

28-7-2011

UNIVERSITEIT
TWARTE

KAN EEN PORTAAL DE PERSOONLIJKE
BEHOEFTE VAN OUDEREN VERVULLEN, OF
NIET?



Begeleiders Universiteit Twente

Dr. J.E.W.C. van Gemert-Pijnen

MSc. E. Kloeze

Voorwoord

Deze bachelor scriptie die voor u ligt is mede mogelijk gemaakt door mijn begeleiders Dr. J.E.W.C. van Gemert-Pijnen en MSc. E. Kloeze. Ik wil mijn begeleiders hartelijk danken voor hun altijd opbouwende kritiek en het schijnen van licht in situaties waarin ik geen raad wist. Vooral E. Kloeze wil ik graag bedanken voor het continu beantwoorden van mijn nooit ophoudende vragen.

Ik wil mijn ouders bedanken voor alle steun en trots. Mijn zusje wil ik bedanken voor haar assistentie in mijn leven. Mijn broertje van 5 wil ik ook bedanken voor het feit dat hij toch zo schattig is en zelfs hij mij gesteund heeft in het hele proces.

Met deze scriptie sluit ik mijn bachelor af en begin ik aan een schone lei voor mijn master!



Samenvatting

Volgens Fokkema & Steyaert (2005) worden mensen door gezinsverdunding en de maatschappelijke individualisatie naarmate ze ouder worden steeds eenzamer. Volgens het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP, 2011) loopt 25 % van de 65-plussers extra risico op gezondheidsproblemen, opname in een tehuis of overlijden. Gezien de vergrijzing en de steeds meer wordende computergebruik in Nederland en in de wereld zou het handig en kosten effectief kunnen zijn om sommige diensten/technologie nuttig in te zetten voor het steunen van ouderen. Een voorbeeld van zo'n dienst/technologie zou een portaal kunnen zijn zoals de PAL4 community. De vraag hier is of een portaal de behoeften op technologisch gebied van ouderen wel kan voorzien.

In de literatuur is er gezocht naar de behoeften van ouderen, de motieven om gebruik te maken van een portaal, de relatie van ouderen met technologie, meerwaarde van een portaal en hoe de behoeften het beste vervuld kunnen worden. Dit is samengevat in de framework. Het onderzoek is uitgevoerd in vier stappen. Bij elke stap is het onderdeel Gezelschap (van de PAL4 Community) als basis genomen en is alleen/voornamelijk deze onderdeel bestudeert. De volgende stappen zijn uitgevoerd: cognitieve walktrough, praktijktest, interview en vragenlijst. De cognitieve walktrough is uitgevoerd door middel van het doorlopen van het systeem en het verdiepen op de doelgroep (Kaufman et al., 2003; Nielsen & Mack 1994). De praktijktest en interview zijn gebaseerd op concepten van de framework, die weer gebaseerd zijn op wetenschappelijke literatuur. De vragenlijst is gebruikt om achtergrondgegevens van de respondenten te verkrijgen. Door bij de praktijktest te kijken naar reactiesnelheid, aantal klikken en gevraagd om instructies is gevonden welke taken het moeilijkst gevonden worden. Een van de moeilijkste taken is het bewerken van de profielfoto. Dit kan te maken hebben met de moeilijkheidsgraad en moeilijker design van het profielenpagina. De resultaten geven aan dat de meeste negatieve beoordelingen over de presentatie van de pagina waren. Kleurgebruik en de hoeveelheid tekst scoorden hoog op negatieve beoordelingen.

Gezien de resultaten blijkt dat de PAL community nog geen bijzondere meerwaarde heeft voor ouderen. Echter gemeld wordt dat met meer onderscheid en nadere toespitsing op de doelgroep (meer herkenbare problematiek en oplossing) kan zorgen voor een meerwaarde in het leven van ouderen. De PAL4 community moet zich ook meer aanpassen aan beperkingen van ouderen en dit beter toepassen in de presentatie van het systeem.

Vervolg onderzoek kan gedaan worden bij respondenten die al langer gebruik maken van het systeem. De implementatie van portalen heeft natuurlijk tijd nodig om het beter te begrijpen en in te zien of het een belangrijk middel kan zijn voor diverse problemen van ouderen.

Summary

According to Fokkema & Steyaert (2005) people are getting more and more lonely while getting older age through family dilution and social individualization. In accordance to the Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP, 2011), 25% of the 65-plussers is in a high risk condition to develop health problems, inclusion to a nursing home or demise. With the upcoming aging and the more and more use of computers in the Netherlands and the world, it could be useful and cost-effective to use technology. An example of such a technology could be a portal like the PAL4 community. The question here is if a portal can fulfil the needs of elderly regarding to technology.

In the literature, I found information about the needs of older people, their motives for using a portal, the relationship of the elderly with technology, added value of a portal and how the needs are best met. This is summarized in the framework. The research is done in four steps: cognitive walkthrough, scenario-based test, interview and questionnaire. The cognitive walkthrough is done by running through the system and seeing the portal through the eyes of the elderly. The scenario based test and interview are based on literature. The questionnaire was used to obtain background data of the respondents.

Due to look for responsiveness, number of clicks required and instructions asked the most difficult tasks of the scenario based test have been found. One of the hardest tasks is to edit the profile picture. This may be related to the difficulty and difficult design of the profile page. The results indicate that the most negative reviews were about the presentation of the page. Use of color and the amount of text scored high on negative reviews.

The results show that the PAL community has on the moment no special value for the elderly. However, elderly reported that with more distinction and more concentration on the target (more recognizable problems and solutions) the system can add value to the lives of older people. PAL4 community should also adapt to more restrictions of elderly and apply it better in the presentation of the system.

Continued research can be done with respondents who already use the system for a longer time. The implementation of portals needs, of course, time to better understand the system and see if it is an important instrument for the various needs of the elderly.

Inhoud

1. Inleiding	7
1.1Probleemstelling.....	7
1.1.1 Problemen en prevalentie	7
1.1.2 PAL4 Community	7
1.2. Relevantie onderzoek.....	11
1.3 Doel onderzoek	11
1.4Vraagstelling.....	11
2. Theoretische achtergrond	12
2.1 Persoonlijke behoeften ouderen(t.o.v. portaal)	12
2.2 Motieven van ouderen voor gebruik portaal	12
2.3Technologie(computergebruik) en ouderen	13
2.5Hoe kunnen behoeften vervuld worden met technologie(portaal)?.....	14
2.6 Tabel samenvatting theoretische achtergrond	15
3. Methoden.....	17
3.1 Respondenten	17
3.2Onderzoeksmethoden.....	17
3.2.1 Cognitieve Walkthrough.....	18
3.2.2 Praktijktest.....	18
3.2.3 Interview.....	20
3.2.4Vragenlijst achtergrondgegevens.....	22
3.3 Data-analyse kader.....	22
3.3.1 Analyse kader cognitieve walkthrough	22
3.3.2 Analyse kader praktijktest	22
3.3.3 Analyse kader interview	23
3.3.4 Analyse kader vragenlijsten.....	23
4. Resultaten	24
4.1 Gegevens respondenten	24
4.2 Resultaten per deelvraag	25
4.2.1 Deelvraag 1: Wat zijn de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie(contact met mensen , sociale interactie, zelfmanagement)?.....	25
4.2.2 Deelvraag 2: Wat zijn de motieven van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal?.....	25
4.2.3 Deelvraag 3: Kunnen ouderen goed overweg met technologie(portaal)?.....	26
4.2.4 Deelvraag 4: Wat is de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen?	35

4.2.5 Deelvraag 5: Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen het beste vervuld worden met behulp van een portaal(technologie)?	36
5. Conclusie	38
6. Discussie	42
6.1 Terugkoppeling	42
6.2 Sterke en zwakke punten onderzoek	43
7. Aanbevelingen	44
7.1 PAL4 community	44
7.2 Vervolg onderzoek	44
8. Literatuurlijst	45
9. Tabel en figuurtitels	47
10. Bijlagen	48
10.1 Cognitieve walktrough	48
10.2 Praktijktest Beweging 3.0	57
10.3 Praktijktest Rivas	61
10.4 Interview	66
10.5 Vragenlijst achtergrondgegevens	69
10.6 Gegevens praktijktest	71
10.6.1 Reactie snelheid taken BD1,BD2,BD3,OG1,OG2 en OG3.	71
10.6.2 SPSS tabel reactiesnelheid per taak	72
10.6.3 Aantal klikken per taak BD1,BD2,BD3,OG1,OG2 en OG3	72
10.6.4 SPSS tabel aantal klikken per taak	73
10.6.5 gevraagd om instructies per taak	73
10.6.6 SPSS tabel instructies per taak	73
10.6.7 Frequentie voorkomen positieve/negatieve uitspraken navigatie, conversatie, presentatie tijden praktijktest	74
10.7 Gegevens interview	74
10.7.1, codeer schema interview	74
10.7.2 persoonlijke behoeften gecodeerd	76
10.7.3 motieven gecodeerd	77
10.7.4 meerwaarde gecodeerd	78
10.7.5 relatie technologie en ouderen gecodeerd	79
10.7.6 persoonlijke behoeften best vervuld gecodeerd	80
10.8 Gegevens vragenlijst	81

10.8.1 Gegevens vragenlijst	81
10.8.2 Gegevens vragenlijst SPSS	84
10.9 Begrippenlijst.....	88

1. Inleiding

We leven in een tijdperk vol met technologie, het is onderdeel geworden van het dagelijks leven van veel mensen. Internet is op vele vakgebieden onmisbaar en erg efficiënt in gebruik. Toch is deze vorm van technologie nog weinig toegepast in weer andere groepen. Een voorbeeld hiervan is gezondheidszorg. Steeds meer wordt er gebruik gemaakt van internet in tal van deze domeinen. Steeds meer worden mensen vervangen door computers. Niet te vergeten is de nieuwe trend sociale media, zoals Facebook, Hyves en Twitter. Het grote publiek van deze media is vooral jongeren zoals verwacht wordt, 91% van de internetters van 16 tot 25 jaar maken immers gebruik van sociale media in 2010 in Nederland. Echter ruim 30% van de groep van 55 tot 75 jaar gebruikt sociale media (klanteninteractiekenniscentrum, 2010).

1.1 Probleemstelling

1.1.1 Problemen en prevalentie


Volgens Fokkema & Steyaert (2005) worden mensen door de steeds kleiner wordende gezinnen (gezinsverdunding) en de maatschappelijke individualisatie naarmate ze ouder worden steeds eenzamer. Er kan gezegd worden dat hoe ouder iemand wordt hoe eenzamer, maar ook dat er tegenwoordig meer eenzaamheid is dan vroeger. Door individualisme is het “ik” belangrijker geworden en is de maatschappij als geheel naar de achtergrond geduwd. Onderzoek geeft vervolgens aan dat eenzaamheid niet toeneemt, maar groter van belang is als men ouder wordt. Een oorzaak hiervoor is bijvoorbeeld de zorg die ouderen nodig hebben gezien de lichamelijke en geestelijke klachten die ouderdom vaker met zich mee brengt (Fokkema & De Jong Gierveld, 2003; Halpern, 2005; Hortulanus et al., 2003). De interventie van Fokkema & Steyaert (2005) wat computergebruik betreft had een positief effect op de vermindering van eenzaamheid. Volgens het TNS/NIPO (TNS/NIPO, 2008) voelt van de ruim 2,6 miljoen 65-plussers bijna 1 miljoen zich eenzaam. Vier procent van de 65-plussers, meer dan 100.000 mensen, voelen zich ernstig tot uiterst eenzaam. Eenzaamheid is niet het enige waar ouderen aan lijden. Volgens het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP, 2011) loopt 25 % van de 65-plussers extra risico op gezondheidsproblemen, opname in een tehuis of overlijden. Deze groep kwetsbare ouderen neemt de komende twintig jaar toe van zeventienhonderdduizend tot een miljoen. 2011 is het piek jaar van de vergrijzing. In één jaar volgt er een toename van 120.000 65-plussers. Gezien de vergrijzing en de steeds meer wordende computergebruik in Nederland en in de wereld zou het handig kunnen zijn om sommige diensten/technologie nuttig in te zetten voor het steunen van ouderen. Een voorbeeld van zo'n dienst/technologie zou een portaal kunnen zijn zoals de PAL4 community.

1.1.2 PAL4 Community

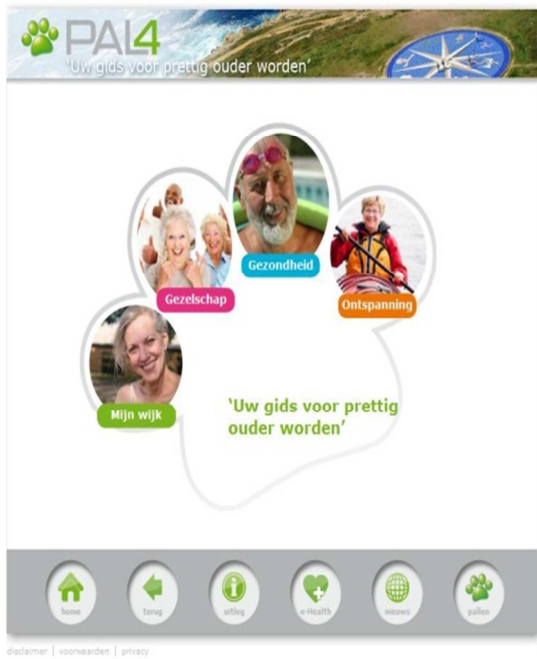
De doelstelling van het PAL4 systeem is het gebruiken van technologie om ondersteuning te bieden voor mensen met een zorgvraag, het systeem is gebaseerd op een totaalpakket van technische faciliteiten, web functies en inhoud. De PAL4 community echter is een portaal met verschillende onderdelen gericht op ouderen en is vooral bedoeld om mensen te ontmoeten. Ouderen kunnen online nieuwe mensen leren kennen. Het is een “gids om ouder te worden” volgens mijnpal4.nl.

De vier hoofdonderdelen zijn “mijn wijk”, “gezelschap”, “gezondheid” en “ontspanning”. In figuur 1 is de hoofdpagina van mijnpal4.nl te zien. Er worden diverse opties aangeboden per onderdeel. Mijn wijk heeft betrekking op alles wat te maken heeft met de wijk waar de persoon woont. Enkele voorbeelden zijn wijkinfo, wijknieuws, producten en diensten enz. Gezelschap bevat onderdelen als interviews, PAL4 trefpunt, mijn profiel en versturen. Het onderdeel gezondheid bevat allerlei informatie over gezondheid en ontspanning bevat informatie over spellen, boeken, koken enz.

De doelgroep van het systeem(PAL4) is te verdelen in 4 groepen. De eerste groep bestaat uit ouderen van 65 en ouder die een nieuwe invulling willen voor hun leven. Deze groep ouderen is meestal al bekend met internet en computergebruik. Deze groep wordt ook wel de jongere ouderen genoemd. De tweede groep zijn de iets oudere 65 plussers. Bekenden van deze mensen vallen weg. Deze groep ouderen heeft wat later kennis gemaakt met internet en computergebruik. De derde groep bestaat uit ouderen die ouder zijn dan 70/75. Deze mensen hebben meer behoefte aan zorg en begeleiding. Internetgebruik bij deze mensen is beperkt. De laatste groep is voor ouderen met een ziekte. Deze vereist meer begeleiding en zorg. Meestal is er meer aanvullende apparatuur nodig voor deze groep. PAL4 community is vooral bedoeld voor de groep jonge ouderen. PAL4 is een initiatief van het zorginnovatiebedrijf Focus Cura Zorginnovatie BV. Focus Cura heeft de inhoud van ontspanning, gezondheid, gezelschap bepaald en via contracten met Focus Cura hebben de verschillende service organisaties een eigen deel; ”mijn wijk” of “mijn community” op de website die zij naar eigen idee kunnen inrichten. Twee van deze service organisaties (zorgverleners) zijn Beweging 3.0 en Rivas. De service organisaties biedt het systeem aan haar klanten door een inlogaccount toe te kennen (te verkrijgen door lidmaatschap, op dit moment geen extra kosten). Zo kunnen de klanten zodoende gebruik maken van de pal4 community.

Voor dit onderzoek wordt er vooral gefocust op het onderdeel gezelschap. De reden hiervoor is dat deze onderdeel zich vooral focust op onderdelen die proberen eenzaamheid te verminderen. Om bij het systeem te komen moet er ingelogd worden. Dit kan door de inloglink die rechtsboven, onder het PAL4 community logo te zien is (figuur 1). (Er is ook de mogelijkheid om in te loggen door op gezelschap te klikken, en hierna op PAL4 trefpunt.) Na het inloggen komt de gebruiker bij de hoofdscherm (figuur 1). Als er geklikt wordt op het onderdeel gezelschap, bevindt de gebruiker zich op de welkom scherm van het onderdeel gezelschap (figuur 2). Gezelschap omvat de volgende functies: mijn profiel, pal4 trefpunt, versturen en interviews. Personen die de lettergrootte willen veranderen kunnen dit doen door op de  knoppen te drukken (te zien op figuur 2). Door te klikken op mijn profiel in de linker zijbalk, komt de persoon in een uitleg scherm voor mijn profiel en hier kan de persoon door weer te klikken op “klik hier”, bij de eigen profiel komen (figuur 3). In figuur 4 is de eigen profiel te zien. (hier is de profiel van Beweging 3.0 genomen ter illustratie, het enige wat hier anders is dan bij Rivas is de profielnaam).

Figuur 1, screenshot hoofdpagina mijnpal4.nl.



Figuur 2, screenshot gezelschap.



Figuur 3, screenshot mijn profiel/gezelschap.



Figuur 4, screenshot mijn profiel/profielen.



Als in de linker zijbalk gedrukt wordt op PAL4 trefpunt, komt men in het trefpuntscherm van de betreffende service organisatie, hier Beweging 3.0 en Rivas (figuur 5 en 6). Het is hier te zien dat beide service organisatie de zelfde inhoud hebben, maar dat ze visueel anders zijn. De eigen logo komt op het bovenste deel van de pagina.

Figuur 5, PAL4 trefpunt Beweging 3.0

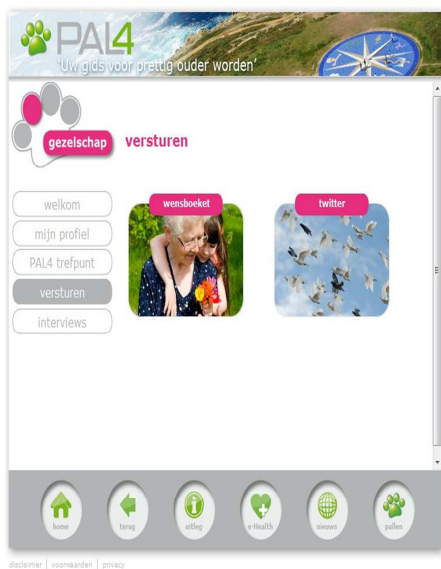


Figuur 6, PAL4 trefpunt Rivas



Het onderdeel gezelschap heeft ook een functie genoemd versturen. Hier kan de doelgroep een wensboekje versturen of kan worden doorverwezen naar Twitter. Uitleg over Twitter wordt hier gegeven en bied als optie voor sociaal media (zie figuur 7). De laatste functie die het onderdeel gezelschap aan bied is interviews. Deze functie bevat interviews met personen die relevant zijn voor de doelgroep.

Figuur 7, versturen/gezelschap.



Figuur 8, interviews/gezelschap.



1.2. Relevantie onderzoek

Door het portaal(PAL4 community) te onderzoeken en te kijken naar de meningen en prestatie van de doelgroep kan gekeken worden of een portaal zoals de PAL4 community wel kan voorzien in behoeften van ouderen. Met dit onderzoek kan blijken wat de behoeften zijn van ouderen, wat de motieven zijn, de relatie van technologie gebruik en ouderen, meerwaarde van een portaal en hoe de behoeften vervuld kunnen worden met een portaal. Het is belangrijk om te weten of het effectief gebruiken van technologie bij ouderen wel zo effectief is.

1.3 Doel onderzoek

Doel van dit onderzoek is om er achter te komen of de persoonlijke behoeften die ouderen hebben vervuld kunnen worden door de PAL4 Community. Kunnen zij hun behoeften vervullen door een portaal te gebruiken? Vinden zij wel wat ze zoeken? Om achter deze vraag te komen moet er natuurlijk wel eerst gekeken worden naar wat de behoeften van deze mensen zijn. Er moet ook onderzocht worden of ouderen goed gebruik kunnen maken van het portaal. Eventueel kunnen er aanbevelingen komen voor verdere applicaties op grond van de behoeftes/motieven voor de doelgroep.

1.4Vraagstelling

De hoofdvraag van dit onderzoek is zoals de titel ook luidt:

- ❖ *Kan door een portaal(PAL4 community) te gebruiken de persoonlijke behoeften (met betrekking tot technologie) van ouderen vervuld worden?*

Om deze hoofdvraag nader te kunnen bestuderen en te beantwoorden wordt deze onderverdeeld in de volgende deelvragen:

- 1 *Wat zijn de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie(contact met mensen , sociale interactie, zelfmanagement)?*
- 2 *Wat zijn de motieven van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal?*
- 3 *Kunnen ouderen goed overweg met technologie(portaal)?*
- 4 *Wat is de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen?*
- 5 *Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen het beste vervuld worden met behulp van een portaal(technologie)?*

De eerste twee deelvragen zorgen voor meer begrip van wat een oudere verwacht en nodig heeft van een portaal. De derde deelvraag zorgt voor meer kennis over de relatie van ouderen met technologie. De vierde en vijfde deelvragen geven positieve en negatieve beoordelingen en informatie zodat men meer weet over of behoeften wel te voldoen zijn met een portaal en hoe dit bewerkstelligt kan worden.

2. Theoretische achtergrond

In deze hoofdstuk worden de deelvragen naar bestudeerd en wordt er gekeken naar de literatuur om een beter beeld te krijgen van de diverse onderwerpen. In de inleiding is al genoemd dat door de groeiende vergrijzing en de verschillende gezondheids relateerde problemen men steeds vaker op zoek zijn naar effectieve oplossingen. Hierbij speelt computergebruik en internet een grote rol. Een oplossing die nader onderzocht gaat worden is het gebruik van een portaal en of dit kan voorzien in de behoeften van ouderen.

2.1 Persoonlijke behoeften ouderen(t.o.v. portaal)

De eerste deelvraag in het onderzoek was wat de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie(contact met mensen , sociale interactie, zelfmanagement) zijn. In de literatuur is er gezocht naar voorgaande theorieën/onderzoeken over dit onderwerp. Er is gezocht op [Elderly AND Internet use]. De artikel van Kiel (2005) is relevant bij het onderwerp persoonlijke behoeften van ouderen ten opzichte van technologie. Kiel (2005) heeft gevonden dat de volgende concepten belangrijk zijn bij het gebruik van technologie voor de personen in de steekproef die deel hebben genomen aan zijn onderzoek. De steekproef bestond uit 216 personen tussen de leeftijd 56-89. Ten eerste is volgens het onderzoek het maken van de eigen keuzes en de onafhankelijkheid erg belangrijk voor de steekproef. Ten tweede is sociaal contact met familie en vrienden een behoefte. Het leren van nieuwe taken en ideeën en hiermee nieuwe uitdagingen aangaan was ook eminent. En als laatste is volgens de steekproef het volbrengen van deze taken een belangrijke persoonlijke behoefte op het gebied van technologie. In zijn onderzoek heeft Kiel(2005) ook gevonden dat de steekproef vond dat computers het leven eenvoudiger maken. Een andere artikel die informatie verschaft over de behoeften van ouderen is die van Mynatt en Rogers(2001). Zij geven aan dat een onafhankelijke leefwijze een prioriteit is bij ouderen. Tevens geven zij ook aan dat het accepteren van leren van nieuwe taken/ideeën en levenslang willen leren, volledig functioneel is en een hoge kwaliteit van leven onderhouden. Deze additionele taken hebben Mynatt en Rogers enhanced activities of daily living(EADL) genoemd. Deze taken zorgen niet alleen voor onafhankelijkheid. Een andere factor is onder andere sociaal contact. Sociaal contact telt dus mee bij een onafhankelijk leven. Samenvattend zijn de volgende concepten belangrijk als persoonlijke behoeften: Onafhankelijkheid, sociaal contact met familie en vrienden, het leren van nieuwe taken en ideeën(internet) , aangaan van nieuwe uitdagingen (aanpassen) en volbrengen van taken.

2.2 Motieven van ouderen voor gebruik portaal

De tweede deelvraag betreft de motieven van ouderen voor het gebruiken van een portaal. Deze kunnen op sociaal, gedrag, klinisch en economisch niveau zijn. Het artikel van Kiel(2005) zegt ook iets over welke motieven er spelen bij het gebruik (en dus ook het niet gebruiken) van een portaal. Het eerste motief is het zelfvertrouwen. Volgens Kiel(2005) is een van de meest populaire motivaties voor ouderen de interne druk van zelfvertrouwen. Het zelf concept is erg belangrijk en mensen zijn constant expliciet of impliciet bezig met het zelf. Vooral het belang van de technologie en het gebruik ervan door kinderen zorgt voor een verlaagd zelfvertrouwen in ouderen. Het vergroten van zelfvertrouwen is dus een belangrijk motief voor het gebruik van computers. Een andere populaire motief is kwaliteit van leven, of

het vergroten van de kwaliteit van leven. Een laatste motief voor gebruik van technologie is het in contact blijven met de buitenwereld. Gezien de gezondheidsproblemen die spelen bij veel ouderen is het niet altijd makkelijk om contact te hebben met de buitenwereld. Samenvattend zijn de volgende motieven van toepassing: zelf- vertrouwen, kwaliteit van leven en het in contact blijven met de buitenwereld.

2.3 Technologie(computergebruik) en ouderen

De derde deelvraag betreft of ouderen goed overweg kunnen met technologie(portaal). Volgens Mynatt en Rogers (2001) zijn ouderen bereid om nieuwe technologieën te gebruiken, tegenstrijdig aan de vaak genoemde stereotypen. Ouderen accepteren technologieën meer als er een adequate training aan vooraf gaat(Rogers, Cabrera, Walker, Gilbert, & Fiske, 1996) en als de voordelen ervan duidelijk zijn (Melenhorst, Rogers, & Caylor,2001). We kunnen dus aannemen dat de stereotypen over ouderen en technologie minder sterk zijn dan gedacht. Botella et al.(2009) suggereert in het artikel dat het mogelijk is om de kloof tussen ouderen en computers te verminderen. Het geeft voordelen voor ouderen om deze twee werelden te verenigen volgens het onderzoek. De kloof is dus te verminderen maar er zijn belangrijke punten bij het gebruiken van een portaal door ouderen. In een studie van Han Yun, Kwahk en Hong(2001) is genoteerd dat een systeem erg efficiënt, makkelijk te gebruiken en op hetzelfde moment er goed moet uitzien en fascineren. De accent wordt in dit artikel gelegd op performance en imagery. Met performance worden de prestatie activiteiten bedoelt en heeft betrekking tot de navigatie van een systeem. Imagery is de presentatie van het systeem, de visuele vormgeving. Deze factoren spelen een belangrijke bij het gebruik van technologie door ouderen. (Een voorbeeld is een te klein lettertype waardoor de oudere de tekst niet kan lezen en hierdoor niet efficiënt gebruik kan maken van het systeem). Nijland , van Gemert , Boer , Steehouder en Seydel (2008) gaven bij hun evaluatie van de meerwaarde van componenten om zelfzorg te steunen aandacht aan gebruiksvriendelijkheid, kwaliteit van zorg en implementatie van de applicaties in het praktijk. De navigatie en presentatie spelen hier weer een rol. Echter de kwaliteit van zorg, van informatie is ook een punt. Zoals eerder vermeld zorgen deze factoren of ouderen wel of niet met een portaal om kunnen gaan. Samenvattend zijn de belangrijkste concepten behorend bij de relatie tussen ouderen en technologie: navigatie, conversatie, presentatie en de (bestaande) mogelijkheid om de kloof tussen ouderen en computers te verminderen.

2.4 Meerwaarde van een portaal

De vierde deelvraag betreft de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen. Volgens Kiel(2005) heeft technologie een verhoging van sociale interactie en kwaliteit van leven. Enerzijds is een portaal ook educatief en kunnen ouderen(als goed wordt gebruikt) veel informatie tot zich nemen. In de studie wordt ook vermeld dat een portaal als meerwaarde dient voor het verminderen van eenzaamheid, vervuildheid en hulpeloosheid. De mentale scherpte wordt vergroot door het gebruiken van een portaal en de moraal wordt verhoogd. Botella et al. (2009) hebben in hun artikel ook over de meerwaarde van een portaal. Volgens deze studie en eerdere onderzoek kan door het gebruiken van bepaalde technologische diensten door ouderen een impact ontstaan op communicatie, sociale connectiviteit en affectieve en emotionele gebieden. Resultaten laten zien dat positieve emoties verhoogd en

negatieve emoties verlaagd werden(toen ze het systeem goed konden bedienen). Samenvattend zijn de concepten behorend bij meerwaarde: (verhoging) Sociale interactie en kwaliteit van leven, educatief, verminderen eenzaamheid; verveeldheid; hulpeloosheid en vergroten mentale scherpte; verhogen moraal.

2.5Hoe kunnen behoeften vervuld worden met technologie(portaal)?

De laatste deelvraag betreft hoe de persoonlijke behoeften van ouderen het beste vervuld kunnen worden met behulp van een portaal(technologie). Bij het design van een portaal, presentatie en navigatie, moeten er bepaalde factoren in acht genomen worden. Volgens Calsyn, Rodes & Klinkenberg (1998) zijn de volgende factoren van belang bij het design: leeftijd, afkomst, barrières tot systeem (het niet kunnen bereiken van systeem), sociale activiteit en gezondheid bewustzijn. Deze factoren zijn voorspellend voor het gebruik van een systeem. Het design moet toegespitst worden op de leeftijd van het doelgroep. Door te letten op afkomst kunnen culturele biasen weggewerkt worden. Barrières tot het systeem moeten uit de weg geruimd worden om maximale gebruik te bewerkstelligen. Sociale activiteit is belangrijk om het systeem up to date te houden. En tenslotte moet men bewust zijn over de gezondheid van de doelgroep (en eventuele zaken die het met zich meebrengt). Deze factoren worden door hen onderverdeeld in predisposing, enabling and need factoren volgens het Proceed model van Green & Kreuter, (2005). Predisposing factoren zijn in deze model demografische variabelen en individuele geloven (beliefs) die gebruik beïnvloeden. Enabling factoren bevatten bronnen , zoals inkomen(betaling), verzekering(veiligheid) enz. Reinforcing (need) factoren zijn factoren zoals gezondheidsstatus , beperkingen en waargenomen service behoefte. Deze factoren dragen zoals eerder vermeld bij aan het gebruik van een systeem. Volgens Kobb, Hilsen & Ryan(2003) is een gebruiksvriendelijke design een vereiste bij het ontwerpen voor ouderen zodat ze angsten kunnen overwinnen. Zowel Kobb et al. (2003) als Han et al.(2001) vermelden het belang van een makkelijk en esthetisch systeem, wat leidt tot beter gebruikersvriendelijkheid. Mynatt en Rogers (2001) vinden dat er aandacht geschonken moet worden aan hoeveel tijd er wordt genomen voor technologie door ouderen gezien de dagelijkse activiteiten. Er wordt tevens ook gemeend dat bekwaamheden en beperkingen van ouderen(psychosociale behoeften) in acht genomen moeten worden. Naarmate de leeftijd toeneemt , vergeleken met jong volwassenen, hebben ouderen meer tijd nodig om gelijke bewegingen uit te voeren. Het vermogen om vloeiende bewegingen te maken vermindert en coördinatie is verstoord (Vercruyssen, 1996). Hierdoor kunnen smalle componenten minder goed bestuurd worden(specifieke handelingen). Er is bij het ouder worden ook sprake van verminderen in sensorisch vermogen. Kleur visie, contrast sensitiviteit en visuele scherpte verminderen met het ouderdom (Schneider & Pichora-Fuller, 2000). Er is ook sprake van een vermindering in aspecten van het geheugen , online redeneren en aandacht . Bij sommige aspecten van geheugen , aandacht en verbale capaciteiten is deze vermindering in potentie niet te zien. Erg belangrijk voor het design is om het te ontwikkelen met gebruiker-gecentreerd perspectief.(Mynatt en Rogers ,2001)Immers de doelgroep zou het moeten gebruiken dus moet het design met het oog op de doelgroep uitgevoerd worden en moet men hier nimmer van af wijken. Samenvattend zijn de concepten bij het onderwerp: In acht nemen bij design: leeftijd; afkomst; barrières tot systeem; sociale activiteit; gezondheid bewustzijn (predisposing, enabling and need factoren),gebruiksvriendelijke design om

overwinnen angsten van ouderen; makkelijk te gebruiken; te leren en esthetisch voldaan, in acht nemen hoeveel tijd er wordt genomen voor technologie gezien de dagelijkse activiteiten, in acht nemen bekwaamheden en beperkingen van ouderen (psychosociale behoeften), ontwikkelen van design met gebruiker-gecentreerd perspectief.

2.6 Tabel samenvatting theoretische achtergrond

In tabel 1 is de zojuist behandelde literatuur te zien gelinkt aan de juiste deelvraag en bron van literatuur. Dit framework dient als basis voor de onderzoeksmethoden die volgen.

Tabel 1, theoretische achtergrond.

Deelvragen	Concepten	Bronnen
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wat zijn de <i>persoonlijke behoeften</i> van ouderen op het gebied van technologie (contact met mensen, sociale interactie, zelfmanagement)? 	PB1) Onafhankelijkheid PB2) Sociaal contact met familie en vrienden PB3) Het leren van nieuwe taken en ideeën (internet), aangaan van nieuwe uitdagingen (aanpassen) PB4) Volbrengen van taken	Kiel (2005) PB1 & PB3) Mynatt en Rogers (2001)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wat zijn de <i>motieven</i> van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal? 	MO1) Zelf-vertrouwen MO2) Kwaliteit van leven MO3) Het in contact blijven met de buitenwereld	Kiel (2005)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kunnen ouderen <i>goed overweg</i> met technologie (portaal)? 	T1) Navigatie T2) Conversatie T3) Presentatie T4) Mogelijkheid om de kloof tussen ouderen en computers te verminderen.	Han et al. (2001) Nijland et al. (2008) T4) Botella et al. (2009)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wat is de <i>meerwaarde</i> van het portaal in het leven van ouderen? 	ME1) (verhoging) Sociale interactie en kwaliteit van leven ME2) Educatief. ME3) verminderen eenzaamheid, verveeldheid, hulpeloosheid. ME4) vergroten mentale scherpheid, verhogen moraal.	Kiel (2005) ME1, ME3, ME4) Botella et al. (2009)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen <i>het beste</i> vervuld worden met behulp van een portaal (technologie)? 	BV 1) In acht nemen bij design: leeftijd, afkomst, barrières tot systeem, sociale activiteit, gezondheid bewustzijn (predisposing, enabling and need factoren) BV2) Gebruiksvriendelijke design om overwinnen angsten van ouderen, makkelijk te gebruiken, te leren en esthetisch voldaan.	BV1) Calsyn et al. (1998) BV2) Kobb et

	<p>BV3) In acht nemen hoeveel tijd er wordt genomen voor technologie gezien de dagelijkse activiteiten.</p> <p>BV4) In acht nemen bekwaamheden en beperkingen van ouderen(psychosociale behoeften)</p> <p>BV5)Ontwikkelen van design met gebruiker-gecentreerd perspectief.</p>	<p>al. (2003) Han et al.(2001)</p> <p>BV3, BV4, BV5) Mynatt en Rogers (2001)</p>
--	---	--

*PB staat voor persoonlijke behoeften, MO staat voor motieven, T staat voor de relatie van ouderen met technologie, ME staat voor meerwaarde en BV staat voor hoe persoonlijke behoeften het beste vervuld kunnen worden.

3. Methoden

Voor dit onderzoek heeft een evaluatie plaats gevonden van het portaal mijnpal4.nl. Mijnpal4.nl is een site die wordt aangeboden aan haar klanten door verschillende serviceorganisaties. Het is niet vrij toegankelijk voor iedereen. Het onderzoek is uitgevoerd in 4 stappen. Bij elke stap is het onderdeel Gezelschap als basis genomen, gedetailleerd bestudeert in de inleiding, en is alleen/voornamelijk deze onderdeel bestudeert. De volgende stappen zijn uitgevoerd: cognitieve walktrough, praktijktest, interview en vragenlijst. De cognitieve walktrough is vooraf aan de praktijktest, interview en vragenlijst uitgevoerd. Tijdens huisbezoeken van een uur is respectievelijk de praktijktest, interview en vragenlijst afgenomen. De onderzoeksmethoden betreffen zowel kwalitatief onderzoek (onderdelen praktijktest, interviews) als kwantitatief onderzoek (onderdelen praktijktest, vragenlijst achtergrondgegevens).

3.1 Respondenten

Zes personen hebben meegewerkt aan het onderzoek. De gebruikers van het PAL4 community konden deel worden van een klantenpanel (door het aan te vinken bij het inloggen). Oorspronkelijk was het doel om tien personen te interviewen maar wegens weinig aanmeldingen (en tijdsgebrek) is dit aantal verminderd. Door te mailen met de twee aanmelders zijn er afspraken gemaakt voor het onderzoek. In eerste instantie zou er alleen gebruikt gemaakt worden van respondenten die het portaal al gebruikten, maar wegens de weinig aanmeldingen is er de oplossing gevonden om “vrijwilligers” erbij te betrekken. Er is gemaild naar personen uit de eigen kring die qua leeftijd bij de doelgroep behoorden. De twee “echte” gebruikers bezitten een account gekregen van hun service organisatie Beweging 3.0. De andere 4 personen (vrijwilligers) zijn voorzien van een demo-account en hebben instructies gekregen om het systeem te verkennen met een kritische blik. Twee van de vrijwilligers kreeg het demo account voor Beweging 3.0 en de andere twee van Rivas. Er is hierbij verteld dat vooral het onderdeel mijn wijk en het onderdeel gezelschap belangrijk was. Dit is niet verteld aan de twee “echte” personen, alleen aan de “vrijwilligers”. Echter de vrijwilligers wisten wel dat ze het systeem moesten beoordelen (maar niet welke onderdeel).

3.2 Onderzoeksmethoden

De verschillende onderzoeksmethoden zijn gekozen op basis van aansluitbaarheid op de deelvragen. Eerst wordt er een verantwoording gegeven van de gekozen methoden op basis van de deelvragen. Daarop volgend worden de onderzoeksmethoden uitvoeriger bestudeerd.

De eerste deelvraag is: Wat zijn de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie (contact met mensen, sociale interactie, zelfmanagement)? Dit is erg subjectief en persoonsgebonden. Daardoor is het afnemen van een interview hier geschikt. Door de doelgroep te interviewen zou een antwoord gevonden kunnen worden op deze deelvraag. Niet te vergeten is om hier gebruik te maken van de hiervoor bestudeerde literatuur en hierop te letten in de interviews.

De tweede deelvraag is: Wat zijn de motieven van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal? De tweede deelvraag is ook het beste te beantwoorden met een interview. Echter in een interview kunnen de motieven van ouderen

het beste aangegeven worden. Literatuur is hier weer belangrijk om te vergelijken met de antwoorden op de literatuur.

De derde deelvraag is: Kunnen ouderen goed overweg met technologie(portaal)? Deze deelvraag zou ook met interview gemeten kunnen worden, echter mensen trachten zichzelf te overschatten. Om achter de werkelijke prestatie op het portaal te kunnen meten zou er dus ook gebruik gemaakt kunnen worden van een praktijktest met opdrachten (later nader beschreven). Door gebruik te maken van literatuur kan gekeken worden naar de relatie van ouderen en technologie in het algemeen. Met behulp van een cognitieve walktrough kan gekeken worden naar het gebruiksvriendelijkheid van het systeem.

De vierde deelvraag is: Wat is de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen? Deze vraag is weer enkel te beantwoorden met het afnemen van een interview en dit te vergelijken met de gevonden literatuur.

De vijfde en laatste deelvraag betreft: Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen vervuld worden met behulp van een portaal(technologie)? Door in interviews hier naar te vragen kan deze vraag beantwoord worden. Een cognitieve walktrough is hier ook van toepassing om een kritisch beeld te krijgen van alle aspecten van het portaal en te kijken hoe dit beter gemaakt kan worden, maar hier gaat het er echt om wat de ouderen vinden dus de nadruk wordt gelegd op de interviews. Literatuur is hier weer belangrijk als vergelijkingsmateriaal.

3.2.1 Cognitieve Walktrough

De cognitieve walktrough is gebaseerd op de theory of exploration van Polson, Lewis, Rieman & Wharton (1992). De cognitieve walktrough is uitgevoerd door middel van het doorlopen van het systeem en het verdiepen op de doelgroep (Kaufman et al.,2003;Nielsen &Mack 1994). Dit is niet gedaan door een expert, maar door een studente die voor het eerst in contact kwam met het systeem. Een actie- reactie systeem is opgezet voor de hoofdopties, zoals inloggen, hoofdpagina, snelle verwijs balk(onderaan) en het onderdeel gezelschap. Het systeem is bekeken door mijn ogen maar ook door de ogen van de doelgroep, ouderen. Opvallende punten zijn genoteerd en zijn in bepaalde mate als basis genomen voor de verder te ontwikkelen interview, praktijktest en vragenlijst.

3.2.2 Praktijktest

De praktijktest bestaat uit elf taken. Er zijn twee verschillende praktijktesten ontwikkeld door de potentiële deelname van leden van twee andere service organisatie, Beweging 3.0 en Rivas. De opbouw van de site is afhankelijk van de serviceorganisatie die het aanbied, hierdoor moet de praktijktest hiermee rekening houden. De taken van de verschillende praktijktesten voor de betreffende service organisatie is te lezen in tabel 1 en tabel 2 voor respectievelijk Beweging 3.0 en Rivas. De taken een, twee, acht, negen, tien en elf bij beide praktijktesten zijn identiek. Variatie tussen taken betreft de taken drie, vier, vijf, zes en zeven. Het betreft het onderdeel mijn wijk. De serviceorganisaties hebben de mogelijkheid dit onderdeel zelf in te vullen, met onder andere nieuws over de eigen wijk (wat steeds anders is

voor elke regio/wijk). De taken zijn in feite opdrachten waarin de respondent zijn weg moet vinden op de site.

Tabel 2, taken praktijktest Beweging 3.0

Taaknummer	Taakomschrijving
Taak 1	U wilt in loggen in de PAL4 community. Gebruik uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord en log in.
Taak 2	U vindt het scherm te klein en wilt het scherm vergroten. Gebruik een toets van uw toetsenbord om het scherm te vergroten.
Taak 3	U kiest Mijn wijk in het basisscherm. U vindt de lettergrootte in het welkom scherm te klein. Verander de lettergrootte. Zorg ervoor dat de letters groter worden.
Taak 4	U wilt nieuws over uw wijk lezen. Kies de juiste menuoptie en noem de twee namen van de kranten uit Leusden.
Taak 5	U wilt uw vrienden ontmoeten. Ga naar trefpunt Amersfoort en noem het adres van de Senioren Trefpunt Bergkwartier.
Taak 6	U wilt informatie over de sportactiviteiten in u wijk krijgen. Kies via wijk info de juiste menuoptie om de sportactiviteiten Leusden te vinden.
Taak 7	U wilt een bericht plaatsen op het forum. Vind het forum en plaats een bericht.
Taak 8	U wilt een wensboekje sturen. Maak en stuur een wensboekje op naar het volgende mailadres: b.dursun@student.utwente.
Taak 9	Bewerk uw profielfoto.
Taak 10	Kom in contact met uw vrienden via het profiel pagina.
Taak 11	Vind en open de blog met de titel: foto`s- profielen.

Tabel 3, taken praktijktest Rivas

Taaknummer	Taakomschrijving
Taak 1	U wilt in loggen in de PAL4 community. Gebruik uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord en log in.
Taak 2	U vindt het scherm te klein en wilt het scherm vergroten. Gebruik een toets van uw toetsenbord om het scherm te vergroten.
Taak 3	U kiest Rivas in het basisscherm. U vindt de lettergrootte in het welkom scherm te klein. Verander de lettergrootte. Zorg ervoor dat de letters groter worden.
Taak 4	U wilt het nieuws over u gemeente lezen. Ga naar `regio nieuws` via het hoofd menuoptie Rivas.
Taak 5	U wilt informatie over de ontspanningsactiviteiten in uw wijk krijgen. Kies de juiste menuoptie en noem drie activiteiten op.
Taak 6	Noem 3 activiteiten die u kunt doen in uw wijk die te maken hebben met bewegen.
Taak 7	U wilt een bericht plaatsen op het forum. Vind het forum en plaats een bericht.(“Rivas” tool en “praat mee”).
Taak 8	U wilt een wensboekje sturen. Maak en stuur een wensboekje op naar het volgende mailadres: b.dursun@student.utwente.
Taak 9	Bewerk uw profielfoto.

Taak 10	Kom in contact met uw vrienden via het profiel pagina.
Taak 11	Vind en open de blog met de titel: foto`s-profielen.

Sommige taken zijn wat complexer dan andere, omdat zo de respondenten te onderscheiden zijn die een betere prestatie geven op makkelijke en complexe taken. Als er alleen eenvoudige taken zijn, is het geen realistische weerspiegeling van het portaal. Door het gebruiken van eenvoudige en complexere taken is de navigatie beter te bekijken.

Zoals eerder vermeld kijken we in dit onderzoek enkel naar het onderdeel gezelschap en algemene functies, zoals het inloggen, vergroten lettertype enz. De praktijktest bevat taken van “mijn wijk” omdat de praktijktesten samen ontwikkeld zijn met een medestudent, en zij focust op het onderdeel “mijn wijk”. Het onderdeel gezelschap is bij Beweging 3.0 en Rivas gelijk. De taken 1, 2, 3, 8, 9, 10 en 11 (tabel 2 en 3) komen in aanmerking voor dit onderzoek. Taak 1(inloggen), taak 2(vergroten scherm), taak 3(vergroten lettertype) is gebaseerd op algemene functies die de PAL4 community biedt. Taak 2 is eigenlijk meer een taak van de computer om de scherm te vergroten maar hier gaat het er voor een deel om of deze optie te vinden is in de instructies, die er beschreven staat. Taak 8(wensboekje) is een onderdeel van versturen. Taak 9(profielfoto), taak 10(contact met vrienden) en taak 11(blog) zijn taken die te doen zijn in het profielen pagina, wat een belangrijk deel is van gezelschap (te vinden bij “mijn profiel” en “PAL4 Trefpunt”). (figuur 1 t/m 8) Er is geen taak opgenomen voor het onderdeel interviews door de simplicitéit van deze onderdeel.

De praktijktesten zijn per taak beoordeeld op snelheid, gevraagde hulp en aantal klikken. De begin en eindtijd van elke taak wordt gemeten, hierdoor kan men exact te weten komen hoeveel tijd elke respondent spendeert aan elke taak. Bij elke taak afzonderlijk wordt er gevraagd wat de respondent vindt van de navigatie, gevonden informatie(conversatie) en uiterlijk(presentatie) van het bijbehorende onderdeel. De praktijktesten zijn opgenomen met een voicerecorder met mondelinge toestemming van de respondenten.

3.2.3 Interview

Het interview bestaat uit 23 vragen. De vragen zijn verdeeld over de categorieën algemeen(aanleiding), verwachting en meerwaarde, usability en algemene afsluiting. Deze vragen/categorieën zijn allemaal gebaseerd op en zeggen allemaal iets over de concepten die bij de deelvragen horen (zie hoofdstuk 2 achtergrond theorie voor meer detail). De interviewvragen zijn te zien in tabel 4. De categorie algemeen geeft informatie over de aanleiding en dus hiermee het motief om het portaal te gebruiken (deelvraag 2). De categorie verwachting en meerwaarde bevat vragen om de deelvragen 1 (persoonlijke behoeften), 2(motieven), 4(meerwaarde) en 5(behoeften vervullen met technologie) te beantwoorden. De categorie usability bevat vragen over navigatie, conversatie en presentatie (zie hoofdstuk 2, deelvraag 3). De algemene afsluiting bevat vragen om deelvraag 4(meerwaarde) en 5(behoeften vervullen met technologie) te kunnen beantwoorden. Het interview is dus gebaseerd op de uit de literatuur gevonden en uitvoerig besproken(in hoofdstuk 2) concepten die de deelvragen proberen te beantwoorden.

Tabel 4, interview vragen

Categorie	Taakomschrijving
Algemeen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waarom ging u gebruik maken van de PAL 4 community? (Vraag voor echte deelnemers) 2. Waarom heeft u zich aangemeld voor de PAL 4 community? Vraag voor echte deelnemers) 3. Op welke momenten op de dag gebruikt u PAL4 community? 4. Wat zijn de onderdelen die u het meest gebruikt en het leukst vindt aan de pal4 community? 5. Zijn er onderdelen waar u niet tevreden over bent en hoe zouden deze verbeterd kunnen worden? 6. Wat vindt u van het onderdeel `Mijn wijk`, kunt u positieve en negatieve ervaringen noemen? 7. Wat vindt u van het onderdeel `Gezelschap`, kunt u positieve en negatieve ervaringen noemen?
Verwachting en meerwaarde	<ol style="list-style-type: none"> 8. Met welke verwachting ging u gebruik maken van de PAL 4 community? (voor vrijwilligers: op basis van de informatie die u in eerste instantie hebt ontvangen(mail)). 9. In hoeverre voldoet de PAL 4 community aan uw verwachtingen? Waarom wel/niet? 10. In hoeverre is de PAL4 community een goede voorziening om in te spelen op de wensen van ouderen naar uw mening? 11. Hoe zouden behoeften van ouderen beter vervuld kunnen worden met behulp van de PAL 4 community naar uw mening? 12. Wat is de toegevoegde waarde van www.mijnpal4.nl voor ouderen naar uw mening? 13. Zou u gebruik maken van de pal4 community als het een dienst is waarvoor u zou moeten betalen? 14. Welk bedrag zou u eventueel bereid zijn te betalen (boven op uw lidmaatschap van de service org.) om gebruik te kunnen maken van de pal4 community per maand?
Usability	<ol style="list-style-type: none"> 15. Wat is uw mening over het gebruikersgemak en navigatie van de PAL 4 community (doorvragen: logisch, gemakkelijk in gebruik; snelheid, return mogelijkheden, hoeveelheid doorklikken voordat je bij de juiste informatie komt, feedback)? 16. Kunt u het systeem goed bedienen, is informatie gemakkelijk te vinden? 17. Kunt u altijd vinden wat u daadwerkelijk wilt vinden? 18. Wat vindt u van de informatieverlening (doorvragen: accuratesse, compleetheid, begrijpelijkheid, relevantie en duidelijkheid)? 19. Bent u tevreden over de informatie die u vindt? 20. Wat vindt u van de visuele vormgeving (lay-out) van de PAL 4 community? (doorvragen: vlakverdeling tekst en visuele informatie; kleurgebruik, taalgebruik, balans tekst en plaatjes, tekst hoeveelheid en verdeling etc.)
Algemeen afsluiting	<ol style="list-style-type: none"> 21. Is de PAL4 Community een waardevolle aanvulling in uw dagelijkse leven? Waarom wel/niet? 22. Zouden er aanvullingen gemaakt moeten worden? nieuwe onderdelen enz.? Suggesties voor verbetering? 23. Wat is uw algemene indruk van de pal4?(Excellent, boven gemiddeld, gemiddeld, onder gemiddeld, slecht)

In tabel 4 is het te zien dat vraag 1, 2 en 8 varianten kent. Omdat het onderzoek echte gebruikers en vrijwilligers kent, moeten deze vragen anders worden gesteld. Immers de vrijwilligers gebruikten het systeem niet en op verzoek van de onderzoekers hebben ze hieraan meegewerkt en de aanleiding hier is duidelijk (medewerking aan onderzoek op verzoek). Wat de verwachting betreft, betreft het hier de verwachting (over mijnpal4.nl) die men kreeg bij het lezen van de mail met instructies erin. De interviews zijn opgenomen met een voicerecorder met mondelinge toestemming van de respondenten.

3.2.4 Vragenlijst achtergrondgegevens

De vragenlijst bestaat uit vragen over achtergrondgegevens van de respondenten. Welke achtergrond gegevens dit zijn, zijn te zien in tabel 5. De vragen zijn gebaseerd op literatuur. Bij het ontwikkelen ervan is gelet op vaak voorkomende beperkingen bij ouderen die invloed kunnen hebben op het gebruik van het systeem (Mynatt & Rogers, 2001) en of dit van toepassing is bij de respondenten. De vragenlijst meet achtergrondgegevens, zodat hiermee rekening worden gehouden bij de interpretatie van de resultaten en eventueel de conclusies te corrigeren bij eigenaardigheden. In de bijlagen is de hele vragenlijst bijgevoegd.

Tabel 5, categorieën vragenlijst achtergrondgegevens

Gevraagde categorieën
Geslacht
Leeftijd
Woonplaats
Zorginstelling
Opleidingsniveau
Burgerlijke staat
Dagbesteding
Gemiddeld gebruik internet (in uren)
chronische aandoening
Bezoek aan huisarts
problemen met mobiliteit (beweging)?
problemen met zelfzorg?
problemen met dagelijkse activiteiten
pijn/andere klachten?
angst/depressie?
problemen met uw cognitie

3.3 Data-analyse kader

3.3.1 Analyse kader cognitieve walktrough

De cognitieve walktrough wordt geanalyseerd door/tijdens het doorlopen van het systeem en dit terug te koppelen aan literatuur. Door de eigen bevindingen te koppelen aan gevonden literatuur wordt het subjectieve gebaseerd op de eigen waarneming getransformeerd in meer betrouwbaar informatie over het systeem. Een cognitieve walktrough is erg waardevol omdat men er kritischer door wordt en het systeem bekijkt door de ogen van de doelgroep.

3.3.2 Analyse kader praktijktest

Zoals eerder vermeld worden alle taken op de praktijktest afzonderlijk beoordeeld op snelheid (door begin en eindtijd taak te bepalen in min.), hoeveelheid klikken, vragen om instructies en aantekeningen over navigatie, gevonden informatie en uiterlijke. De gemiddelde snelheid wordt uitgerekend per persoon en geldt als maat voor de moeilijkheidsgraad. De hoeveelheid klikken en vragen om instructies worden ook gezien als maat voor moeilijkheidsgraad maar vooral voor zelfredzaamheid. Van het aantal klikken worden ook de gemiddelden berekend. Deze worden vergeleken met het klikgedrag als de taak zo goed mogelijk wordt uitgevoerd (uitgevoerd door onderzoeker per taak). Alleen samen zeggen deze

variabelen iets, dus de combinatie van de beoordelingen zijn belangrijk. Immers in een hele korte periode kan er heel veel geklikt worden. Dit zegt meer over het zoekgedrag van de respondent. Van het vragen om instructies wordt er een procentuele verdeling gegeven waarin te zien is hoeveel personen op een taak zijn geslaagd met geen instructies, weinig instructies en veel instructies. De aantekeningen worden gecodeerd zoals bij de interview en wordt dus deels meegenomen in de analyse van het interview. De beoordelingen worden per taak gegeven (gemiddelden per taak).

3.3.3 Analyse kader interview

Het interview wordt woord voor woord zo volledig mogelijk getranscribeerd. Na de transcriptie worden de fragmenten volgens een codeerschema gecodeerd. Dit codeerschema is gelijk aan tabel 6. Na het coderen wordt er gekeken naar de procentuele verdeling van de uitspraken over de respondenten. Er wordt gekeken naar welke uitspraken vaak, weinig of niet voorkomen vergeleken met de gevonden informatie uit de literatuur. Er wordt ook gekeken naar uitzonderlijke uitspraken en het belang van deze. In tabel 6 is te zien dat bij de concepten PB, MO, ME en BV de + en - een alternatieve verklaring hebben ten opzichte van het concept T. Bij de eerstgenoemde concepten is de beoordeling van de concepten niet van toepassing, er wordt alleen gekeken naar het wel of niet voorkomen ervan. Bij het later genoemde concept is dit wel het geval. Bij deze concept is het van uiterst belang of er een positieve/ matige/ negatieve beoordeling is van het onderdeel. Hierdoor zijn de verklaringen van de symbolen hier net iets anders zoals ook aangegeven wordt in het codeerschema.

3.3.4 Analyse kader vragenlijsten

De data verkregen door de vragenlijsten worden ingevoerd in SPSS 17.0. Hiermee zijn de gegevens verwerkt en kunnen deze gekoppeld worden aan de praktijktesten en interviews. De personen worden vergeleken met elkaar zodat dit als grond dient van verschillen/overeenkomsten tussen respondenten.

4. Resultaten

De volgende onderzoeksmethoden zijn gebruikt in het onderzoek: cognitieve walktrough, praktijktest, analyse interview en een vragenlijst over achtergrondgegevens. Door middel van de hiervoor gegeven analyse kaders vind er voor elke onderzoeksmethode een analyse plaats.

4.1 Gegevens respondenten

De vragenlijst is bedoeld om achtergrondgegevens over de respondenten te verkrijgen. De data is ingevoerd in SPSS 17.0 en geanalyseerd. De gegevens zijn verdeeld in demografische en status gegevens. De demografische gegevens bevatten onderwerpen als geslacht, woonplaats enz. De status vragen geven data over het wel of niet hebben van een chronische aandoening, huisartsbezoek enz. Drie van de respondenten waren mannen, de andere drie waren vrouwen. De leeftijd range liep van 57 tot 79. Alle respondenten waren getrouwd. Er waren twee “echte” deelnemers en 4 vrijwilligers. Twee van de respondenten maakte gebruik van hun eigen account van Beweging 3.0. Nog twee respondenten maakten gebruik van het demoaccount van Beweging 3.0. Twee personen maakten gebruik van het demoaccount van Rivas. Drie van de respondenten zijn opgeleid met hoger onderwijs. De andere drie met middelbaar onderwijs. Twee personen wonen in Twello, weer twee in Amersfoort, één in De Wijk en één in Diepenheim. Huishoudelijke activiteiten vormen 16,7 % van de algemene dagbesteding net zoals recreatieve activiteiten. Met anders werd in 66,7% van de gevallen geantwoord. Anders werd in alle gevallen gespecificeerd door werk. Dus 66,7 % van de respondenten hebben een dagbesteding die bestaat uit hun baan. Als we de aandacht richten op huisartsbezoek zien we dat 16,7% de huisarts minder dan één keer per jaar bezoekt. 33,3% bezoekt de huisarts 1 keer per jaar en weer eens 33,3% bezoekt de huisarts 1 keer per half jaar. 1 keer per kwartaal wordt de huisarts bezocht door 16,7%. Het gemiddelde internetgebruik is 3 uur per week. Eén persoon leed aan een chronische aandoening. 33,3 % had problemen met mobiliteit, 16,7 had problemen met dagelijkse activiteiten. 33,3% had last van pijn/andere klachten. Verder werden er geen problemen opgegeven. (Bijhorende tabellen in bijlagen) In tabel 6 zijn de persoonlijke kenmerken van de respondenten te zien.

Tabel 6 , Persoonlijke kenmerken respondenten

Persoonlijke kenmerken	Procent
Geslacht	
Man	50
Vrouw	50
Totaal	100
Zorginstelling	
Beweging 3.0	66,6
Rivas	33,3
Totaal	100
Opleiding	
Middelbaar onderwijs	50
Hoger onderwijs	50
Totaal	100
Burgerlijke staat	
Gehuwd	100

Totaal	100
--------	-----

4.2 Resultaten per deelvraag

4.2.1 Deelvraag 1: Wat zijn de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie(contact met mensen , sociale interactie, zelfmanagement)?

De eerste deelvraag is: Wat zijn de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie(contact met mensen , sociale interactie, zelfmanagement)? In het interview is er gevraagd naar de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie. De procentuele verdeling van het voorkomen van de in de literatuur gevonden concepten(hoofdstuk 2) die genoemd zijn door ouderen zijn te vinden in tabel 7. Bij de analyse van het interview is er gebruikt gemaakt van het codeerschema(zie bijlage). Een uitspraak die niet gevonden was in de literatuur maar die wel genoemd is door de respondent is aangegeven door een EXT achter de betreffende code. In de bijlagen is voor elke deelvraag en elke respondent te zien wat de bijbehorende (voorkomende) codes zijn. Alle vier de concepten gevonden in literatuur, onafhankelijkheid(PB1), sociaal contact(PB2), leren van nieuwe taken/nieuwe uitdagingen(PB3) en volbrengen van taken(PB4), komen voor tijdens de interviews. De behoefte leren van nieuwe taken/nieuwe uitdagingen(PB3) komt het meeste voor met 30,6%. De minst voorkomende behoefte is volbrengen van taken (PB4) met 5,6%) We zien dat slechts 2,8 % (1) van de uitspraken niet voorkomen in de gevonden literatuur (gecodeerd met EXT). Deze uitspraak geeft aan dat keuzemogelijkheid een belangrijke behoefte is.

Tabel 7, procentuele verdeling uitspraken over persoonlijke behoeften

Hoofdcategorie	+	+% ¹	-	-% ¹	Totaal
Persoonlijke behoeften					
PB1Onafhankelijkheid	3	8,3%			
PB2Sociaal contact	11	30,6%			
PB3Leren van nieuwe taken/nieuwe uitdagingen	5	13,9%			
PB4Volbrengen van taken	2	5,6%			
PBEXT(anders)	1	2,8%	5	13,9%	
PBTotaal	22	61,1%	14	38,9%	36(100%)
		+ = aanwezig, - = niet aanwezig, ¹ Percentage van totaal aantal uitspraken binnen die hoofdcategorie.			

4.2.2 Deelvraag 2: Wat zijn de motieven van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal?

De tweede deelvraag is: Wat zijn de motieven van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal? De procentuele verdeling van het voorkomen van de in de literatuur gevonden motieven(hoofdstuk 2) die genoemd zijn door

ouderen zijn te vinden in tabel 8. Bij de analyse van het interview is er gebruikt gemaakt van het codeerschema(zie bijlage) zoals bij de resultaten van de eerste deelvraag al besproken. Als we kijken naar motieven zien we dat slechts 2 ervan, zelfvertrouwen (MO1) met 3,8 % en in contact blijven met de buitenwereld (MO3) met 11,5% terugkomen in de uitspraken. 23,1 % van de uitspraken gaan over onderwerpen die niet genoemd worden in de achtergrond literatuur(dus niet over zelfvertrouwen, kwaliteit van leven en in contact blijven met de buitenwereld). De volgende “EXT(anders)” motieven werden genoemd: medewerking/activering, vinden van informatie, vinden van herkenbare problematiek, geraakt willen worden en nieuwsgierigheid.

Tabel 8, procentuele verdeling uitspraken over motieven

Hoofdcategorie	+	+% ¹	-	-% ¹	Totaal
Motieven					
MO1 Zelfvertrouwen	1	3,8%			
MO2Kwaliteit van leven	-	0%			
MO3In contact blijven met buitenwereld	3	11,5%			
MOEXT(anders)	6	23,1%	1	3,8%	
MOTotaal	10	38,5%	16	61,5%	26(100%)
		+ = aanwezig, - = niet aanwezig, ¹ Percentage van totaal aantal uitspraken binnen die hoofdcategorie.			

4.2.3 Deelvraag 3: Kunnen ouderen goed overweg met technologie(portaal)?

De derde deelvraag is: Kunnen ouderen goed overweg met technologie(portaal)? Deze deelvraag wordt geprobeerd beantwoord te worden met eerst een cognitieve walktrough (wat denk ik erover met het oog op de doelgroep over de gebruiksvriendelijkheid van het systeem), praktijktest (prestatie tijdens gebruik portaal) en interview (wat vindt de doelgroep van de usability enz.).

Cognitieve walktrough

De cognitieve walktrough is zoals gezegd in eerste instantie een subjectieve methode. Echter wanneer het wordt gekoppeld aan literatuur wordt het een waardevol middel om een systeem kritisch en vanuit de ogen van de doelgroep te inventariseren. Er volgt een inventarisatie van het systeem per onderdeel met later (zie Discussie) daarop de terugkoppeling ervan aan de literatuur (voor verdere details zie bijlagen).De figuren 1 t/m 8 (in inleiding) dienen allemaal als verwijzing en ondersteuning bij de cognitieve walktrough.

Inloggen. In het PAL4 systeem is de inlog plek moeilijk te vinden gekeken door de ogen van ouderen maar ook voor de niet ouderen. Het heeft een klein lettertype en is niet op een duidelijke/voor de hand liggende plek (zie figuur 1). Echter wanneer de knop inloggen gevonden is en er wordt verwezen naar de inlog scherm wordt alles duidelijker. Het is hier

ook mogelijk om het lettertype te wijzigen wat hiervoor niet het geval was. Na het inloggen, verschijnt de pagina met de vier onderdelen van het systeem. Iemand die onbekend is met het systeem zal na het inloggen twifelen of dit wel gelukt is. Dit komt mede door de plek en lettergrootte van de knoppen “mijn gegevens” en “uitloggen”. Op sommige computers is het totale scherm niet helemaal zichtbaar. Er wordt hier gelijk informatie over gegeven in de rechter zijbalk(F11 toets), maar de lettergrootte hier kan niet veranderd worden. Dit kan er voor zorgen dat ouderen dit niet kunnen lezen.

Uitloggen. Zoals eerder besproken is de locatie en lettertype van de knop “uitloggen” zeer slecht(zie figuur 5 en 6). Een ander nadeel van het uitloggen is dat er na het uitloggen, de pagina met de vier onderwerpen te voor schijn komt. “Uitloggen” wordt nu vervangen door “inloggen”. Vooral voor een oudere is het niet echt te begrijpen of er nu wel uitgelogd is.

Vergroten/verkleinen lettertype. Ouderen hebben vaak last van zichtverlies. Natuurlijk hebben we het niet over elke oudere maar het is noodzakelijk om met de voorgaande rekening te houden. Dit is ook gedaan. Bij elke pagina heb je drie verschillende lettergrootten die gekozen kan worden. Echter dit is niet het geval bij de rechter zijbalk waar citaten e.d. te zien zijn(zie figuur 3). Dit is jammer want ouderen die niet goed kunnen zien zouden dit misschien toch wel eens willen lezen. Een ander belangrijke punt is dat ouderen in eerste instantie niet weten wat de 3 (a) knoppen(om lettergrootte te wijzigen) zijn. Met behulp van trial zou de persoon hier achter kunnen komen (wat bij ook het geval was) maar dit hoeft niet te gebeuren. Bij de uitleg->vragen gedeelte van het systeem wordt er wel informatie gegeven over het veranderen van de lettergrootte maar het vinden van dit vragen gedeelte bevat natuurlijk tijd.

Kiezen concept, Algemeen. Het scherm met de vier onderdelen van het systeem(mijn wijk, gezelschap, gezondheid en ontspanning) ziet er visueel goed uit. De plaatjes en ondertiteling geven een meerwaarde aan het systeem (figuur 1). De navigatie en snelheid om bij het gewenste onderdeel te komen is goed.

Gezelschap(welkom, mijn profiel, Pal4trefpunt, versturen, interviews). Eenmaal in het onderdeel gezelschap worden er goede instructies gegeven voor het eventueel “verdwalen”. De informatie op de verschillende onderdelen zijn in goede vorm. De welkom pagina ziet er erg goed uit, met de gekozen kleuren en illustratie. Het lettertype kan hier zelf gekozen worden. Er zijn hier geen opmerkingen. Een enkele punt over de informatie bij het wensboekje is dat er bij de informatie van het wensboekje staat dat er met de “vingertop” geslepen kan worden. Tussen haakjes staat muis. Er worden goede instructie gegeven over het maken van een wensboekje. Maar als je op de pagina bent van het maken van het wensboekje is de help functie minder goed. Ouderen zouden informatie kunnen vergeten(dit geldt ook voor niet ouderen). Dan moet er terug worden gegaan naar het scherm met informatie over het wensboekje, waardoor de tot nu toe gemaakte verloren gaat. Bij de interviews sectie wordt er geen uitleg gegeven, maar komen de titels van de interviews direct in beeld. Bij de onderdelen mijn profiel en PAL4 trefpunt is het jammer dat je nadat je naar de profielen pagina bent doorverwezen niet meer gebruik kunt maken van de terug knop onderaan in de balk. Je zit hier bij wijze van spreken vast en er is geen andere keus dan op het home knop te drukken. Dit is erg irritant en kost je ook tijd. De profielen pagina bevat heel veel widgets en

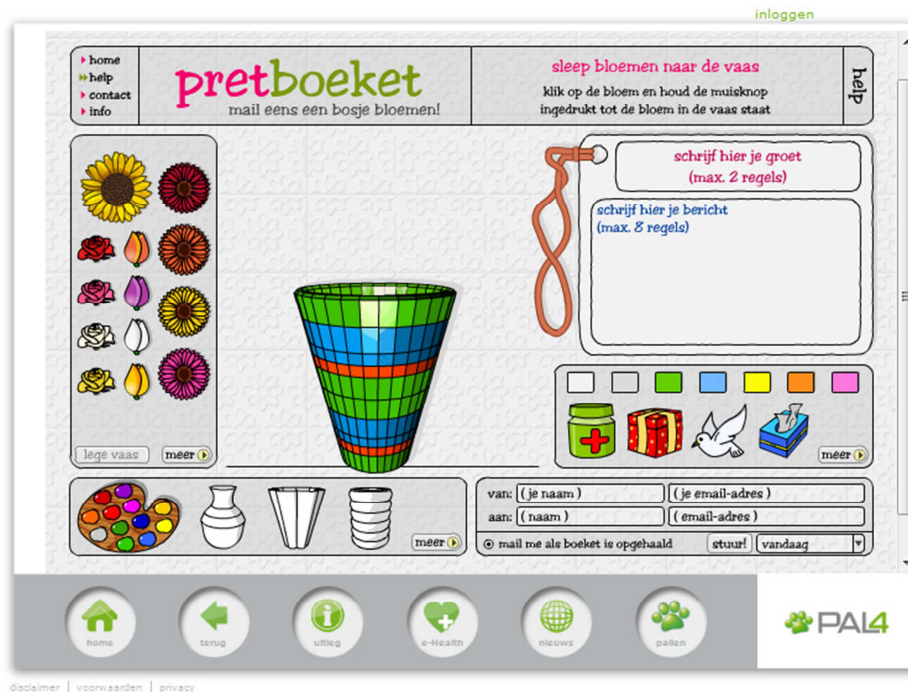
functies.(zie figuur 4) Door de hoeveelheid lijkt het soms te druk en onoverzichtelijk. Dit zal waarschijnlijk erger zijn voor ouderen. Er zijn veel dingen die gedaan kunnen worden. Voorbeelden zijn bewerk profielfoto, bewerk profiel, vrienden enz. Het goede is dat de help functie compleet is. De informatie hier is duidelijk en bevat ook alle functies van de profielen pagina. De lettergrootte hier kan ook net te klein zijn, de lettergrootte kan hier niet veranderd worden. Dit zou problemen kunnen brengen.

Balk onderaan(home, terug, uitleg, e-Health, nieuws en pallen). Het home knop is een handige en altijd goed werkende knop. Het is onmisbaar in het systeem gezien de knop terug niet altijd werkt. De terug knop werkt niet altijd zoals voorgaand ook is gezegd. Het is moeilijk om uit de profielen pagina te komen. Uitleg bevat goede en handige informatie over alles wat er kan gebeuren in het systeem. Het zou wel vervelend kunnen zijn dat de uitleg functie veel onderlinge onderwerpen bevat waardoor het moeilijk kan zijn de gewenste informatie zo snel mogelijk te kunnen vinden. Bij de functie uitleg-> algemeen zijn er bovendien bovenaan drie links die je doorverwijzen naar het gewenste onderwerp. Alle drie de links verwijzen naar de zelfde pagina met zelfde begin en eindpunt. Dit is onnodig. Als er verwezen wilt worden kan als beginpunt de titel van het desbetreffende onderwerp gekozen worden en hoeft er geen ongewenste informatie toch gelezen te worden. De efficiëntie wordt dus niet geschaad. De functie e-Health bevat niet veel, maar de lay-out ervan ziet er goed uit. De functie nieuws heeft een goede lay-out. De tekstgrootte is goed. De toegang tot nieuwsberichten en de terugkeer naar de hoofdpagina is goed geregeld. Met de functie pallen kom je weer bij de profielenpagina. Dit is een makkelijke manier om hier te komen. Er zijn wel meerder manieren om dit te bereiken dit is de beste doordat het gelijk doorverwezen wordt.

Algemeen. Algemeen moet er vermeld worden dat het taalgebruik en opbouw van de informatie er goed uitziet in het gehele systeem. De onderlinge samenhang is niet altijd goed. Sommige onderdelen lijken los van elkaar te zijn. Dit is voornamelijk het geval bij het onderdeel profielen tegenover het concept gezelschap. Profielen is niet in overeenstemming met gezelschap. Een voorbeeld is dat gezelschap de kleur roze toegewezen heeft gekregen. De profielen hebben de kleur groen van de mijn wijk en van de PAL4 in het geheel. Dit zorgt voor een differentiatie binnen het concept gezelschap zelf terwijl profielen een van de belangrijkste functies is binnen dit terrein zoals de naam “gezelschap” zelf ook aangeeft. De inhoud van de help/uitleg functie zijn correct en compleet(behalve op <http://mijnpal4.nl/preboeket>, zie figuur 9 rechts bovenaan, erg weinig). Echter er zijn wel problemen bij het vinden van die juiste informatie zonder dat de taak waarmee je bezig bent verdwijnt. Er zijn geen opvallende problemen bij de verwijzing naar andere websites/mediakanalen. De snelheid is in het algemeen in goede staat, behalve bij het teruggaan op een enkel onderdeel(terug bij profielen). De navigatie is soms dubbel, wat voor verwarring kan zorgen. Van verschillende locaties kan naar dezelfde functie verwezen worden. Echter dit kan ook als positief waargenomen worden. De toegang tot deze functie wordt immers vergroot. Feedbackopties zijn erg slecht en moeten verbeterd worden. Met feedbackopties wordt het terug krijgen van informatie van het systeem bedoeld. Als er geen terugkerende informatie is kan het op sommige tijden voor verwarring en dubbelzinnigheden

zorgen. Omdat men niet zeker weet of hij uitgelogd heeft kan die persoon verder zoeken naar een uitlogprocedure terwijl dit al bereikt is. Feedbackopties zijn dus erg belangrijk en kan zorgen van een betere omgang met het systeem.

Figuur 9, help/uitleg functie pretboeket (uitleg van wensboeket rechtsboven).



Praktijktest

Met behulp van SPSS 17.0 zijn de data verwerkt. Per taak is de reactiesnelheid en het aantal keer klikken met de muis van de respondenten ingevoerd. Door op analyse -> descriptive statistics->descriptives te klikken worden de gemiddelden op de taken berekend in minuten en het aantal klikken (met de muis). De getallen die hierbij horen zijn te zien in tabel 9. In tabel 10 is te zien wat de normen voor het aantal keer klikken is. Met normen wordt hier bedoeld het aantal klikken als de taak op een normale manier wordt uitgevoerd, zo direct mogelijk. Normen zijn alleen opgesteld voor de algemene taken (inloggen, vergroten lettertype enz.) en de taken die met het onderdeel gezelschap te maken hebben, zoals eerder besproken wordt de focus in dit onderzoek gelegd op het onderdeel gezelschap.

Tabel 9, gegevens reactiesnelheid per taak (in min.) en aantal klikken

Taak	Reactiesnelheid				Aantal klikken			
	Mini- mum	Maxi- mum	Gemiddelde	Std. afwijking	Mini- mum	Maxi- mum	Gemiddelde	Std. afwijking
1	,08	1,28	,7100	,56242	1,00	6,00	3,3333	2,06559
2	,01	,49	,1917	,20183	1,00	1,00	1,0000	,00000
3	,01	1,18	,3517	,43715	1,00	8,00	2,6667	2,73252
4	,07	2,10	,7717	,85148	2,00	6,00	3,8333	1,83485

5	,23	1,46	,8333	,57036	3,00	9,00	5,5000	2,25832
6	,09	1,56	,5467	,53268	1,00	8,00	4,6667	2,42212
7	,34	3,29	1,9033	1,19096	2,00	10,00	6,5000	2,73861
8	,23	4,29	1,7617	1,67392	4,00	7,00	4,6667	1,21106
9	,31	9,32	2,8500	3,31890	3,00	11,00	5,6667	2,80476
10	,11	1,05	,4233	,33998	2,00	3,00	2,5000	,54772
11	,50	1,46	1,1133	,44675	3,00	6,00	4,0000	1,26491

Tabel 10, normen aantal keer klikken (zo direct mogelijk)

Taaknummer	Aantal klikken(normale verloop vanaf vorige taak)	Acties
1(inloggen)	2	Inloggen->(invoeren gebruikersnaam& wachtwoord)->login
2(scherm vergroten F11)	0 (met toetsenbord 1)	F11
3(vergroten lettertype)	2	Rivas->(a)knop
8(wensboeket versturen)	4	gezelschap->versturen->wensboeket->klik hier om een wensboeket te maken
9(profielfoto bewerken)	3	Pallen->mijn profiel->bewerk profielfoto
10(contact met vriend)	2	Vrienden->betreffende vriend kiezen
11(blog met titel zoeken)	3	Blogs->pagina 2(van blogs) ->pagina 3 van blogs)

In tabel 11 is de procentuele verdeling te zien van de gegeven instructies. Tabel 11 zegt ons welke taken met geen, weinig of veel instructies gemaakt zijn.

Tabel 11, procentuele verdeling instructies per taak

Taak	Instructies	Frequentie	Procent
Taak 1	niet	5	83,3
	weinig	1	16,7
	Total	6	100,0
Taak 2	niet	3	50,0
	weinig	1	16,7
	veel	2	33,3
	Total	6	100,0
Taak 3	niet	4	66,7
	weinig	1	16,7
	veel	1	16,7
	Total	6	100,0

Taak 8	niet	1	16,7
	weinig	2	33,3
	veel	3	50,0
	Total	6	100,0
Taak 9	niet	2	33,3
	weinig	4	66,7
	Total	6	100,0
Taak 10	niet	5	83,3
	weinig	1	16,7
	Total	6	100,0
Taak 11	niet	3	50,0
	weinig	2	33,3
	veel	1	16,7
	Total	6	100,0

Als we de snelheid, het aantal klikken en vragen om instructies alleen bekijken geeft het ons niet veel informatie. Echter als we per taak kijken naar de combinatie van deze beoordelingen kunnen we een beter beeld vormen van de prestatie van de ouderen op de taken. Hierdoor is elke beoordeling toch weer belangrijk om mee te nemen (snelheid, aantal klikken en instructies).

Taak 1 Het gemiddeld aantal klikken op taak 1(inloggen) is 3,3 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 2 klikken kan worden volbracht. De gemiddelde is ongeveer 1,65 keer zo groot als de norm. Op taak 1 is in 83,3% van de gevallen niet gevraagd om instructies en in 16,7% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 1 is ongeveer 0,71 minuten en de standaard afwijking ongeveer 0,56 minuten. Het opvallende aan deze taak is bijna het dubbele aantal klikken, maar gezien de snelheid en het weinig vragen om instructies wordt dit opvallen verheven. Nog een punt dat opvalt is de range van het aantal klikken dat van 1 naar 6 loopt, terwijl de norm hiervoor 2 is. Dit heeft te maken met het opslaan van het portaal bij de favorieten, waardoor de respondent automatisch ingelogd wordt.

Taak 2 Het gemiddeld aantal klikken op taak 2(vergroten scherm F11) is 1 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 1 klik kan worden volbracht. De gemiddelde is ongeveer gelijk aan de norm. Op taak 2 is in 50,0% van de gevallen niet gevraagd om instructies, in 16,7% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies en in 33,3% van de gevallen is er veel gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 2 is ongeveer 0,19 minuten en de standaard afwijking ongeveer 0,20 minuten. Het opvallende aan deze taak is dat het snel uitgevoerd is met weinig aantal klikken (met een klik, wat ook nodig was om de taak te maken), maar dat er in 50% van de gevallen gevraagd is om een instructie, waarvan 33,3% veel instructies. Omdat de taak in zijn geheel snel is gedaan, kunnen we ook zeggen dat de instructies vrij snel gevraagd zijn. Dit geeft aan

dat dat in deze taak de zelfredzaamheid vrij laag is, ouderen zouden in de war kunnen komen als het nodig is dat ze het scherm moeten vergroten.

Taak 3 Het gemiddeld aantal klikken op taak 3(vergroten lettertype) is 2,7 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 2 klikken kan worden volbracht. De gemiddelde is 1,35 keer groter dan de norm. Op taak 3 is in 66,7% van de gevallen niet gevraagd om instructies, in 16,7% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies en in 16,7% van de gevallen is er veel gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 3 is ongeveer 0,35 minuten en de standaard afwijking ongeveer 0,43 minuten. Het opvallende aan deze taak is dat het minimum aantal klikken 1 is terwijl de norm 2 is. Dit komt waarschijnlijk omdat het beginpunt van de taak anders is. De respondent heeft in de vorige taak net wat meer extra geklikt dan nodig was, waardoor in deze taak een klik minder is.

Taak 8 Het gemiddeld aantal klikken op taak 8(wensboekje versturen) is 4,7 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 4 klikken kan worden volbracht. De gemiddelde is 1,2 keer groter dan de norm. Op taak 8 is in 16,7% van de gevallen niet gevraagd om instructies, in 33,3% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies en in 50,0 % van de gevallen is er veel gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 8 is ongeveer 1,76 minuten en de standaard afwijking ongeveer 1,67 minuten. Het opvallende aan deze taak is dat er in 83,3% van de gevallen gevraagd is om instructies. De zelfredzaamheid is hier laag, vooral bij het navigeren naar het onderdeel. Er is bij deze taak vaak genoemd dat de respondenten niet wisten dat deze optie bestond. Het klikgedrag is in tegendeel niet erg afwijkend. Dit laat ook zien, dat de respondenten niet veel hebben uitprobeerd, en dat de zelfredzaamheid beperkt is.

Taak 9 Het gemiddeld aantal klikken op taak 9(profielfoto bewerken) is 5,7 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 3 klikken kan worden volbracht. De gemiddelde is 1,9 keer groter dan de norm. Op taak 9 is in 33,3% van de gevallen niet gevraagd om instructies en in 66,7% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 9 is ongeveer 2,85 minuten en de standaard afwijking ongeveer 3,32 minuten. Het opvallende aan deze taak is dat er veel tijd nodig was in enkele gevallen om deze taak uit te voeren maar nooit veel instructies. De standaardafwijking is erg afwijkend (3,32 min.), wat aangeeft dat sommige personen meer moesten nadenken over hun acties dan andere, gezien de taak in zijn oorsprong snel (door 3 keer te klikken) uitgevoerd kan worden. De respondenten gaven aan dat ze wel wisten waar deze functie was, maar ze wisten niet meer waar het was. Het aantal keer klikken is bijna het dubbele van de norm.

Taak 10 Het gemiddeld aantal klikken op taak 10(contact met vriend) is 2,5 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 2 klikken kan worden volbracht. De gemiddelde is 1,25 keer groter dan de norm. Op taak 10 is in 83,3% van de gevallen niet gevraagd om instructies en in 16,7% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 10 is ongeveer 0,42 minuten en de standaard afwijking ongeveer 0,34 minuten. Er is niet veel opvallends aan deze taak. Gezien de 83,3%

niet gevraagd om instructies, is de zelfredzaamheid groot. De taak is gemiddeld gezien snel uitgevoerd met een niet een te veel afwijkende klikgedrag.

Taak 11 Het gemiddeld aantal klikken op taak 11 (blog opzoeken) is 4 keer. In tabel 10 is te zien dat als dit zo direct mogelijk wordt uitgevoerd, de taak met 3 klikken kan worden volbracht. De gemiddelde is 1,5 keer groter dan de norm. Op taak 11 is in 50,0% van de gevallen niet gevraagd om instructies, in 33,3% van de gevallen is er weinig gevraagd om instructies en in 16,7 % van de gevallen is er veel gevraagd om instructies. De gemiddelde snelheid op taak 11 is ongeveer 1,11 minuten en de standaard afwijking ongeveer 0,45 minuten. Het opvallende aan deze taak is de variëteit in het aantal instructies, 50% had instructies nodig en 50% had geen instructies nodig (33,3%+16,7%). Het klikgedrag en snelheid waren niet afwijkend.

Algemeen Als we kijken naar de verschillen op de taken zien we dat taak 9 de grootste reactietijd heeft. De respondenten hebben dus het meeste tijd nodig gehad bij taak 9. Andere taken waarbij gemiddeld meer dan een minuut voor nodig was, waren taak 8 en 11. De snelste waren de respondenten op taak 2. Andere taken waarbij de respondenten gemiddeld sneller waren dan een minuut zijn 1, 3 en 10. Als we kijken naar de standaard afwijking zien we dat taak 9 hooguit het meeste varieert in reactietijd. Een andere beoordeling voor de praktijktest is het aantal doorklikken. We zien dat de meeste variatie speelt bij taak 9. Taak 1 en 3 laten ook relatief gezien een hoge variatie zien (meer dan 2). Een andere beoordelingswijze bij de praktijktest was om te kijken naar de gevraagde hulp. Opvallend is als we naar het minimum kijken dat er bij elke taak wel iemand was die niet om instructies vroeg, (bij taak 7 heeft iedereen wel om instructies gevraagd, hoort niet bij onderdeel gezelschap). Taak 8 volgt taak 7 bij het vragen om instructies.

Tijdens de praktijktest zijn er ook uitspraken geweest over de navigatie, conversatie en presentatie, de procentuele verdeling ervan is te zien in tabel 12. Bij taak 11 zijn de meeste uitspraken gedaan over usability gevolgd door taak 10 en 3. De meeste positieve beoordelingen was (algemeen) bij navigatie en de meest negatieve bij presentatie. De meest positieve uitspraken over navigatie zijn gedaan voor taak 3. De meeste negatieve beoordelingen wat betreft navigatie is gedaan tijdens taak 11. De meeste positieve beoordelingen zijn gemaakt voor conversatie tijdens taak 3, 8, 10 en 11 (gelijke verdeling). Bij taak 3 en 8 zijn negatieve beoordelingen geweest voor conversatie. De presentatie was het beste bij taak 8 en het slechts bij taak 10.

Tabel 12, procentuele verdeling tijdens praktijktest op navigatie, conversatie en presentatie per taak

Taak	Navigatie + (%)	Navigatie - (%)	Conversatie + (%)	Conversatie - (%)	Pre- sentatie + (%)	Pre- sentatie - (%)	Totaal(%)
1	2,5	2,5	-	-	3,75	1,25	10
2	-	-	-	-	-	1,25	1,3
3	7,5	1,25	2,5	1,25	2,5	5	20
8	5	2,5	2,5	1,25	6,25	-	17,5

9	5	1,25	-	-	3,75	-	10
10	3,7	2,5	2,5	-	2,5	8,75	20
11	5	5	2,5	-	3,75	5	21,2
Totaal	28,7	15	10	2,5	22,5	21,3	100

Interview

De procentuele verdeling van het voorkomen van uitspraken over navigatie, conversatie en presentatie (hoofdstuk 2) die genoemd zijn door ouderen zijn te vinden in tabel 13. Bij de analyse van het interview is er gebruikt gemaakt van het codeerschema(zie bijlage) zoals bij de resultaten van de deelvragen hiervoor besproken. Uit tabel 13 blijkt dat conversatie positievere uitspraken bevat dan navigatie en presentatie. Presentatie heeft de meeste negatieve uitspraken. Nu gaan we wat dieper in elke categorie om een beter beeld te krijgen van de verdeling in de categorieën (navigatie, conversatie en presentatie) zelf.

We zien bij navigatie, dat er relatief hoger gescoord wordt op positieve beoordelingen met 36,1% dan op negatieve 16,7% en matige 13,9%. De meest positieve beoordelingen binnen navigatie horen bij het gemak van het portaal (Nm) met 8,3% (dit betekent dat het portaal makkelijk gevonden wordt) en snelheid (Ns) met 8,3%. De negatieve beoordelingen zijn relatief gezien bij het gemak (Nm) met 5,6% ook het hoogst (dit betekent dat het ook moeilijk gezien wordt). Er zijn meer positieve dan negatieve uitspraken en 2,8% vindt het soms makkelijk en soms moeilijk. Logica van het portaal (Nl) scoort ook hoog op negatieve beoordelingen met evenals 5,6%, maar de uitspraken over logica van het portaal zijn gelijk verdeeld met 5,6% voor de positieve, negatieve en matige uitspraken. Alle uitspraken over feedback(Nf) is positief. De returnmogelijkheden(Nr) zijn nooit negatief beoordeeld. De beoordelingen van het aantal keer klikken (Nk) is gelijk verdeeld met 2,8% voor elke categorie (+,-,+/-).

Als we kijken naar conversatie zien we dat 63,3% van de uitspraken positief zijn,10% negatief en 13,3% matig. De begrijpelijkheid, compleetheid en duidelijkheid hebben de meeste verdelingen. Negatieve beoordelingen komen 3,3% voor en de matige ook, echter de positieve 13,3%. We moeten hier wel opmerken dat er minder aanwezige uitspraken waren voor sommige onderwerpen binnen conversatie dan voor andere uitspraken.

Presentatie scoort hoger op negatieve beoordelingen met 54,2% dan op positieve beoordelingen met 37,5%. 4,2% scoort hier tussen. Binnen presentatie hebben kleurgebruik (Pk) met 66,7% en hoeveelheid tekst (Ph) met 66,7% de meeste negatieve beoordelingen (dus slecht kleurgebruik en te veel tekst). Bij de vormgeving (Pv) is te zien dat de positieve beoordelingen twee keer zo veel is als de negatieve beoordelingen. Uitspraken over taalgebruik hebben een gelijke verdeling van positieve en negatieve uitspraken.

Tabel 13, procentuele verdeling uitspraken interview over gebruikersvriendelijkheid portaal

Hoofdcategorie	+	+% ¹	-	-% ¹	+/-	+/-%	X ²	X%	Totaal
T1) Navigatie									
• NI (logisch)	2	5,6%	2	5,6%	2	5,6%	0	0%	6(16,7%)
• Nm (makkelijk)	3	8,3%	2	5,6%	1	2,8%	0	0%	6(16,7%)
• Ns (snelheid)	3	8,3%	1	2,8%	0	0%	2	5,6%	6(16,7%)
• Nr (return)	2	5,6%	0	0%	1	2,8%	3	8,3%	6(16,7%)
• Nk (klikken)	1	2,8%	1	2,8%	1	2,8%	3	8,3%	6(16,7%)
• Nf (feedback)	2	5,6%	0	0%	0	0%	4	11,1%	6(16,7%)
• NTotaal	13	36,1%	6	16,7%	5	13,9%	12	33,3%	36 (100%)
T2) Conversatie									
• Ca (accuratesse)	3	10,%	0	0%	1	3,3%	2	6,7%	6(20%)
• Cb (begrijpelijkheid)	4	13,3%	1	3,3%	1	3,3%	0	0%	6(20%)
• Cc (compleetheid)	4	13,3%	1	3,3%	1	3,3%	0	0%	6(20%)
• Cd (duidelijkheid)	4	13,3%	1	3,3%	1	3,3%	0	0%	6(20%)
• Cr (relevantie)	4	13,3%	0	0%	0	0%	2	33,3%	6(20%)
• CTotaal	19	63,3%	3	10%	4	13,3%	4	13,3%	30(100%)
T3) Presentatie									
• Pv (vormgeving)	4	16,7%	2	8,3%	0	0%	0	0%	6(25%)
• Pk (kleurgebruik)	1	4,2%	4	16,7%	1	4,2%	0	0%	6(25%)
• Pt (taalgebruik)	3	12,5%	3	12,5%	0	0%	0	0%	6(25%)
• Ph (hoeveelheid tekst)	1	4,2%	4	16,7%	0	0%	1	4,2%	6(25%)
• PTotaal	9	37,5%	13	54,2%	1	4,2%	1	4,2%	24(100%)

+ = positief - = negatief,

¹Percentage van totaal aantal uitspraken binnen die hoofdcategorie (berekend door te delen totaal van hele categorie).

²X betekent dat een uitspraak hierover ontbreekt.

4.2.4 Deelvraag 4: Wat is de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen?

De vierde deelvraag is: Wat is de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen? De procentuele verdeling van het voorkomen van de in de literatuur gevonden meerwaarde (hoofdstuk 2) die genoemd zijn door ouderen zijn te vinden in tabel 14. Bij de analyse van het interview is er gebruikt gemaakt van het codeerschema (zie bijlage) zoals bij de resultaten van de deelvragen hiervoor besproken. Alle vier de meerwaarde gevonden van de literatuur komen terug in de uitspraken. Educatie (ME2) komt het vaakst voor met 16,1 % en vergroten mentale scherpheid/moraal (ME4) het minst met 3,2 %. 12,9 % van de uitspraken gaan over onderwerpen die niet genoemd worden in de achtergrond literatuur (dus niet over sociale interactie/ kwaliteit van leven, educatie, verminderen eenzaamheid enz. en vergroten mentale scherpheid/moraal). De volgende "EXT(anders)" uitspraken werden genoemd over de meerwaarde: meerwaarde als portaal actief, meerwaarde is gevonden informatie als er meer onderscheid wordt gemaakt met andere portalen en meerwaarde van het portaal is dat het thuis en op eigen tijd te bedienen is.

Tabel 14, procentuele verdeling uitspraken over meerwaarde

Hoofdcategorie	+	+% ¹	-	-% ¹	Totaal
Meerwaarde					

ME1 Sociale interactie/ kwaliteit van leven	4	12,9%			
ME2 Educatief	5	16,1%			
ME3 Verminderen eenzaamheid enz.	3	9,7%			
ME4 vergroten mentale scherpheid/moraal	1	3,2%			
MEEXT	4	12,9%	3	9,7%	
ME Totaal	17	54,8%	14	45,2%	31(100%)
		+ = aanwezig, - = niet aanwezig, ¹ Percentage van totaal aantal uitspraken binnen die hoofdcategorie.			

4.2.5 Deelvraag 5: Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen het beste vervuld worden met behulp van een portaal(technologie)?

De vijfde en laatste deelvraag betreft: Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen vervuld worden met behulp van een portaal(technologie)? De procentuele verdeling van het voorkomen van de in de literatuur gevonden aspecten om persoonlijke behoeften te voorzien met technologie (hoofdstuk 2) die genoemd zijn door ouderen zijn te vinden in tabel 15. Bij de analyse van het interview is er gebruikt gemaakt van het codeerschema(zie bijlage) zoals bij de resultaten van de deelvragen hiervoor besproken. Uitspraken over alle vijf de aspecten gevonden van de literatuur komen terug in de uitspraken. Uitspraken over gebruiker-gecentreerd design(BV5) komt het meest voor met 29,2% en uitspraken over het in acht nemen van tijd voor technologie(BV3) het minst 5,3%. 8,3 % van de uitspraken gaan over onderwerpen die niet genoemd worden in de achtergrond literatuur(dus niet over in acht nemen leeftijd , afkomst, barrières enz., gemakkelijke design, esthetisch voldaan, in acht nemen tijd voor technologie, bekwaamheden en beperkingen ouderen en gebruiker-gecentreerd design). De volgende “EXT(anders) ” uitspraken werden genoemd: webwinkel als aanvulling aan portaal, liever (meer) persoonlijk contact, duidelijke informatie over veiligheid van portaal (betrouwbaarheidscertificaat), meer onderscheid met andere portalen, breder maken van doelgroep en lezingen/voorlichtingen (lotgenoten die elkaar opzoeken en motiveren tot computergebruik).

Tabel 15, procentuele verdeling uitspraken hoe vervullen behoeften met technologie

Hoofdcategorie	+	+% ¹	-	-% ¹	Totaal
Vervullen met technologie					
BV1 In acht nemen leeftijd , afkomst, barrièrs enz.	9	12,5%			
BV2 Gemakkelijke design, esthetisch voldaan	16	22,2%			

BV3In acht nemen tijd voor technologie	4	5,6%			
BV4Bekwaamheden en beperkingen ouderen	8	11,1%			
BV5Gebruiker-gecentreerd design	21	29,2%			
BVEXT	6	8,3%	2	2,8 %	
BVTotaal	64	88,9%	8	11,1%	72(100%
		+ = aanwezig, - = niet aanwezig, ¹ Percentage van totaal aantal uitspraken binnen die hoofdcategorie.			

5. Conclusie

Nu de resultaten duidelijk zijn kan er worden gekeken wat deze resultaten nu inhouden voor de gevonden literatuur en daarmee voor de hoofdvraag. Per deelvraag wordt er geprobeerd een korte conclusie te getrokken worden, in hoeverre dit mogelijk is. Na het beantwoorden van de deelvragen wordt geprobeerd de hoofdvraag te beantwoorden.

Deelvraag 1 Wat zijn de persoonlijke behoeften van ouderen op het gebied van technologie(contact met mensen, sociale interactie, zelfmanagement)?

Alle behoeften die gevonden zijn in de literatuur worden ook genoemd in de interviews. Gezien de gevonden literatuur en de resultaten van de interviews kunnen we concluderen dat de persoonlijke behoeften van ouderen op gebied van technologie de volgende zijn: onafhankelijkheid, sociaal contact met familie en vrienden, het leren van nieuwe taken en ideeën(internet), aangaan van nieuwe uitdagingen (aanpassen) en volbrengen van taken (Kiel,2005; Mynatt en Rogers, 2001). Echter de belangrijkste behoeften die volgen uit de interviews waren sociaal contact met familie en vrienden, het leren van nieuwe taken en ideeën(internet) en het aangaan van nieuwe uitdagingen (aanpassen). De twee andere behoeften kwamen minder voor.

Deelvraag 2 Wat zijn de motieven van ouderen (sociaal, gedrag, klinisch, economisch) voor het gebruiken van een portaal?

De motieven van ouderen voor het gebruik van een systeem zoals die volgt uit het literatuur is als volgt: zelf- vertrouwen, kwaliteit van leven en het in contact blijven met de buitenwereld (Kiel, 2005). Echter kwaliteit van leven is niet genoemd in de interviews. De andere twee hadden ook een relatief lage frequentie en opvallend was dat er veel alternatieve motieven gesteld werden. Nieuwsgierigheid was hier één van. De respondenten vermeldden dat ze puur uit nieuwsgierigheid gebruik gingen (zouden) maken van het systeem. Een ander motief was het activeren van het systeem, medewerking. Dit was een gebaar naar andere ouderen toe, die sociaal contact zoeken of dergelijke. Vinden van herkenbare problematiek en oplossingen was een ander motief die de respondenten er toe liet om het systeem te gebruiken. Het vinden van informatie kwam ook voor als motief in de in de interviews.

Deelvraag 3 Kunnen ouderen goed overweg met technologie(portaal)?

De vraag of ouderen goed overweg kunnen met technologie is een welbekende vraag. We hebben gezien dat de sterke stereotypen verbroken kunnen worden en dat er een mogelijkheid bestaat om de kloof tussen ouderen en computers te verminderen. (Botella et al. , 2009).Belangrijke factoren die hier een rol bij spelen vanuit de literatuur zijn: navigatie, conversatie en presentatie.

Cognitieve walktrough Uit de cognitieve walktrough hebben we gezien dat sommige functies minder gebruikersvriendelijk zijn dan andere. Concluderend kunnen we zeggen dat op basis van de cognitieve walktrough de volgende punten minder gebruikersvriendelijk zijn:

- Inloggen, inlogfunctie is op een niet voor de hand liggende plek, is erg klein geschreven en er is geen duidelijke feedback van het systeem dat het inloggen gelukt is. (Het zelfde geldt ook bij het uitloggen)

- Vergroten scherm, bij kleine beeldschermen kan de scherm niet volledig bekeken worden en zijn onderdelen voor de helft te zien. Er is wel de optie om F11 te gebruiken en dit wordt in de rechterzijbalk uitgelegd, maar het is niet duidelijk genoeg.
- Vergroten/verkleinen lettertype, in eerste instantie niet duidelijk hoe dit kan. Lettertype niet te vergroten/verkleinen in zijbalken.
- De navigatie op de uitlegpagina kent te veel wegen (verwijzingen) die steeds op dezelfde informatie berust.
- Profielpagina bevat te veel widgets en functies, het is te overheersend.
- De zoekfunctie is onvoldoende bij het zoeken van vrienden, blogs en andere onderdelen.
- Algemeen is er niet altijd sprake van samenhang, sommige onderdelen lijken los van elkaar. (Bijv. de profielen pagina en de “mijn wijk” pagina hebben een groene kleur, wat ervoor zorgt dat het gevoel ontstaat dat profielen bij “mijn wijk” hoort. Gezelschap heeft een roze kleur.)

Praktijktest Uit de praktijktesten is af te leiden dat ouderen redelijk goed overweg kunnen met het portaal PAL4 community, maar dat de prestatie hoger en effectiever is bij makkelijke taken. Uit de beoordelingen over snelheid, klikgedrag (vergeleken met norm) en vragen om instructies van de taken hebben we geconstateerd dat taak 9 het meeste moeite heeft gekost (door te kijken naar de combinatie van alle beoordelingen). Deze taak was bewerk uw profielfoto. De makkelijkste taak was het vergroten van het scherm. Bij elke taak was er wel iemand die niet om instructies vroeg, en die de taak zelf kon maken. Op sommige taken werden meer instructies gevraagd dan andere. Op taken 2 (vergroten scherm), 3 (vergroten lettertype), 8 (wensboekje) en 11 (vinden van blog) werden wel eens om veel instructies gevraagd. Dit geeft aan dat de zelfredzaamheid op deze taken minder is dan op de andere taken, en dat als de persoon zelf deze taak moest uitvoeren het wel eens problemen kan opleveren.

Uitspraken tijdens praktijktesten Tijdens de praktijktest zijn er ook uitspraken geweest over de navigatie, conversatie en presentatie. De meeste positieve beoordelingen was (algemeen) bij navigatie en de meest negatieve bij presentatie. De meest positieve uitspraken over navigatie zijn gedaan voor taak 3 (vergroten lettertype), echter er is genoemd dat de gebruiker er attent op moest worden gemaakt. De meeste negatieve beoordelingen wat betreft navigatie is gedaan tijdens taak 11 (vinden van blog). Conversatie is voornamelijk positief beoordeelt. Bij taak 3 (vergroten lettertype) en 8 (wensboekje) zijn negatieve beoordelingen geweest voor conversatie. De presentatie was het beste bij taak 8 (wensboekje) en het slechts bij taak 10 (blogs).

Uitspraken tijdens interviews In de interviews zijn de meeste uitspraken gedaan over navigatie. Het blijkt dat conversatie positievere uitspraken bevat dan navigatie en presentatie. Presentatie heeft de meeste negatieve uitspraken. Binnen presentatie hebben kleurgebruik (Pk) en hoeveelheid tekst de meeste negatieve beoordelingen (dus slecht kleurgebruik en te veel tekst).

Het is duidelijk te zien dat het portaal minder goed scoort op de presentatie van het systeem. De lay-out is zoals gevonden in de literatuur erg belangrijk. Uit de cognitieve walktrough bleek dat het inloggen minder goed was in lay-out. Met uitspraken van ouderen is dit te bevestigen. Wel opvallend was dat de meeste ouderen het inloggen ge-automatiseert hadden en het telkens inloggen niet nodig was. Op taak 2 van de praktijktest werd wel eens veel om instructies gevraagd. Hieruit is af te leiden dat, zoals opgemerkt in het cognitieve walktrough, het uitleg over het vergroten van het scherm minder duidelijk is. De meeste positieve uitspraken over de navigatie waren voor het vergroten en verkleinen van het lettertype. Er werd hier wel eens veel instructies bij gevraagd, wat de bevindingen van de cognitieve walktrough bevestigd (in eerste instantie niet duidelijk hoe). Veel respondenten wisten niet dat de optie bestond om een wensboekje te sturen, hierdoor werd hier ook wel eens vaak gevraagd om instructies. Taak 9 (bewerk profielfoto) moest worden uitgevoerd op de profielen pagina en was de taak die het meeste moeite kost. Dit kan te maken hebben met dat de profielpagina bevat te veel widgets en functies bevat. Taak 10 en 11 moesten ook worden uitgevoerd op de profielen pagina. Taak 10 werd beter uitgevoerd dan 9 en 11. Dit kan komen doordat het in contact komen met een vriend duidelijker is op het portaal dan het bewerken van je profielfoto en vinden van een blog op de derde pagina.

De conclusies uit de cognitieve walktrough, praktijktest en interviews vormen waardevolle informatie om de deelvraag te beantwoorden. Door middel van literatuur en de praktijktest hebben we gezien dat ouderen goed gebruik kunnen maken van de PAL4 community en dat usability erg belangrijk was.

Deelvraag 4 Wat is de meerwaarde van het portaal in het leven van ouderen?

Volgens de eerder bestudeerde literatuur is de meerwaarde van een portaal het volgende: (verhoging) Sociale interactie en kwaliteit van leven, educatief, verminderen eenzaamheid, verveeldheid, hulpeloosheid en vergroten mentale scherpheid, verhogen moraal. (Kiel,2005; Botella et al. 2009). Alle vijf komen voor. De minst voorkomende meerwaarde is vergroten mentale scherpheid, verhogen moraal. De meest vermeldde meerwaarde is het educatieve karakter van een portaal door de hoeveelheid verkrijgbare informatie. Al deze meerwaarde blijven bij tienden procenten en hebben geen hoge frequentie. Alternatieve uitspraken waren dat respondenten meer onderscheid wouden zien en dat een portaal een meerwaarde heeft als het actief en recent blijft, meerwaarde is gevonden informatie als er meer onderscheid wordt gemaakt met andere portalen en meerwaarde van het portaal is dat het thuis en op eigen tijd te bedienen is. Dit is te begrijpen in het tijdperk van internet en oneindige portalen.

Deelvraag 5 Hoe kunnen de persoonlijke behoeften van ouderen vervuld worden met behulp van een portaal(technologie)?

De deelvraag die het beste omvat wordt door de literatuur is, als volgt uit de interviews de laatste deelvraag(90% van de uitspraken hebben betrekking op concepten uit literatuur). Het antwoord op deze vraag is: in acht nemen bij design: leeftijd; afkomst; barrières tot systeem; sociale activiteit; gezondheid bewustzijn (predisposing, enabling and need factoren), gebruiksvriendelijke design om overwinnen angsten van ouderen, makkelijk te gebruiken, te leren en esthetisch voldaan, in acht nemen hoeveel tijd er wordt genomen voor technologie gezien de dagelijkse activiteiten, in acht nemen bekwaamheden en beperkingen van ouderen

(psychosociale behoeften) en ontwikkelen van design met gebruiker-gecentreerd perspectief. (Calsyn et al. , 1998; Kobb et al. , 2003; Han et al. , 2001; Mynatt en Rogers, 2001) De eerste, derde en vierde concepten komen relatief minder voor en het derde concept bevat ook de minste uitspraken. De enige beperking waarmee enkele respondenten een uitspraak hadden was het visuele vermogen (in het bijzonder gezichtsveld beperking en verminderde scherpheid voor kleuren). De volgende alternatieve factoren werden genoemd die belangrijk zijn bij het vervullen van persoonlijke behoeften met technologie: webwinkel als aanvulling aan portaal, liever (meer) persoonlijk contact, duidelijke informatie over veiligheid van portaal (betrouwbaarheidscertificaat), meer onderscheid met andere portalen, breder maken van doelgroep en lezingen/voorlichtingen (lotgenoten die elkaar opzoeken en motiveren tot computergebruik). Concluderend kunnen we zeggen dat er nog vele aanpassing en of toevoegingen moeten komen.

De vraag die centraal staat in dit onderzoek is natuurlijk of een portaal de persoonlijke behoeften van ouderen ten opzichte van technologie kan vervullen of niet. Het PAL4 community wordt hier als portaal gezien dus de vraag wordt of het PAL4 community de persoonlijke behoeften kan voorzien. Het antwoord hierop is niet met zekerheid vast te stellen. De behoeften en motieven van het gebruik van het portaal is gebleken uit het onderzoek. We hebben ook gezien dat de relatie van ouderen en technologie niet slecht is, en dat ze redelijk goed overweg kunnen met computers. We hebben gezien dat een meerwaarde ontstaat als er onderscheid is met andere portalen en als het portaal continu actief en relevant blijft. We hebben ook gezien dat gebruikers gecentreerd design belangrijk is. Op te merken is dat een portaal de behoeften van ouderen *kan vervullen* mits er een optimalisatie is van alle factoren en rekening wordt gehouden met alle factoren die we genoemd hebben in het onderzoek. In ieder geval volgt dat het een schot waard was/is om het via technologie te proberen!

6.Discussie

Eerst volgt er een terugkoppeling naar de respondenten en methoden die gebruikt zijn. Dit wordt gevolgd door sterke en zwakke kanten van het onderzoek

6.1 Terugkoppeling

Respondenten

In dit onderzoek werden 6 respondenten gebruikt. Dit is zeer weinig en zegt niet veel over de grotere doelgroep. Ook is er in het onderzoek wegens weinig aanmeldingen gebruik gemaakt van vrijwilligers, dus personen die het portaal eerder nog niet gebruikt hadden. 66,7 % van de respondenten bestond uit deze vrijwilligers. Deze personen hadden erg weinig ervaring met de PAL4 community en kunnen de beoordelingen niet altijd als juist aan te nemen. Deze personen kunnen hun gebrek aan ervaring neerzetten als slechte navigatie. De beoordelingen over de presentatie van het systeem zullen niet onder invloed zijn, omdat de beoordeling hiervan niet afhankelijk is aan ervaring.. De leeftijd range was ook erg breed, van 56 tot 89. Dit allemaal maakt de steekproef niet erg representatief.

Cognitieve walktrough

Een cognitieve walktrough is zoals eerder gezegd erg waardevol omdat je er kritischer door wordt. Het dwingt je te kijken naar punten waar niet eens aan gedacht wordt en naar mogelijke barrières van het systeem (Kaufman et al. 2003). Dit is vooral het geval bij het opstellen van een actie/reactie systeem. Door alles uit te schrijven worden functies beter begrepen en kunnen positieve en negatie kanten sneller opgemerkt worden. Bij het uitvoeren van de actie/reactie systeem vallen er al dingen op. Bij het doorlopen van het systeem let je hier vervolgens weer meer op. De cognitieve walktrough is goed in te zetten bij ontwerpen en evaluaties. De reden hiervoor is dat je zoals eerder gezegd kritischer wordt en je meer dingen ziet dan bij het doelloos rondzwerven in het systeem. De Cognitieve walktrough zou door zowel experts als leken uitgevoerd moeten worden. Leken zullen het meer over algemene, minder technische en gevoelsmatige dingen hebben. Experts weten meer over het onderwerp en zullen meer naar technische en specifieke zaken kijken. Experts weten ook waarschijnlijk wat er beter kan en hoe. Deze mist bij leken. De verkregen informatie is bij beide anders en daarom zou het erg handig zijn om beide soorten informatie te laten fuseren. Als dit het geval is heb je een meer complete informatiepakket. (Mack & Nielsen,1993; Nielsen & Mack 1994).

Praktijktest

De praktijktesten waren zeer nuttig voor het onderzoek. Het heeft een beeld gegeven over de relatie met ouderen, maar was ook zeer nuttig ter herinnering van het portaal. De praktijktest is voor de interview afgenomen waardoor het als geheugensteun diende voor het interview. Sommige respondenten kwamen onderdelen tegen die helemaal nieuw waren voor hun. Voornamelijk het sturen van een wensboekje was helemaal nieuw voor de respondenten. Dit kan invloed gehad hebben op de prestatie op de bijbehorende taak. Een opmerking bij het praktijktest is dat het niet alle functies meet van de te gewenste onderdeel, hier gezelschap. Echter omdat het onderzoek samen met een andere onderzoeker gevoerd werd en deze onderzoeker het onderdeel "mijn wijk" heeft beoordeeld werd de praktijktest te lang als er

meer taken bijgevoegd werden. In enkele gevallen werd het niet begrepen wat er met de praktijktest gedaan zou worden en was er sprake van een stukje weerstand. Door betere instructies te geven kan dit beter gaan.

Interview

De interviews waren zeer nuttig tijdens het onderzoek en heeft het onderzoek veel informatie verschaft. Gedurende de hele scriptie is er niet veel stil gestaan bij de aantal afwezige uitspraken die opgenomen zijn in diverse tabellen. Deze afwezigheden zijn opgenomen in tabellen om ervoor te zorgen dat het bekend was bij welke onderwerp er hoeveel uitspraken waren. De afwezigheid van uitspraken komen tot stand door het niet steeds bevragen van dezelfde onderwerpen. Bij sommige interviews is een onderwerp wel bevroegt en in een andere niet. De oorzaak hiervoor is weer dat sommige praktijktesten langer duurden dan bij anderen, en er minder tijd beschikbaar werd voor de interview, waardoor de interviewers haastiger werden bij het vragen.

6.2 Sterke en zwakke punten onderzoek

Een sterke punt van het onderzoek is de combinatie van verscheidene methoden. Door zelf het systeem kritisch te bestuderen en meningen van ouderen te vragen wordt er achter belangrijke punten gekomen. Door ook een praktijktest te afnemen kan gekeken worden of er overeenstemming is met wat de respondent zegt en wat de respondent doet. Een andere sterke punt is dat door dit onderzoek aanbevelingen kunnen komen voor het eventueel verbeteren van de zwakkere punten van de PAL4 community op gebruikersvriendelijkheid (navigatie, conversatie en presentatie).

De zwakke punt van het onderzoek is de niet representatieve steekproef van respondenten, zoals eerder besproken.

7. Aanbevelingen

7.1 PAL4 community

Kort de belangrijkste aanbevelingen die gemaakt worden om de persoonlijke behoeften van ouderen beter te kunnen vervullen door de PAL4 community gebaseerd op literatuur, praktijktesten en interviews .

Navigatie

- Betere locatie voor inloggen.
- Gelijk bij het inloggen een “inhoudsopgave” met de faciliteiten van de PAL4 community en uitleg erover(bijv. over vergroten lettertype of scherm).
- Niet gelijk “weg” kunnen gaan van de pagina waar je bent (moeilijk om weer terug te gaan).
- Logische titels en foto’s kiezen die niet te verwarren zijn met elkaar.
- De zoekfunctie is onvoldoende bij het zoeken van vrienden, blogs en andere onderdelen. Dit moet zodanig uitgebreid dat de gewenste onderwerp enz. te vinden is.

Conversatie

- Meer herkenbare problematiek en oplossingen (directer gepresenteerd).
- Persoonlijker maken.

Presentatie

- Duidelijker inloggen, groter lettertype enz.
- De lay-out kan bij de profielenpagina minder druk. Er kan een andere opbouw komen dat meer helder is(voor ouderen), nu is het te druk en overweldigend.
- Meer contrast in kleuren, geen grijze lettertype(erg moeilijk te zien voor ouderen).
- Minder en effectiever tekst gebruik.
- Beter taalgebruik, Engelse woorden zo min mogelijk.
- Symbolen/foto’s bij sommige onderdelen logischer kiezen (hondenpootje voor pallen wordt niet begrepen).

7.2 Vervolg onderzoek

Vervolg onderzoek kan gedaan worden bij respondenten die al langer gebruik maken van het systeem, een representatiever steekproef. De implementatie van portalen heeft natuurlijk tijd nodig om het beter te begrijpen en in te zien of het een belangrijk middel kan zijn voor diverse problemen van ouderen.

8. Literatuurlijst

Botella, C., Etchemendy, B. A., Castilla, D., Baños, R. M., Garcia-Palacios, A., Quero, S., et al. (2009). An e-health system for the elderly (Butler Project): A pilot study on acceptance and satisfaction. *Cyberpsychology and behavior*, 12(3), pp. 255 - 262.

Calsyn, R., Roades, L.A., & Klinkenberg, W.D. (1998). Using theory to design needs assessment studies of the elderly. *Evaluation and Programming Planning*, 21, pp. 277 - 286.

Fokkema, T. & de Jong-Gierveld J. (2003). Eenzaamheidsinterventies onder ouderen: Praktijken wetenschap bundelen de krachten. *Gerōn, Tijdschrift voor Sociale Gerontologie* 5, pp. 54-59.

Fokkema T., & Steyaert J. (2005). Achter de geraniums of achter het computerscherm? ICT als middel ter bestrijding van eenzaamheid bij ouderen. *Tijdschrift Sociale Interventie, Tijdschrift voor de wetenschap en sociale professie*, 14(2), pp 19-22.

Green, L.W. and Kreuter, M.W. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*. 4th edition. NY: McGraw-Hill Higher Education.

Halpern, D. (2005). *Social capital*. London: Polity Press.

Han, S.H., Yun, M.H., Kwahk, J., Hong, S.W. (2001). Usability of consumer electronic products. *Int. J. Ind. Ergon.* 28 (3-4), pp. 143-151.

Hortulanus, R., Machielse J.E.M. & Meeuwesen L. (2003). *Sociaal isolement, een studie over sociale contacten en sociaal isolement in Nederland*. Den Haag: Elsevier Overheid.

Kaufman DR, Starren J, Patel VL, Morin PC, Hilliman C, Pevzner J, Weinstock RS, Golland R, Shea S. A cognitive framework for understanding barriers to the productive use of a diabetes home telemedicine system. *AMIA Annu Symp Proc*. 2003; pp. 356-360.

Kiel, J. (2005). The digital divide: Internet and e-mail use by the elderly. *Medical Informatics and The Internet in Medicine*, 30 (1), pp. 19-23.

Klanteninteractiekenniscentrum, Plat F. (2011). Artikelen [webpagina] 2011 Internet- en social media gebruik door jongeren en andere leeftijdsgroepen[verkregen op 16-07-2011]; Verkrijgbaar via <http://www.klantinteractiekenniscentrum.nl/artikelen/710/1/Internet---en-social-media-gebruik-door-jongeren-en-andere-leeftijdsgroepen/Pagina1.html>

Kobb, R., Hilsen, P., & Ryan, P. (2003). Assessing technology needs for the elderly: Finding the perfect match for home. *Home Healthcare Nurse*, 21, pp. 667-673.

Mack, R. L., and Nielsen, J. (1993). Usability inspection methods. *ACM SIGCHI Bulletin* 25(1), pp. 28-33.

Melenhorst, A. S., Rogers, W. A., & Caylor, E. C. (2001). The use of communication technologies by older adults: Exploring the benefits from the user's perspective. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 46th Annual Meeting*, pp. 221–225. Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society.

Mynatt B.D., & Rogers W.A. (2002) Developing technology to support the functional independence of older adults. *Aging International*, 27(1), pp. 24–41.

Nielsen, J. & Mack, R. L. (1994). *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Nijland N, van Gemert J, Boer H, Steehouder MF, Seydel ER. Evaluation of internet-based technology for supporting self-care: problems encountered by patients and caregivers when using self-care applications. *J Med Internet Res* 2008;10:e13.

PAL4 Over ons .[webpagina] 2011. [verkregen op 26-04-2011]; Verkrijgbaar via <http://www.pal4.nl/website/overons>.

PAL4 Diensten .[webpagina] 2011. [verkregen op 26-04-2011]; Verkrijgbaar via <http://www.pal4.nl/website/diensten>.

Polson, P., Lewis, C., Rieman, J., and Wharton, C. (1992). Cognitive Walkthroughs: A Method for Theory-Based Evaluation of User Interfaces. *International Journal of Man-Machine Studies*, 36, pp. 741-773.

Rogers WA, Fisk A, Mead SE, Walker N, Cabrera EF. (1996) Training older adults to use automatic teller machines. *Human Factors*.38, pp. 425–433.

Schneider B.A., Pichora-Fuller M.K. (2000) Implications of perceptual deterioration for cognitive aging research. In: *Handbook of cognitive aging II (Craik FIM, Salthouse TA, eds)*, pp. 155–219. Mahwah, NJ: Erlabum

TNS/NIPO (2008). 2011, van www.ouderenfonds.nl

van Campen , C. Kwetsbare ouderen. (2011). Landelijk beeld van de groeiende groep ouderen met meervoudige gezondheidsproblemen. Sociaal en Cultureel Planbureau. Den Haag, februari 2011.

van Campen , C. Kwetsbaar alleen.[digitale publicatie] 2011. De toename van het aantal kwetsbare alleenwonende ouderen tot 2030 . Sociaal en Cultureel Planbureau. Den Haag, juli 2011.

Vercruyssen, M. (1996). Movement control and the speed of behavior. In A. D. Fisk, W. A. Rogers (Eds.), *Handbook of Human Factors and the Older Adult*, Academic Press, San Diego, CA.

Wikipedia Portaal. [Webpagina] 2011. [verkregen op 15-02-2011]; verkrijgbaar via [http://nl.wikipedia.org/wiki/Portaal_\(internet\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Portaal_(internet))

9. Tabel en figuurtitels

Tabel 1 ,	Theoretische achtergrond
Tabel 2,	Taken praktijktest Beweging 3.0
Tabel 3,	Taken praktijktest Rivas
Tabel 4,	Interview vragen
Tabel 5,	Categorieën vragenlijst achtergrondgegevens
Tabel 6,	Persoonlijke kenmerken respondenten
Tabel 7,	Procentuele verdeling uitspraken over persoonlijke behoeften
Tabel 8,	Procentuele verdeling uitspraken over motieven
Tabel 9,	Gegevens reactiesnelheid per taak (in min.) en aantal klikken
Tabel 10,	Normen aantal keer klikken (zo direct mogelijk)
Tabel 11,	Procentuele verdeling instructies per taak
Tabel 12,	Procentuele verdeling tijdens praktijktest op navigatie, conversatie en presentatie per taak
Tabel 13,	Procentuele verdeling uitspraken interview over gebruikersvriendelijkheid portaal
Tabel 14,	Procentuele verdeling uitspraken over meerwaarde
Tabel 15,	Procentuele verdeling uitspraken hoe vervullen behoeften met technologie
Figuur 1,	Screenshot hoofdpagina mijnpal4.nl
Figuur 2,	Screenshot gezelschap
Figuur 3,	Screenshot mijn profiel/gezelschap
Figuur 4,	Screenshot mijn profiel/profielen
Figuur 5,	PAL4 trefpunt Beweging 3.0
Figuur 6,	PAL4 trefpunt Rivas
Figuur 7,	Versturen/gezelschap
Figuur 8,	Interviews/gezelschap
Figuur 9,	Help/uitleg functie pretboeket (uitleg van wensboeket rechtsboven)

10. Bijlagen

10.1 Cognitieve walktrough

Wie zijn de gebruikers van het systeem?

De cliënten die gebruik maken van de PAL4.

Deze cliënten van het systeem(PAL4) zijn te verdelen in 4 groepen. De eerste groep bestaat uit ouderen van 65 en ouder die een nieuwe invulling willen voor hun leven. Deze groep ouderen is meestal al familiere met internet en computergebruik. Deze groep wordt ook wel de jongere ouderen genoemd. De tweede groep zijn de iets oudere 65 plussers. Vertrouwen van deze mensen vallen weg. Deze groep ouderen heeft wat later kennis gemaakt met internet en computergebruik. De derde groep bestaat uit ouderen die ouder zijn dan 70/75. Deze mensen hebben meer behoefte aan zorg en begeleiding. Internetgebruik bij deze mensen is beperkt. De laatste groep is voor ouderen met een ziekte. Deze vereist meer begeleiding en zorg. Meestal is er meer aanvullende apparatuur nodig voor deze groep.

Wat is de doelstelling van het systeem?

De doelstelling van het PAL4 systeem is het gebruiken van technologie om ondersteuning te bieden voor mensen met een zorgvraag.

Waarop is het systeem gebaseerd?

Het systeem is gebaseerd op een totaalpakket van technische faciliteiten, webfuncties en inhoud.

Wie zijn de makers van het systeem?

PAL4 is een initiatief van het zorginnovatiebedrijf Focus Cura Zorginnovatie BV. Focus Cura heeft de inhoud van ontspanning, gezondheid, gezelschap bepaald en via contracten met Focus Cura hebben de verschillende service organisaties een eigen deel; "mijn wijk" of "mijn community" op de website die zij naar eigen idee kunnen inrichten.

Hoe kom je bij het systeem?

De service organisaties biedt het systeem aan haar klanten door een inlogaccount toe te kennen. Zo kunnen de klanten zodoende gebruik maken van de pal4 community.

Welke taken bevat het systeem?

- 1)Algemeen(inloggen, uitloggen, vergroten/verkleinen lettertype)
- 2)Kiezen concept(gezelschap)

3)Balk onderaan(home, terug, uitleg, e-Health, nieuws en pallen)

Actie/reactiesysteem:

1)Algemeen

1.1)Inloggen

Invoeren gebruikersnaam

Invoeren wachtwoord

Actie: type gebruikersnaam en wachtwoord in en druk op volgende

Reactie: beginscherm verschijnt

1.2)Uitloggen

Actie:vind knop "uitloggen" rechts bovenaan onder de PAL4 logo en klik hier op

Reactie:je wordt uitgelogd

1.3)Verklein/vergroot lettertype

Actie: klik op een van de verschillende knopjes naast de titel van het scherm: een rondje met een A erin

Reactie: lettertype wordt groter of kleiner

2)Kiezen van concept(4 kleuren; mijn wijk, gezelschap, gezondheid, ontspanning)

Kies juiste concept

Actie: klik op gewenst concept

Reactie: beginscherm van concept verschijnt met aan de linkerkant een balk met verschillende onderwerpen

2.1)Gezelschap

2.1.1 Welkom

Actie: klik op gezelschap

Reactie: welkom scherm verschijnt

Actie: klik op welkom in linker zijbalk

Reactie: welkom scherm verschijnt

2.1.2Mijn profiel

Actie: klik op mijn profiel in de linker zijbalk

Reactie: de mijn profiel scherm verschijnt

Doorgaan naar profielen, mijn profiel

Actie: klik op “klik hier” in de tekst

Reactie: beginscherm mijn profiel verschijnt, je krijgt je eigen profiel te zien

Door een van de onderstaande te kiezen wordt je ook verwezen naar de verschillende opties, dus korter dan teruggaan en functie weer kiezen. Alles mogelijk in een scherm.

Mijn profiel

Vrienden

Agenda

Foto's

Blogs

Deelnemers

Groepen

Prikbord

Help

2.1.3Pal4 trefpunt

Actie: klik op Pal4 trefpunt in linker zijbalk

Reactie: plaatjes van Pal4 profiel, Pal4 groep, Pal4 stelling en Pal4 fotoalbums verschijnen

Pal4 profiel

Actie: druk op plaatje Pal4 profiel

Reactie: mijn profiel scherm wordt geopend

Pal4 groep

Actie: klik op plaatje Pal4groep

Reactie: groepsprofiel scherm van mijn profiel wordt geopend

Pal4 stelling

Actie: klik op plaatje Pal4 stelling

Reactie: blog scherm van mijn profiel wordt geopend

Pal4 fotoalbums

Actie: klik op plaatje Pal4 fotoalbums

Reactie: foto's scherm van mijn profiel wordt geopend

2.1.4 Versturen

Actie: klik op versturen in linker zijbalk

Reactie: plaatjes van wensboeket en twitter verschijnen

Wensboeket

Actie: klik op plaatje wensboeket

Reactie: informatiescherm wensboeket verschijnt

Actie: klik op "Klik hier om een wensboeket te maken"

Reactie: pretboeket pagina wordt geopend

Twitter

Actie: klik op plaatje twitter

Reactie: informatiescherm twitter verschijnt

Actie: klik op "klik hier"

Reactie: je wordt doorverwezen naar twitter pagina

2.1.5 Interviews

Actie: klik op interviews in linker zijbalk

Reactie: interviewtitels met plaatjes verschijnen

Kies gewenste interview

Actie: klik op link "lees verder" van het interview

Reactie: interview wordt geopend

Doorgaan naar ander interview

Actie: klik op link onderaan die geadviseerd wordt

Reactie: desbetreffende interview wordt geopend

OF

Actie: klik op terug in balk onderaan

Reactie: voorgaande scherm wordt geopend(beginscherm interview)en begin weer opnieuw

3)Balk onderaan

3.1 Home

Actie: klik op home button links in de balk onderaan

Reactie: je wordt doorverwezen naar beginscherm met vier concepten

3.2 Terug

Actie: klik tweede button in balk onderaan, button met een pijl

Reactie: je wordt doorverwezen naar het voorgaande scherm

3.3 Uitleg

Actie: klik op derde button in de balk onderaan, balk met i erop

Reactie: scherm met uitleg verschijnt

Algemeen

Actie: klik op plaatje algemeen

Reactie: scherm met informatie over algemene zaken(Wat is E-health?, wat is pallen? en gebruikerstip)

Profielen

Actie: klik op plaatje profielen

Reactie:scherm met informatie over profielen en opties(bijv. Foto's) ervan verschijnt

Vragen

Actie: klik op plaatje vragen

Reactie: scherm met informatie over veel voorkomende vragen verschijnt

Contact

Actie: klik op plaatje contact

Reactie: scherm met contactinformatie verschijnt

3.4 e-Health

Actie: klik op vierde button in balk onderaan, e-Health knop

Reactie: scherm met informatie over de functie e-Health verschijnt(coaches nog niet)

3.5 Nieuws

Actie: druk op vijfde button in balk onderaan, nieuws knop

Reactie: scherm met titels van berichten verschijnt

Openen nieuwsbericht

Actie: klik op titel van gewenste bericht

Reactie: het nieuwsbericht verschijnt

3.6 Pallen

Actie: klik op laatste button(zesde) in balk onderaan, pallen knop

Reactie: profielen pagina verschijnt

Doorlopen van het systeem

1)Algemeen

Inloggen

Om gebruik te maken van de meeste functies van de PAL4 moet er ingelogd worden. (Sommige functies kunnen uitgevoerd worden zonder in te loggen) Dit houdt in dat een persoonlijke gebruikersnaam en wachtwoord wordt ingevoerd en door middel van deze inlog wordt er toegang verkregen tot het systeem. Het is dus erg belangrijk dat deze inlogprocedure goed te doorlopen is. Eerst moet natuurlijk gevonden worden waar er ingelogd moet worden. In het PAL4 systeem is deze inlog plek moeilijk te vinden gekeken door de ogen van ouderen maar ook voor de niet ouderen. Het heeft *een klein lettertype* en is *niet op een duidelijke plek*. Echter wanneer de knop inloggen gevonden is en er wordt verwezen naar de inlog scherm wordt alles duidelijker. Het is hier ook mogelijk om het lettertype te wijzigen wat hiervoor niet het geval was. Na het inloggen, verschijnt de pagina met de vier onderdelen van het systeem. Iemand die onbekend is met systeem zal na het inloggen twijfelen of dit wel gelukt is. Dit komt mede door de plek en lettergrootte van de knoppen "mijn gegevens" en "uitloggen". *Als dit groter was en op een sneller vindbare locatie dan zou het duidelijker zijn dat er ingelogd was.* Op sommige computers is het totale scherm niet helemaal zichtbaar. Er wordt hier gelijk informatie over gegeven in de rechter zijbalk(F11 toets), maar de

lettergrootte hier kan niet veranderd worden. Dit kan er voor zorgen dat ouderen dit niet kunnen lezen.

Uitloggen

Zoals eerder besproken is de locatie en lettertype van de knop “uitloggen” zeer slecht. Een ander nadeel van het uitloggen is dat er na het uitloggen, de pagina met de vier onderwerpen te voor schijn komt. “Uitloggen” wordt nu vervangen door “inloggen”. Vooral voor een oudere is het niet echt te begrijpen of er nu wel uitgelogd is. *Een apart scherm met de bevestiging van de uitlog met een ruimte om weer in te loggen zou beter zijn.*

Vergroten/verkleinen lettertype

Ouderen hebben vaak last van zichtverlies. Natuurlijk hebben we het niet over elke oudere maar het is noodzakelijk om met de voorgaande rekening te houden. Dit is ook gedaan. Bij elke pagina heb je drie verschillende lettergrootten die gekozen kan worden. Echter dit is niet het geval bij de rechter zijbalk waar citaten e.d. te zien zijn. Dit is jammer want ouderen die niet goed kunnen zien zouden dit misschien toch wel eens willen lezen. Een ander belangrijke punt is dat ouderen in eerste instantie niet weten wat de 3 (a) knoppen(om lettergrootte te wijzigen) zijn. Met behulp van trial zou de persoon hier achter kunnen komen (wat bij ook het geval was) maar dit hoeft niet te gebeuren. Bij de uitleg->vragen gedeelte van het systeem wordt er wel informatie gegeven over het veranderen van de lettergrootte maar het vinden van dit vragen gedeelte bevat natuurlijk tijd. *Het is jammer dat er niet gelijk uitleg gegeven wordt door een pop-up venster die gelijk te voorschijn komt bij het inloggen, want het is een zeer behulpzame functie.*

2)Kiezen concept

Algemeen

Het scherm met de vier onderdelen van het systeem(mijn wijk, gezelschap, gezondheid en ontspanning) ziet er visueel goed uit. De plaatjes en ondertiteling geven een meerwaarde aan het systeem. De navigatie en snelheid om bij het gewenste onderdeel te komen is goed.

Gezelschap(welkom, mijn profiel, Pal4trefpunt, versturen, interviews)

Eenmaal in het onderdeel gezelschap worden er goede instructies gegeven voor het eventueel “verdwalen”. De informatie op de verschillende onderdelen zijn in goede vorm.

De welkom pagina ziet er erg goed uit, met de gekozen kleuren en illustratie. Het lettertype kan hier zelf gekozen worden. Er zijn hier geen opmerkingen.

Een enkele punt over de informatie bij het wensboekje is dat er bij de informatie van het wensboekje staat dat er met de “vingertop” geslepen kan worden. Tussen haakjes staat muis. *Dit zou juist het tegenover gestelde moeten zijn, meer in de vorm van “muis(vingertoppen)”*. Er worden goede instructie gegeven over het maken van een wensboekje. Maar als je op de pagina bent van het maken van het wensboekje is de help functie minder goed. Ouderen zouden informatie kunnen vergeten(dit geldt ook voor niet ouderen). Dan moet er terug worden gegaan naar het scherm met informatie over het wensboekje, waardoor de tot nu toe gemaakte verloren gaat. *Een betere help*

functie kan worden gemaakt op de pagina waar het wensboekje werkelijk wordt gemaakt. (<http://mijnpal4.nl/pretboekje>)

Bij de interviews sectie wordt er geen uitleg gegeven, maar komen de titels van de interviews direct in beeld. *Er zou een korte tekst kunnen staan over de functie interviews, wat ook bij de andere onderdelen zo is.*

Bij de onderdelen mijn profiel en PAL4 trefpunt is het jammer dat je nadat je naar de profielen pagina bent doorverwezen niet meer gebruik kunt maken van de terug knop onderaan in de balk. Je zit hier bij wijze van spreken vast en er is geen andere keus dan op het home knop te drukken. Dit is erg irritant en kost je ook tijd.

De profielen pagina bevat heel veel widgets en functies. Door de hoeveelheid lijkt het soms te druk en onoverzichtelijk. Dit zal waarschijnlijk erger zijn voor ouderen. Er zijn veel dingen die gedaan kunnen worden. Voorbeelden zijn bewerk profielfoto, bewerk profiel, vrienden enz. Het goede is dat de help functie compleet is. De informatie hier is duidelijk en bevat ook alle functies van de profielen pagina. *De lay-out kan hier beter. Er kan een andere opbouw komen dat meer helder is (voor ouderen).* De lettergrootte hier kan ook net te klein zijn, de lettergrootte kan hier niet veranderd worden. Dit zou problemen kunnen brengen.

3) Balk onderaan (home, terug, uitleg, e-Health, nieuws en pallen)

Het home knop is een handige en altijd goed werkende knop. Het is onmisbaar in het systeem gezien de knop terug niet altijd werkt.

De terug knop werkt niet altijd zoals voorgaand ook is gezegd. Het is moeilijk om uit de profielen pagina te komen.

Uitleg bevat goede en handige informatie over alles wat er kan gebeuren in het systeem. Het zou wel vervelend kunnen zijn dat de uitleg functie veel onderlinge onderwerpen bevat waardoor het moeilijk kan zijn de gewenste informatie zo snel mogelijk te kunnen vinden.

Bij de functie uitleg> algemeen zijn er bovendien bovenaan drie links die je doorverwijzen naar het gewenste onderwerp. Alle drie de links verwijzen naar de zelfde pagina met zelfde begin en eindpunt. Dit is onnodig. *Als er verwezen wilt worden kan als beginpunt de titel van het desbetreffende onderwerp gekozen worden en hoeft er geen ongewenste informatie toch gelezen te worden.* De efficiëntie wordt dus niet geschaad.

De functie e-Health bevat niet veel, maar de lay-out ervan ziet er goed uit.

De functie nieuws heeft een goede lay-out. De tekstgrootte is goed. De toegang tot nieuwsberichten en de terugkeer naar de hoofdpagina is goed geregeld.

Met de functie pallen kom je weer bij de profielenpagina. Dit is een makkelijke manier om hier te komen. Er zijn wel meerder manieren om dit te bereiken dit is de beste doordat het gelijk doorverwezen wordt.

Algemeen moet er vermeld worden dat het taalgebruik en opbouw van de informatie er goed uitziet in het gehele systeem. De onderlinge samenhang is niet altijd goed. Sommige onderdelen lijken los van elkaar te zijn. Dit is voornamelijk het geval bij het onderdeel profielen tegenover het concept gezelschap. Profielen is niet in overeenstemming met gezelschap. Een voorbeeld is dat gezelschap de kleur roze toegewezen heeft gekregen. De profielen hebben de kleur groen van de mijn wijk en van de PAL4 in het geheel. Dit zorgt voor een differentiatie binnen het concept gezelschap zelf terwijl profielen een van de belangrijkste functies is binnen dit terrein zoals de naam “gezelschap” zelf ook aangeeft. De inhoud van de help/uitleg functie zijn correct en compleet (behalve op <http://mijnpal4.nl/pretboeket>). Echter er zijn wel problemen bij het vinden van die juiste informatie zonder dat de taak waarmee je bezig bent verdwijnt. Er zijn geen opvallende problemen bij de verwijzing naar andere websites/mediakanalen. De snelheid is in het algemeen in goede staat, behalve bij het teruggaan op een enkel onderdeel (terug bij profielen). De navigatie is soms dubbel, wat voor verwarring kan zorgen. Van verschillende locaties kan naar dezelfde functie verwezen worden. Echter dit kan ook als positief waargenomen worden. De toegang tot deze functie wordt immers vergroot. Feedbackopties zijn erg slecht en moeten verbeterd worden. Met feedbackopties wordt het terug krijgen van informatie van het systeem bedoeld. Als er geen terugkerende informatie is kan het op sommige tijden voor verwarring en dubbelzinnigheden zorgen. Omdat men niet zeker weet of hij uitgelogd heeft kan die persoon verder zoeken naar een uitlogprocedure terwijl dit al bereikt is. Feedbackopties zijn dus erg belangrijk en kan zorgen van een betere omgang met het systeem.

Aanbevelingen:

Als er problemen ontdekt worden zullen er vanzelfsprekend aanbevelingen komen. De eerste aanbeveling is dat er meer samenhang moet komen. Dit geldt vooral voor de profielen pagina van gezelschap, maar ook voor de lettergrootte overal. Op dit moment is functie om de gewenste lettergrootte te kiezen niet overal uitgevoerd. Of dit moet overal worden ingevoerd of alle letters moeten groter worden. Er moeten feedbackfuncties zijn die bevestigen of een bepaalde proces goed gelukt is. De help functies moeten ook zodanig gemaakt worden dat de lopende taak niet onderbroken wordt. De laatste aanbeveling heeft betrekking op de lokalisering van functies. Belangrijke procedures, zoals inloggen, mijn, gegevens en uitloggen, moeten op duidelijke plaatsen komen te staan met weer een duidelijke lay-out (lettertypegrootte, lettertype)

Terugkoppeling

Een cognitieve walktrough is zoals eerder gezegd erg waardevol omdat je er kritischer door wordt. Het dwingt je te kijken naar punten waar niet eens aan gedacht wordt en naar mogelijke barrières van het systeem (Kaufman et al. 2003). Dit is vooral het geval bij het opstellen van een actie/reactie systeem. Door alles uit te schrijven worden functies beter begrepen en kunnen positieve en negatieve kanten sneller opgemerkt worden. Bij het uitvoeren van de actie/reactie systeem vallen er al dingen op. Bij het doorlopen van het systeem let je hier vervolgens weer meer op. De cognitieve walktrough is goed in te zetten bij ontwerpen en evaluaties. De reden hiervoor is dat je zoals eerder gezegd kritischer wordt en je meer dingen ziet dan bij het doelloos rondzwerven in het systeem. De

Cognitieve walktrough zou door zowel experts als leken uitgevoerd moeten worden. Leken zullen het meer over algemene, minder technische en gevoelsmatige dingen hebben. Experts weten meer over het onderwerp en zullen meer naar technische en specifieke zaken kijken. Experts weten ook waarschijnlijk wat er beter kan en hoe. Deze mist bij leken. De verkregen informatie is bij beide anders en daarom zou het erg handig zijn om beide soorten informatie te laten fuseren. Als dit het geval is heb je een meer complete informatiepakket. (Mack & Nielsen, 1993; Nielsen & Mack 1994).

10.2 Praktijktest Beweging 3.0

Deelnemer:.....

Ik ben Özlem Güner / Burcu Dursun, derdejaars psychologie/ gezondheidswetenschappen student aan de Universiteit Twente. Ik ben bezig met mijn bachelor opdracht. Ik wil u alvast graag bedanken voor uw deelname. Ik ga u nu vragen om een paar opdrachten te maken op uw laptop/computer. Na de opdrachten gaan we met de interview beginnen. Na deze interview willen wij u ook nog even vragen om een kort vragenlijstje over uw persoonlijke gegevens in te vullen. Heeft u nog vragen?

Praktijktest PAL4 community (Beweging 3.0)

Ik zou u willen vragen om al deze opdrachten uit te voeren en hardop te denken wanneer u hiermee bezig bent. Ik ga nu de opdrachten voorlezen en wil graag dat u deze gaat uitvoeren. U mag alles zeggen wat in u opkomt

Taak 1: U wilt in loggen in de PAL4 community. Gebruik uw eigen gebruikersnaam en wachtwoord en log in.

Beoordeling T1

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 2: U vindt het scherm te klein en wilt het scherm vergroten. Gebruik een toets van uw toetsenbord om het scherm te vergroten.

Beoordeling T2

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 3: U kiest Mijn wijk in het basisscherm. U vindt de lettergrootte in het welkom scherm te klein. Verander de lettergrootte. Zorg ervoor dat de letters groter worden.

Beoordeling T3

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 4: U wilt nieuws over uw wijk lezen. Kies de juiste menuoptie en noem de twee namen van de kranten uit Leusden.

Beoordeling T4

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 5: U wilt uw vrienden ontmoeten. Ga naar trefpunt Amersfoort en noem het adres van de Senioren Trefpunt Bergkwartier.

Beoordeling T5

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 6: U wilt informatie over de sportactiviteiten in u wijk krijgen. Kies via wijk info de juiste menuoptie om de sportactiviteiten Leusden te vinden.

Beoordeling T6

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 7: U wilt een bericht plaatsen op het forum. Vind het forum en plaats een bericht.

Beoordeling T7

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 8:U wilt een wensboeket sturen. Maak en stuur een wensboeket op naar het volgende mailadres: b.dursun@student.utwente.

Beoordeling T8

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 9: Bewerk uw profielfoto.

Beoordeling T9

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 10: Kom in contact met uw vrienden via het profiel pagina.

Beoordeling T10

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

- Snel
- Gemiddeld
- Langzaam

- Veel(meer dan 2 keer)
- Weinig(1/2 keer)
- Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 11:Vind en open de blog met de titel: foto`s- profielen.

Beoordeling T11

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

- Snel
- Gemiddeld
- Langzaam

- Veel(meer dan 2 keer)
- Weinig(1/2 keer)
- Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

10.3 Praktijktest Rivas

Deelnemer:.....

Ik ben Özlem Güner/ Burcu Dursun, derdejaars psychologie/ gezondheidswetenschappen student aan de Universiteit Twente. Ik ben bezig met mijn bachelor opdracht. Ik wil u alvast graag bedanken voor uw deelname. Ik ga u nu vragen om een paar opdrachten te maken op uw laptop/computer. Na de opdrachten gaan we met de interview beginnen. Na deze interview willen wij u ook nog even vragen om een kort vragenlijstje over uw persoonlijke gegevens in te vullen. Heeft u nog vragen?

Praktijktest PAL4 community (Rivas)

Ik zou u willen vragen om al deze opdrachten uit te voeren en hardop te denken wanneer u hiermee bezig bent. Ik ga nu de opdrachten voorlezen en wil graag dat u deze gaat uitvoeren. U mag alles zeggen wat in u opkomt

Aantal keer klikken met muis:

Taak 4: U wilt het nieuws over u gemeente lezen. Ga naar `regio nieuws` via de hoofd menuoptie Rivas.

Beoordeling T4

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 5: U wilt informatie over de ontspanningsactiviteiten in uw wijk krijgen. Kies de juiste menuoptie en noem drie activiteiten op.

Beoordeling T5

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 6: Noem 3 activiteiten die u kunt doen in uw wijk die te maken hebben met bewegen.

Beoordeling T6

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 7: U wilt een bericht plaatsen op het forum. Vind het forum en plaats een bericht.(“Rivas” tool en “praat mee”).

Beoordeling T7

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 8:U wilt een wensboekje sturen. Maak en stuur een wensboekje op naar het volgende mailadres: b.dursun@student.utwente.

Beoordeling T8

Tijd nodig:

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Gevraagd om instructies:

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 9: Bewerk uw profielfoto.

Beoordeling T9

Tijd nodig:

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Gevraagd om instructies:

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 10: Kom in contact met uw vrienden via het profiel pagina.

Beoordeling T10

Tijd nodig:

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Gevraagd om instructies:

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

Taak 11: Vind en open de blog met de titel: foto`s-profielen.

Beoordeling T11

Tijd nodig:

Gevraagd om instructies:

Aantekeningen(navigatie, gevonden info en uiterlijk):

Snel
Gemiddeld
Langzaam

Veel(meer dan 2 keer)
Weinig(1/2 keer)
Niet

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aantal keer klikken met muis:

10.4 Interview

Deelnemer:.....

Interview PAL4

Dan volgt nu het interview.

Vandaag ga ik een interview afnemen over de PAL 4 community. Het doel van dit interview is om er achter te komen wat u meningen zijn over de PAL 4 community.

Eerst gaan we u vragen stellen over de PAL4 community in het algemeen. Daarna gaan we het hebben over uw verwachtingen, meerwaarde van het systeem en hoe het systeem in elkaar zit.

Tijdens dit interview wordt het gesprek opgenomen zodat we geen belangrijke informatie over het hoofd zien. De opname van het gesprek wordt na de analyse vernietigd. Ik kan u verzekeren dat alleen de onderzoekers zelf toegang hebben tot de gesprekken.

Probeer steeds zo goed mogelijk antwoord te geven. Als er tussen door nog vragen zijn, mag u deze gerust stellen.

Bent u klaar om te beginnen met het interview?

Algemeen

1. Waarom ging u gebruik maken van de PAL 4 community? (motieven voor gebruik) (Vraag voor echte deelnemers)

2. Waarom heeft u zich aangemeld voor de PAL 4 community?(aanleiding) (Deze vraag achtergrond houden als persoon niet begrijpt: Wat is de reden dat u gebruikt maakt van de PAL 4 community?)
(Vraag voor echte deelnemers)

1. Op welke momenten op de dag gebruikt u PAL4 community? (in plaats van: Hoe lang gebruikt u PAL 4 community per dag?)u kunt het aangeven in minuten of uren .

2. Wat zijn de onderdelen die u het meest gebruikt en het leukst vindt aan de pal4 community?
- Screenshots maken van de PAL4 Community, zodat jullie deze kunnen laten zien. Check bij degene die je interviewt of de PAL4 Community werkt in thuis situatie of misschien in ieder geval een laptop+dongel meenemen zodat je te allen tijde internet hebt.

3. Zijn er onderdelen waar u niet tevreden over bent en hoe zouden deze verbeterd kunnen worden?

4. Wat vindt u van het onderdeel `Mijn wijk`, kunt u positieve en negatieve ervaringen noemen?

5. Wat vindt u van het onderdeel `Gezelschap`, kunt u positieve en negatieve ervaringen noemen?

Verwachting en meerwaarde

6. Met welke verwachting ging u gebruik maken van de PAL 4 community? (wat had u in gedachten voor dat u PAL 4 community gebruikte?) (voor vrijwilligers: op basis van de informatie die u in eerste instantie hebt ontvangen(mail)).

7. In hoeverre voldoet de PAL 4 community aan uw verwachtingen? Waarom wel/niet?
- In hoeverre is de pal4 community een goede voorziening om in te spelen op uw wensen?

8. In hoeverre is de PAL4 community een goede voorziening om in te spelen op de wensen van ouderen naar uw mening?

9. Hoe zouden behoeften van ouderen beter vervuld kunnen worden met behulp van de PAL 4 community naar uw mening?

10. Wat is de toegevoegde waarde van www.mijnpal4.nl voor ouderen naar uw mening?
11. Zou u gebruik maken van de pal4 community als het een dienst is waarvoor u zou moeten betalen?
12. Welk bedrag zou u eventueel bereid zijn te betalen (boven op uw lidmaatschap van de service org.) om gebruik te kunnen maken van de pal4 community per maand?

Usability

Navigatie

13. Wat is uw mening over het gebruikersgemak en navigatie van de PAL 4 community (doorvragen: logisch, gemakkelijk in gebruik; snelheid, return mogelijkheden, hoeveelheid doorklikken voordat je bij de juiste informatie komt, feedback)
14. Kunt u het systeem goed bedienen, is informatie gemakkelijk te vinden?
15. Kunt u altijd vinden wat u daadwerkelijk wilt vinden?

Conversatie

16. Wat vindt u van de informatieverlening (doorvragen: accuratesse, compleetheid, begrijpelijkheid, relevantie en duidelijkheid)?
17. Bent u tevreden over de informatie die u vindt?

Presentatie

18. Wat vindt u van de visuele vormgeving (lay-out) van de PAL 4 community? (doorvragen: vlakverdeling tekst en visuele informatie; kleurgebruik, taalgebruik, balans tekst en plaatjes, tekst hoeveelheid en verdeling etc.)

Algemeen afsluiting

19. Is de PAL4 Community een waardevolle aanvulling in uw dagelijkse leven? Waarom wel/niet?

20. Zouden er aanvullingen gemaakt moeten worden? nieuwe onderdelen enz.? Suggesties voor verbetering?

21. Wat is uw algemene indruk van de pal4?

Excellent Boven gemiddeld Gemiddeld Onder gemiddeld Slecht

10.5 Vragenlijst achtergrondgegevens

Deelnemer:.....

Vragenlijst achtergrondgegevens PAL4 community gebruikers

Deze vragenlijst is ontwikkeld door studenten van de Universiteit Twente voor een bachelor onderzoek. Door dit onderzoek willen wij erachter komen hoe gebruikers van de PAL4 community het systeem ervaren. Door deze vragenlijst kunnen we informatie verkrijgen over de deelnemers die de PAL4 community gebruiken.

De informatie die u geeft zal strikt vertrouwelijk worden behandeld. Beantwoord de meerkeuzevragen door één mogelijkheid aan te kruisen. Probeer steeds een antwoord te kiezen die het best bij u past.

Datum: ____ - ____ - ____ (dd-mm-jjjj)

Geslacht:

Man
Vrouw

Geboortedatum: ____ - ____ - ____ (dd-mm-jjjj)

Woonplaats: _____

Zorginstelling:

Beweging 3.0
Rivas

Opleidingsniveau:

Lager onderwijs
(Lagere school, lbo, LAVO, LEAO, etc.)

Middelbaar onderwijs
(MAVO, VMBO, MMS, MEAO, MTS, MBO, HAVO, VWO)

Hoger onderwijs
(HEAO, HTS, HBO, WO)

Anders, namelijk: _____

Burgerlijke staat:

Getrouwd
Samenwonend
Gescheiden
Alleenstaand

Waar bestaat u belangrijkste dagbesteding uit?

- Huishoudelijke activiteiten
- Recreatieve activiteiten
- Verzorging van uzelf, anderen en huisdieren
- Sociale activiteiten
- Anders, namelijk.....

Hoeveel **uur** per dag gebruikt u gemiddeld het internet?

Heeft u een chronische aandoening?

Ja
Nee

Hoe vaak bezoekt u gemiddeld de huisarts?

één keer per maand
één keer per kwartaal
één keer per half jaar
één keer per jaar
minder dan één keer per jaar

Heeft u problemen met mobiliteit(beweging)?

Ik heb geen problemen met lopen
Ik heb enige problemen met lopen
Ik ben bedlegerig

Heeft u problemen met zelfzorg?

Ik heb geen problemen met zelfzorg
Ik heb enige problemen met mijzelf te wassen of aan te kleden
Ik ben niet in staat mijzelf te wassen of aan te kleden

Heeft u problemen met dagelijkse activiteiten (bijvoorbeeld huishouden, gezin of vrijetijdsactiviteiten)?

Ik heb geen problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten
Ik heb enige problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten
Ik ben niet in staat om mijn normale activiteiten uit te voeren

Heeft u last van pijn/andere klachten?

Ik heb geen pijn of andere klachten
Ik heb matige pijn of andere klachten
Ik heb extreme pijn of andere klachten

Heeft u last van angst/depressie?

- Ik ben niet angstig of depressief
- Ik ben matig angstig of depressief
- Ik ben zeer angstig of depressief

Heeft u problemen met uw cognitie (vermogen om te kennen of weten; zoals geheugen en concentratie)?

- Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie
- Ik heb enige problemen met mijn geheugen en concentratie
- Ik heb veel problemen met mijn geheugen en concentratie

U bent aan het einde van deze vragenlijst. Hartelijk bedankt voor uw deelname!

10.6 Gegevens praktijktest

10.6.1 Reactie snelheid taken BD1,BD2,BD3,OG1,OG2 en OG3.

Taak Nummer	Tijd (in min.)	Tijd (in min.)	Tijd (in min.)	Tijd (in min.)	Tijd (in min.)	Tijd (in min.)
----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

1	0,19	1,21	0,08	1,16	0,34	1,28
2	0,01	0,14	0,39	0,01	0,11	0,49
3	1,18	0,01	0,31	0,01	0,18	0,42
4	0,21	0,24	0,07	2,10	1,58	0,43
5	0,23	1,37	0,34	1,21	0,39	1,46
6	0,45	0,09	0,46	1,56	0,58	0,14
7	3,25	1,39	0,34	2,04	1,11	3,29
8	3,01	0,32	0,55	4,29	2,17	0,23
9	0,31	2,20	3,11	1,02	1,14	9,32
10	0,28	0,29	0,11	0,56	1,05	0,25
11	0,50	1,46	0,58	1,43	1,35	1,36

10.6.2 SPSS tabel reactiesnelheid per taak

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
taak1	6	,08	1,28	,7100	,56242
taak2	6	,01	,49	,1917	,20183
taak3	6	,01	1,18	,3517	,43715
taak4	6	,07	2,10	,7717	,85148
taak5	6	,23	1,46	,8333	,57036
taak6	6	,09	1,56	,5467	,53268
taak7	6	,34	3,29	1,9033	1,19096
taak8	6	,23	4,29	1,7617	1,67392
taak9	6	,31	9,32	2,8500	3,31890
taak10	6	,11	1,05	,4233	,33998
taak11	6	,50	1,46	1,1133	,44675
Valid N (listwise)	6				

10.6.3 Aantal klikken per taak BD1,BD2,BD3,OG1,OG2 en OG3.

Taak Nummer	Aant. klikken	Aant. klikken	Aant. klikken	Aant. klikken	Aant. klikken	Aant. klikken
1	1	5	1	4	3	3
2	1	1	1	1	1	1
3	8	1	1	2	1	3
4	2	4	2	6	6	3
5	3	6	6	9	3	6
6	5	1	3	8	5	6
7	10	7	2	8	5	7
8	4	7	4	4	4	5
9	4	11	5	6	5	3

10	3	3	2	3	2	2
11	3	6	3	5	3	4

10.6.4 SPSS tabel aantal klikken per taak

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Aktaak1	6	1,00	6,00	3,3333	2,06559
Aktaak2	6	1,00	1,00	1,0000	,00000
Aktaak3	6	1,00	8,00	2,6667	2,73252
Aktaak4	6	2,00	6,00	3,8333	1,83485
Aktaak5	6	3,00	9,00	5,5000	2,25832
Aktaak6	6	1,00	8,00	4,6667	2,42212
Aktaak7	6	2,00	10,00	6,5000	2,73861
Aktaak8	6	4,00	7,00	4,6667	1,21106
Aktaak9	6	3,00	11,00	5,6667	2,80476
Aktaak10	6	2,00	3,00	2,5000	,54772
Aktaak11	6	3,00	6,00	4,0000	1,26491
Valid N (listwise)	6				

10.6.5 gevraagd om instructies per taak

Taak Nummer	Gevraagd instructies	Gevraagd instructies	Gevraagd instructies	Gevraagd instructies	Gevraagd instructies	Gevraagd instructies
1	Niet	Niet	Niet	Niet	Niet	Weinig
2	Niet	Weinig	Veel	Niet	Niet	Veel
3	Weinig	Niet	Veel	Niet	Niet	Niet
4	Niet	Niet	Niet	Weinig	Weinig	Weinig
5	Niet	Weinig	Weinig	Weinig	Niet	Weinig
6	Niet	Niet	Weinig	Niet	Weinig	Weinig
7	Veel	Veel	Weinig	Veel	Veel	Veel
8	Veel	Veel	Weinig	Veel	Niet	Weinig
9	Niet	Weinig	Weinig	Weinig	Weinig	Niet
10	Niet	Niet	Niet	Niet	Weinig	Niet
11	Niet	Veel	Weinig	Niet	Niet	Weinig

10.6.6 SPSS tabel instructies per taak

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ltaak1	6	1,00	2,00	1,1667	,40825
ltaak2	6	1,00	3,00	1,8333	,98319
ltaak3	6	1,00	3,00	1,5000	,83666
ltaak4	6	1,00	2,00	1,5000	,54772
ltaak5	6	1,00	2,00	1,6667	,51640
ltaak6	6	1,00	2,00	1,5000	,54772
ltaak7	6	2,00	3,00	2,8333	,40825
ltaak8	6	1,00	3,00	2,3333	,81650
ltaak9	6	1,00	2,00	1,6667	,51640
ltaak10	6	1,00	2,00	1,1667	,40825
ltaak11	6	1,00	3,00	1,6667	,81650
Valid N (listwise)	6				

10.6.7 Frequentie voorkomen positieve/negatieve uitspraken navigatie, conversatie, presentatie tijdens praktijktest

Taak	Navigatie +	Navigatie -	Conversatie +	Conversatie -	Presentatie +	Presentatie -	Totaal
1	2	2			3	1	8
2						1	1
3	6	1	2	1	2	4	16
8	4	2	2	1	5		14
9	4	1			3		8
10	3	2	2		2	7	16
11	4	4	2		3	4	17
Totaal	23	12	8	2	18	17	80

10.7 Gegevens interview

10.7.1, codeer schema interview

Onderwerp	Bijbehorend interview vragen	Bijbehorende praktijk-testvragen	Code	Specificatie/Toevoeging aan code
Persoonlijke Behoeften	4, 6, 7, 8, 11	(eventueel)	PB1 PB2 PB3 PB4	+ = aanwezig - = niet aanwezig EXT = anders/extra, een persoonlijke behoefte die vermeldt wordt die niet in de framework staat.
Motieven	1, 2, 8	(eventueel)	MO1	+ = aanwezig

			MO2 MO3	-= niet aanwezig EXT=anders/extra, een persoonlijke behoefte die vermeldt wordt die niet in de framework staat.
Ouderen en technologie	3, 15, 16, 17 18, 19, 20	1 t/m 11	T1 T2 T3	+ =positieve evaluatie - =negatieve evaluatie EXT=anders/extra, een technologisch aspect die vermeldt wordt die niet in de framework staat. X=niet aanwezig T1(N=navigatie) Nl=logisch (uitspraak over mate van logica in uit te voeren stappen bij het gebruiken van het systeem) Nm=makkelijk (uitspraak over mate van eenvoud) Ns=snelheid (uitspraak over snelheid van het systeem) Nr=return mogelijkheden (uitspraak over de terugkeer optie van het systeem) Nk=doorklikken(uitspraak over hoeveelheid doorklikken tot gewenste optie) Nf=feedback(uitspraak over het feedback/antwoord van systeem) T2(C=conversatie) Ca=accuratesse Cb=begrijpelijkheid Cc=completeheid Cd=duidelijkheid Cr=relevantie (deze uitspraken hebben allemaal betrekking tot de gevonden informatie) T3(P=presentatie) Pv=vlakverdeling tekst /visuele informatie (uitspraak over balans tekst en visuele informatie)

				Pk=kleurgebruik Pt=taalgebruik Ph=tekst hoeveelheid/ verdeling (uitspraak over hoeveelheid elementen/tekst op een pagina)
Meerwaarde	9, 12, 13, 14, 21, 23	(eventueel)	ME1 ME2 ME3 ME4	+= aanwezig -= niet aanwezig EXT=anders/extra, een persoonlijke behoefte die vermeldt wordt die niet in de framework staat.
PB beste vervullen	3, 5, 6,7, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22	(eventueel)	BV1 BV2 BV3 BV4 BV5	+= aanwezig -= niet aanwezig EXT=anders/extra, een persoonlijke behoefte die vermeldt wordt die niet in de framework staat.

10.7.2 persoonlijke behoeften gecodeerd

Pers oon	Gevonden informatie	Bijbehorende code
1	<ul style="list-style-type: none"> • Leukst is foto-hoek • Wat anderen ook gaan zien (publiceren) • Ander te laten plezieren • reacties krijgen 	<ul style="list-style-type: none"> • PB2+ • PB2+ • PB2+ • PB4+ • PBEXT- • PB1- • PB3-
2	<ul style="list-style-type: none"> • Leukst is hoofdscherm • Mensen ontmoeten leuk(liever persoonlijk contact) • Informatie zeken en vinden 	<ul style="list-style-type: none"> • PBEXT+ • PB2+ • PB4+ • PB1+ • PB3+
3	<ul style="list-style-type: none"> • Leukst mijn wijk • Herkenbare problemen en oplossingen(voorbeeld en ervan) • Communicatie • Info zoeken(over onderwerpen relevant voor ouderen) • Gezelschap voor eenzaamheid 	<ul style="list-style-type: none"> • PB2+ • PB1+ • PB2+ • PB3+ • PB2+

	<ul style="list-style-type: none"> • Gezondheid(informatie) 	<ul style="list-style-type: none"> • PB3+ • PB4- • PBEXT-
4	<ul style="list-style-type: none"> • Contact met vrienden 	<ul style="list-style-type: none"> • PB2+ • PB1- • PB3- • PB4- • PBEXT-
5	<ul style="list-style-type: none"> • Leukst gezelschap • Informatie zoeken • Hulpmiddelen 	<ul style="list-style-type: none"> • PB2+ • PB3+ • PB1+ • PB4- • PBEXT-
6	<ul style="list-style-type: none"> • Leukst gezelschap • Communicatie • Informatie over gezondheidsproblemen(tips om actieve te blijven) 	<ul style="list-style-type: none"> • PB2+ • PB2+ • PB3+ • PB1- • PB4- • PBEXT-

10.7.3 motieven gecodeerd

Persoon	Gevonden informatie	Bijbehorende code
1	<ul style="list-style-type: none"> • Medewerking/activering • Leuk hoe ouderen reageren • Foto's laten zien aan anderen <ul style="list-style-type: none"> ○ Fotowedstrijd gewonnen 	<ul style="list-style-type: none"> • MOEXT+ • MO3+ • MO3+ <ul style="list-style-type: none"> ○ MO1+ • MO2-
2	<ul style="list-style-type: none"> • Alles te vinden wat je zoekt 	<ul style="list-style-type: none"> • MOEXT(ME2+) • MO1- • MO2- • MO3-
3	<ul style="list-style-type: none"> • Vinden van herkenbare problematiek • Geraakt worden 	<ul style="list-style-type: none"> • MOEXT+ • MOEXT+ • MO1- • MO2- • MO3-
4	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwsgierigheid • Met mensen communiceren 	<ul style="list-style-type: none"> • MOEXT+ • MO3+ • MO1- • MO2-

5	<ul style="list-style-type: none"> • Nieuwsgierigheid 	<ul style="list-style-type: none"> • MOEXT+ • MO1- • MO2- • MO3-
6		<ul style="list-style-type: none"> • MOEXT- • MO1- • MO2- • MO3-

10.7.4 meerwaarde gecodeerd

Persoon	Gevonden informatie	Bijbehorende code
1	<ul style="list-style-type: none"> • Fotowedstrijd, prijs gewonnen • Reacties krijgen • Delen met ander, eenzaamheid verminderen van ander • Gevonden informatie 	<ul style="list-style-type: none"> • ME4+ • ME1+ • ME3+ • ME2+ • MEEXT+(site moet actief blijven)
2	<ul style="list-style-type: none"> • Heel veel info te vinden • Ouderen Hyves, sociaal contact 	<ul style="list-style-type: none"> • ME2+ • ME1+ • ME3- • MEEXT-
3	<ul style="list-style-type: none"> • Veel info te vinden(als site verbeterd worden) 	<ul style="list-style-type: none"> • ME2+ • MEEXT+(wilt meer onderscheid zien voor meerwaarde) • ME1- • ME3- •
4	<ul style="list-style-type: none"> • Contact • Computer tegen de vereenzaming ouderen 	<ul style="list-style-type: none"> • ME1+ • ME3+ • ME2- • ME4- • MEEXT-

5	<ul style="list-style-type: none"> • Veel informatie te vinden • Verminderd eenzaamheid 	<ul style="list-style-type: none"> • ME2+ • ME3+ • ME1- • ME4- • MEEEXT-
6	<ul style="list-style-type: none"> • Thuis kunnen zitten en op eigen tijd • Contact • Info zoeken 	<ul style="list-style-type: none"> • MEEEXT+ • ME1+ • ME2+ • ME3- • ME4- • MEEEXT(meer waarde als actief)

10.7.5 relatie technologie en ouderen gecodeerd

Persoon	Codes T1	Codes T2	Codes T3
1	<ul style="list-style-type: none"> • NI+/- • Nm- • Ns+ • Nr+ • Nk+/- • Nf+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ca+/- • Cb+ • Cc+/- • Cd+ • Cr+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Pv+ • Pk+/- • Pt+ • Ph+
2	<ul style="list-style-type: none"> • NI+/- • Nm+ • NsX • Nr+ • Nk+ • Nf+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Ca+ • Cb+ • Cc+ • Cd+ • Cr+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Pv+ • Pk- • Pt- • Ph-(veel tekst)
3	<ul style="list-style-type: none"> • NI- • Nm+/- • NsX • NrX • NkX • NfX 	<ul style="list-style-type: none"> • CaX • Cb- • Cc+ • Cd- • CrX 	<ul style="list-style-type: none"> • Pv+ • Pk- • Pt- • Ph-
4	<ul style="list-style-type: none"> • NI+ • Nm+ • Ns+ • Nr+/- • Nk- • NfX 	<ul style="list-style-type: none"> • Ca+ • Cb+ • Cc+ • Cd+ • Cr+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Pv- • Pk- • Pt+ • Ph-(veel tekst)
5	<ul style="list-style-type: none"> • NI+ • Nm+ • Ns+ • NrX • NkX • NfX 	<ul style="list-style-type: none"> • Ca+ • Cb+ • Cc+ • Cd+ • CrX 	<ul style="list-style-type: none"> • Pv- • Pk+ • Pt+ • PhX

6	<ul style="list-style-type: none"> • NI- • Nm- • Ns- • NrX • NkX • NfX 	<ul style="list-style-type: none"> • CaX • Cb+/- • Cc- • Cd+/- • Cr+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Pv+ • Pk- • Pt-(te veel) • Ph-(veel tekst)
---	--	---	---

10.7.6 persoonlijke behoeften best vervuld gecodeerd

Persoon	Gevonden informatie	Bijbehorende code
1	<ul style="list-style-type: none"> • Goede zoekfunctie noodzakelijk om makkelijk en snel te kunnen zoeken • Goede lettertype voor mensen die gezichtsbeperkt zijn (grote lettertype noodzakelijk) • Er moet hoog contrast zijn(beter te zien, nu te grijs) • Het hebben van een computer is een vereiste • Site beste als actief is anders niet(vb. oude berichten verwijderen) • Webwinkel als aanvulling • Duidelijker/makkelijker navigatie vereist(in ieder geval duidelijk maken welke opties waaronder zijn) • Onderwerpen kiezen die actueel en te verversen zijn(relevant voor ouderen) 	<ul style="list-style-type: none"> • BV2+ • BV1+, BV4+, BV5+ • BV1+, BV4+, BV5+ • BV1+ • BV1+,BV3+ • BVEXT+ • BV1+ • BV5+ • BV1+,BV5+
2	<ul style="list-style-type: none"> • Systeem moet duidelijke symbolen hebben(hondenpootje voor pallen niet goed) • Er moet voor ouderen relevante taalgebruik zijn ("site om vrolijk en fit te blijven" niet goed) • Liever persoonlijk contact • Ouderen in redactie(nu te jong) • Scherper contrast van kleuren(groen lastige kleur, kleurenblinden) • Hoofdgroepen(mijn wijk, gezelschap enz.) moeten snel gevonden worden (balk onderaan) 	<ul style="list-style-type: none"> • BV2+ • BV5+ • BVEXT+ • BV5+ • BV1+, BV4+, BV5+ • BV2+ • BV3-
3	<ul style="list-style-type: none"> • Gelijk relevante problemen en oplossingen presenteren, herkenbaarder maken. • Persoonlijker maken door o.a. citaten (nu te technisch) • Titel/taalgebruik moet meer aansluiten op doelgroep("een gids voor prettig ouder worden" is verkeerd) • Duidelijke informatie over veiligheid(betrouwbaarheidscertificaat) • Navigatie moet makkelijker en sneller (logische titels/hoofdstukken) 	<ul style="list-style-type: none"> • BV2+, BV5+ • BV5+ • BV5+ • BVEXT+ • BV2+, BV5+

	<ul style="list-style-type: none"> • Er moet onderscheid zijn met andere sites • Vormgeving, taal(geen Engelse woorden), kleur, lettertype(titels zwarter maken) moet beter en meer witregels • Kortere, relevante info(to the point) en geen lange teksten 	<ul style="list-style-type: none"> • BVEXT+ • BV2+,BV4+,BV5+ • BV2+,BV4+,BV5+ • BV1- • BV3-
4	<ul style="list-style-type: none"> • Geen lange teksten, je ziet door de bomen het bos niet meer • Gelijk informatie krijgen, niet veel scrollen • Niet snel de weg kwijt raken, dus naar andere sites doorgestuurd worden • Sneller vrienden kunnen zoeken met de zoekfunctie • Informatie/foto's/ commentaren moeten up to date blijven(anders moet het verwijderd worden) • Meer toegespitst worden op doelgroep • Doelgroep motiveren om computer te gebruiken 	<ul style="list-style-type: none"> • BV2+ • BV2+, BV5+ • BV2+, BV4+,BV5+ • BV2+ • BV1+,BV5+ • BV5+ • BV3+,BV4+ • BVEXT-
5	<ul style="list-style-type: none"> • Moet simpeler gemaakt worden(voor ouderen) • 90% van de ouderen niet achter computer • Hele pagina gebruiken(niet te veel opdelen, scrollen) • Veel tekst, verwarrend 	<ul style="list-style-type: none"> • BV2+, BV5+ • BV3+ • BV2+,BV5+ • BV4+,BV5+ • BV1- • BVEXT-
6	<ul style="list-style-type: none"> • Letters niet fijn(lettertype, grootte) • Namen die genoemd zijn over te discussiëren, logischer maken(moet beter gekozen worden, bv. Balans/beweging) • Waarom alleen maar ouderen?("gids voor prettig ouder worden"), dus breder maken van doelgroep • Zoekfunctie moet beter, sneller/overzichtelijker bij onderwerpen • Lezingen/voorlichtingen, lotgenoten die elkaar opzoeken en motiveren tot computergebruik 	<ul style="list-style-type: none"> • BV2+ • BV2+, BV5+ • BV5+,BVEXT+ • BV2+ • BV1+,BV3+,BVEXT+ • BV4-

10.8 Gegevens vragenlijst

10.8.1 Gegevens vragenlijst

	<u>BD1</u>	<u>BD2</u>	<u>BD 3</u>	<u>OG1</u>	<u>OG2</u>	<u>OG 3</u>
Datum	04 – 07 – 2011	05 - 07 - 2011	05 – 07- 2011	04 – 07 - 2011	06 - 07 - 2011	08 – 07- 2011

Geslacht	Man	Vrouw	Man	Man	Vrouw	Vrouw
Geboortedatum	04- 01- 1951	05-02-1955	22 – 02 – 1947	13- 11- 1932	11- 03- 1954	14 – 01 - 1954
Woonplaats	Amersfoort	Twello	Twello	Amersfoort	De wijk	Diepenheim
Zorginstelling	Beweging 3.0	/ (vrijwilliger Rivas)	/ (vrijwilliger Beweging 3.0)	Beweging 3.0	/ (vrijwilliger)	/ (vrijwilliger)
Opleidingsniveau	Middelbaar onderwijs	Middelbaar onderwijs	Hoger onderwijs	Hoger onderwijs (HTS)	Middelbaar onderwijs	Hoger onderwijs
Burgerlijke staat	Getrouwd	Getrouwd	Getrouwd	Getrouwd	Getrouwd	Getrouwd
Waar bestaan u belangrijkste dagbesteding uit?	Anders, namelijk werk	Huishoudelijke activiteiten Anders, namelijk werk	Anders, namelijk werken als communicatieadviseur op dir. terreinen	Recreatieve activiteiten	Huishoudelijke activiteiten	Anders, namelijk werk
Hoeveel veel per dag gebruikt u gemiddeld het internet?	5 uur	1 uur	2 uur	2 uur	4 uur	+/- 30 uur <i>(Ik denk dat het per week is, daarom ga ik het</i>

						<i>door 7 delen)</i> = 4uur
Heeft u een chronische aandoening?	Nee	Nee	Nee	nee	nee	Ja
Hoe vaak bezoekt u gemiddeld de huisarts?	Één keer per half jaar	Één keer per jaar	Één keer per kwartaal	Één keer per half jaar	Minder dan één keer per jaar	Één keer per jaar
Heeft u problemen met de mobiliteit (beweging)?	Ik heb enige problemen met lopen	Ik heb geen probleem met lopen	Ik heb geen probleem met lopen	Ik heb geen probleem met lopen	Ik heb geen probleem met lopen	Ik heb enige problemen met lopen
Heeft u problemen met zelfzorg?	Ik heb geen problemen met zelfzorg	Ik heb geen probleem met zelfzorg	Ik heb geen problemen met zelfzorg	Ik heb geen probleem met zelfzorg	Ik heb geen probleem met zelfzorg	Ik heb geen problemen met zelfzorg
Heeft u problemen met dagelijkse activiteiten (bijvoorbeeld huishouden, gezin of vrijetijdsactiviteiten)?	Ik heb geen problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten	Ik heb geen problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten	Ik heb geen problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten	Ik heb geen problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten	Ik heb geen problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten	Ik heb enige problemen met het uitvoeren van mijn dagelijkse activiteiten
Heeft u last van pijn/ andere	Ik heb matige pijn of	Ik heb geen pijn of andere	Ik heb geen pijn of andere	Ik heb geen pijn of andere	Ik heb geen pijn of andere	Ik heb matige pijn of

klachten?	andere klachten	klachten	klachten	klachten	klachten	andere klachten
Heeft u last van angst/depressie?	Ik ben niet angstig of depressief	Ik ben niet angstig of depressief	Ik ben niet angstig of depressief	Ik ben niet angstig of depressief	Ik ben niet angstig of depressief	Ik ben niet angstig of depressief
Heeft u problemen met zw cognitie (vermogen om te kennen of weten; zoals geheugen en concentratie)?	Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie	Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie	Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie	Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie	Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie	Ik heb geen problemen met mijn geheugen en concentratie

10.8.2 Gegevens vragenlijst SPSS

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
V1dagbesteding	6	1,00	5,00	3,8333	1,83485
V2uurinternet	6	1,00	5,00	3,0000	1,54919
V3chronischeaand	6	1,00	2,00	1,8333	,40825
V4huisarts	6	1,00	4,00	2,5000	1,04881
V5mobiliteit	6	1,00	2,00	1,3333	,51640
V6zelfzorg	6	1,00	1,00	1,0000	,00000
V7probdagelijksectiviteiten	6	1,00	2,00	1,1667	,40825
V8pijn	6	1,00	2,00	1,3333	,51640
V9angstdepressie	6	1,00	1,00	1,0000	,00000
V10cognitie	6	1,00	1,00	1,0000	,00000
geslacht	6	1,00	2,00	1,5000	,54772
leeftijd	6	57,00	79,00	62,3333	8,61781
zorginstelling	6	1,00	2,00	1,3333	,51640
opleiding	6	2,00	3,00	2,5000	,54772
burgerlijkestaat	6	1,0	1,0	1,000	,0000

vrijwillig	6	1,00	2,00	1,6667	,51640
Valid N (listwise)	6				

V1dagbesteding

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid huishoudelijke activiteiten	1	16,7	16,7	16,7
recreatieve activiteiten	1	16,7	16,7	33,3
anders	4	66,7	66,7	100,0
Total	6	100,0	100,0	

V2uurinternet

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	1	16,7	16,7	16,7
2,00	2	33,3	33,3	50,0
4,00	2	33,3	33,3	83,3
5,00	1	16,7	16,7	100,0
Total	6	100,0	100,0	

V3chronischeaand

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ja	1	16,7	16,7	16,7
nee	5	83,3	83,3	100,0
Total	6	100,0	100,0	

V4huisarts

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	minder dan 1 keer per jaar	1	16,7	16,7	16,7
	1 keer per jaar	2	33,3	33,3	50,0
	1 keer per half jaar	2	33,3	33,3	83,3
	1 keer per kwartaal	1	16,7	16,7	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

V5mobiliteit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ik heb geen probelemen met lopen	4	66,7	66,7	66,7
	ik heb enige probelemen met lopen	2	33,3	33,3	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

V6zelfzorg

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ik heb geen problemen met zelfzorg	6	100,0	100,0	100,0

V7probdagelijksectiviteiten

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	geen problemen met dagelijkse activiteiten	5	83,3	83,3	83,3
	enige problemen met dagelijkse activiteiten	1	16,7	16,7	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

V8pijn

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid geen pijn	4	66,7	66,7	66,7
matige pijn	2	33,3	33,3	100,0
Total	6	100,0	100,0	

V9angstdepressie

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid niet angstig/depressief	6	100,0	100,0	100,0

V10cognitie

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid geen problemen cognitie	6	100,0	100,0	100,0

10.9 Begrippenlijst

Hier volgt een korte beschrijving van enkele begrippen die vaker in deze scriptie voorkomen en belangrijk zijn bij het begrijpen van de tekst.

Conversatie: Met conversatie wordt de kwaliteit van het gevonden informatie, de inhoud van het portaal bedoelt.

Gezelschap: Met gezelschap wordt het onderdeel van de PAL4 community genoemd die later nader bestudeerd zal worden.

Navigatie: Met navigatie wordt het bedieningsgemak van het portaal bedoelt.

PAL4 community: Dit is de naam van de site/portaal die gebruikt wordt in het onderzoek.

Portaal: Volgens Wikipedia heeft portaal de betekenis: “In internetverkeer wordt *portaal* gebruikt als een webpagina die dienst doet als "toegangspoort" tot een reeks andere websites, die over hetzelfde onderwerp gaan. Soms dus synoniem van start- of hoofdpagina, maar meestal ook als vertrekpunt en overzichtstabel voor verdere navigatie binnen een onderwerp.” Deze betekenis wordt hier ook aangehouden. Het staat ook voor site.

Presentatie/lay-out: Met presentatie wordt de visuele vormgeving van het portaal genoemd.

Systeem: Met systeem wordt verwezen naar een portaal(hier PAL4 community)

Technologie: In de tekst wordt met technologie veelal computer en internet gebruik bedoelt.

Usability: Usability verwijst naar de concepten navigatie, conversatie en presentatie van het portaal en betekend hier gebruiksvriendelijkheid.