunnen rondgaan doormiddel van een apparaat die de lege vlakken invult voor hen. Dat willen wij ook overbrengen via onze site. Het moet vanaf moment 1 duidelijk zijn bij de bezoeker dat wij niet hier zijn om te profiteren, maar om hun te laten profiteren van de technologische stappen die de afgelopen jaren zijn gemaakt.

Tutorial

Wij willen ook transparant zijn met hoe het product werkt. Dit kan het best via een professionele uitleg video. Hierin willen wij uitleggen wat het is en hoe het werkt. Dit zal onzekerheden doorbreken bij de kijker en eventueel aanmoedigen om het te overwegen. Daarnaast kunnen hun kijken of het ook specifiek bedoeld is voor zijn geval.

Contact

Tuurlijk willen wij niet via de site alles verkopen en dergelijke. Daarom moeten wij een aparte contactpagina hebben waar de bezoeker kan specificeren of hij/zij voor een bedrijf komt of particulier en daarnaast onderwerpen waar ze uit kunnen kiezen en als slot het bericht kunnen typen. Zo kunnen wij als makers het contact filteren en daarop een gepaste reactie filteren.

# Doelgroep

De doelgroep van ons probleem zijn verstandelijk beperking. Mensen met een verstandelijke beperking hebben vaak hulp nodig als ze tegen een probleem aanlopen, een groot probleem is onduidelijkheid. Dit lever voor hun veel stress op, het kan daarom helpen om een planning voor ze te maken. Deze planning helpt hen om duidelijk te krijgen wat ze die dag gaan doen, zo kunnen ze in hun eigen tempo zichzelf hierop voorbereiden. Een planning zorgt voor veel meer rust.

# Taakverdeling project

Voor dit project is er ook een duidelijke taakverdeling gemaakt. Omdat iedereen in dit project zijn verdieping vak kiest, staat de taakverdeling redelijk vast.

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | Taak |
| Tamás van Wijk | Media |
| Rens Aarts | Software |
| Jurre Cools | Technology |
| Lance van den Broek | Infrastructure |
| Omar Jaïel | Infrastructure |

# Bibliografie

Alzheimer Centrum. (2022, November 26). *Wat is de ziekte van Alzheimer? | Alzheimercentrum Amsterdam*. Opgehaald van alzheimercentrum.nl: https://www.alzheimercentrum.nl/dementie/vormen-van-dementie/de-ziekte-van-alzheimer/

MAX Vandaag. (2019, Februari 14). *Aantal mensen met dementie verdubbeld de komende 20 jaar, bekijk tips hoe u het herkent en het beste helpt - MAX Vandaag*. Opgehaald van maxvandaag.nl: https://www.maxvandaag.nl/sessies/themas/familie-relatie/aantal-mensen-met-dementie-verdubbelt-de-komende-20-jaar-bekijk-tips-hoe-u-het-herkent-en-het-beste-helpt/#:~:text=Impact%20op%20de%20samenleving%20Omdat%20we%20steeds%20ouder,en%20dat%20aantal%20st

stopalzheimer. (2022, 11 26). *Dementie in België - Stichting Alzheimer Onderzoek*. Opgehaald van stopalzheimer.be: https://www.stopalzheimer.be/over-alzheimer/dementie-in-belgie/#:~:text=Volgens%20de%20WHO%20%28Wereld%20Gezondheids%20Organisatie%29%20leven%20er,In%20Europa%20tellen%20wij%20zo%E2%80%99n%207.35%20miljoen%20pati%C3%ABnten.