Ontwerpen van

Grafische User Interfaces

voor het

CareBOX systeem

Bijlagen

INERTIA
TECHNOLOGY

UNIVERSITEIT TWENTE.

Bijlagen
Verslag Bacheloropdracht
Industrieel Ontwerpen

Erna Leusink
s0165476

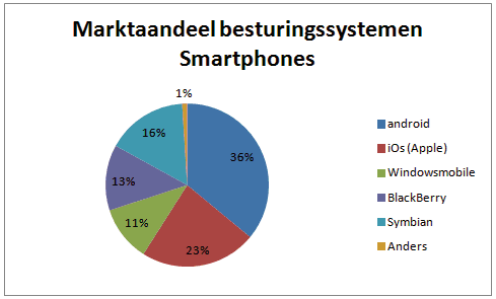
10 augustus 2012

INHOUDSOPGAVE

1) Smartphones 4
1.1) Android 4
2) Brainstorm 5
2.1) Resultaten 7
2.2) Powerpoint 11
3) Kritische momenten 13
4) Verschijnselen Dementie 14
5) Beleving Dementie 15
6) Kenmerken Dementerende 15
7) kenmerken ouderen 17
8) Kenmerken Mantelzorgers 19
9) Problemen Mantelzorgers 22
10) Marktanalyse 23
10.1) NS Kaartjesautomaat 27
10.2) TomTom GO 27
10.3) TomTom Start 28
10.4) Ipad 28
10.5 Geldautomaat 29
10.6) Kobo Touch Ereader 29
10.7) Nu.nl app Android 30
10.8) Doro Phoneeasy 515 30
10.9) ITTM Easy 5+ 31
10.10) Fysic FX-3350 31
11) Richtlijnen 32
11.1) Contrast & Kleurgebruik 32
11.2) Kleurinterpretatie 32
11.3) Ontwerp 33
12) Interview Mantelzorgers 34
12.1) Vragenlijst 34
12.2 Overzicht Mantelzorgers 36
12.3) Vraaggesprekken 36
13) Enquête Symbolen 63
13.1 Uitslag Enquête 64
14) Eerste Ideeën IFrame 67
15) IFrame: Berichtenweergave 68
16) Ideeën IFrame Post-its 69
17) Concepten IFrame 70
18) Eerste Ideeën Smartphone 89
20) Structuren Smartphone 90
21) Schetsen Smartphone 96
22) Mogelijke Structuren 100
23) Schetsen Meldingen 102
24) Schetsen Prikbord 103
25) Schetsen Berichten 104
26) Foto Sturen 105
27) Schetsen Instellingen 106
28) Uiteindelijke Structuur 107
29) Iconen 108
30) Powerpoint Demodag 109
31) Gebruikstest GUI Smartphone 111
31.1) Resultaten 113
31.2) Conclusie 114
31.3) Aanbevelingen 114
32) Beoordelingsschaal 115
33) Uitleg Gebruikstest 115
34) Vragenlijst Smartphone 116
34.1) Interview Mantelzorger 1 117
34.2) Interview Mantelzorger 2 117
34.3) Interview Mantelzorger 3 118
34.4) Interview Mantelzorger 4 119
34.5) Interview Manterzorger 5 119
35) Gebruikstest IFrame 120
35.1) Resultaten 122
35.2) Conclusie 123
36) Vragenlijst IFrame 124
36.1) Interview Mantelzorger 1 124
36.2) Interview Mantelzorger 2 124
36.3) Interview Mantelzorger 3 125
36.4) Interview Mantelzorger 4 125
36.5) Interview Mantelzorger 5 126
37) Gebruikstest IFrame - Bejaarden 127
37.1) Resultaten 128
37.2) Conclusies 129
Bronvermelding 130

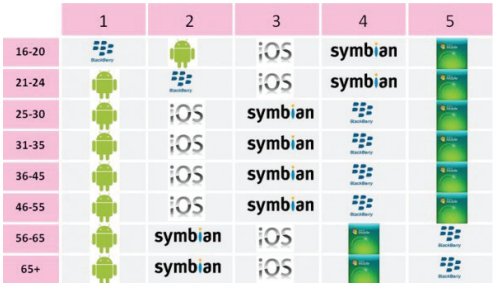
1) SMARTPHONES

Om een indruk te krijgen van het huidige smartphone gebruik onder mantelzorgers wordt gekeken naar het onderzoek dat het TNS NIPO gedaan heeft onder smartphone gebruikers in augustus 2011 (Bleijendaal, 2011). Android heeft het grootste marktaandeel onder de smartphone gebruikers. Daarna volgt iOs van Apple.



Figuur 1: Marktaandeel besturingssystemen Smartphones onder 16.000 smartphone gebruikers (Bleijendaal, 2011)

Zoals in figuur 2 te zien is, is het besturingssysteem Android het meest vertegenwoordigd in bijna alle leeftijdscategorieën. Alleen in de jongste leeftijdscategorie was dit in 2011 niet het geval.



Figuur 2: Marktaandeel besturingssystemen Smartphones onder 16.000 smartphone gebruikers (Bleijendaal, 2011)

In eerste instantie zal de applicatie voor de smartphone van het CareBOX systeem alleen geschikt zijn voor Android telefoons. In het figuur hierboven is te zien dat in 2011 dit het meest gebruikte besturingssysteem was voor smartphones. Bijna 70% van de mantelzorgers is ouder dan 45 jaar. Wanneer deze mensen een smartphone hebben, dan is dit meestal eentje met het besturingsysteem Android.

1.1) ANDROID

Android is een besturingssysteem voor mobiele telefoons. Het wordt ook gebruikt in andere apparaten, zoals digitale fotolijstjes en netbooks. Het is ontwikkeld door Google en Android is gebaseerd op het bestuuringsprogramma Linux en het java-programmeerplatform (Android woordenlijst - Androidplanet.nl).

Om zijn Android smartphone te gebruiken, moet de gebruiker de eerste keer inloggen met zijn google-account.

Wanneer de gebruiker met de vinger horizontaal over het scherm veegt, zal hij naar het volgende scherm gaan.

Functionaliteiten (Android voor beginners - Androidplanet.nl):

- Vegen om van scherm te wisselen
- Verticaal scrollen
- In- en uitzomen met behulp van 2 vingers
- Uitschuifbare statusbalk
- Widgets
- Zelf apps downloaden

Notificatiebalk

Boven in het scherm is altijd de notificatiebalk te vinden. Door de notificatiebalk naar beneden te halen met behulp van een verticale veegbeweging, zijn de meldingen te zien. Sommige apps zetten een icoontje neer in deze balk.

Widgets

Op het homescherm kunnen naast links naar applicaties ook zogenaamde widgets geplaatst worden. Zo kan je bijvoorbeeld een widget van je agenda op het homescherm zetten. Op die manier kun je de planning zien, zonder dat je de app agenda hoeft op te starten. Wanneer je dan meer informatie wenst van een bepaalde ingeplande taak, dan druk je daarop en wordt de Agenda app automatisch geopend.

Via de Androidmarket kunnen extra apps worden gezocht, gedownload en geïnstalleerd. De meeste apps zijn gratis, voor anderen moet worden betaald.

Android telefoons

Het besturingssysteem Android is verkrijgbaar op veel verschillende smartphones (Consumentenbond, 2012). Deze telefoons worden gemaakt door verschillende fabrikanten, zoals HTC, Samsung, LG. Elke producent kan het besturingssysteem naar eigen smaak uitbreiden en aanpassen. De telefoons zien er dan ook niet gelijk uit.

De telefoons hebben naast de verschillen ook overeenkomsten met elkaar. Op elke telefoon is een home-, menu- en terugknop te vinden. De statusbalk waar de tijd zichtbaar is, wordt ook gebruikt voor meldingen.

In Android 4.0 zijn de knoppen veranderd. De knoppen zijn nu virtueel geworden. De menuknop is vervangen door een knop Recente apps (Android - Introducing Ice Cream Sandwich).

2) BRAINSTORM

Gedurende de analysefase bleek dat het nog niet geheel vast stond welke waarschuwingen de mantelzorger moet krijgen. Om deze waarschuwingen in kaart te brengen, is een brainstorm georganiseerd. Om tijdens de brainstorm een leidraad te hebben, is er een powerpointpresentatie gemaakt (zie bijlage 2.2).

Deelnemers:

- Gerard de Jong (Inertia Technology)
- Dennis Bijwaard (Inertia Technology)
- Raluca Marin-Perianu (Inertia Technology)
- Simone Boerema (Roessingh Research & Development)
- Mark Banierink (Bachelorstudent Biomedische Technologie)
- Erna Leusink (Bachelorstudent Industrieel Ontwerpen)

Programma

Iedere deelnemer was vooraf bekend met het CareBOX systeem. Aan het begin van de brainstorm is een korte uitleg gegeven en konden er vragen worden gesteld.

Opzet brainstorm

- Uitleg over CareBOX en interfaces
  - Uitleg en Vragen
- Brainstormregels
- Waarschuwingen
  - Brainstormen welke waarschuwingen
  - Waarschuwingen indelen
- Pauze
- Symbolen
- Ideeën Interfaces

Doelen Brainstorm

- Waarschuwingen
  - Welke waarschuwingen moeten gebruikers krijgen?
  - In welke categorie vallen deze waarschuwingen?
- Onderzoekje symbolen
- Feedback ideeën voor interfaces

Brainstormregels

Tijdens de brainstorm waren golden de onderstaande regels. Deze regels werden gehanteerd, zodat iedereen in de groep zich vrij voelde om zijn gedachtesprongen/ideeën te vertellen.

- Geen kritiek op de ideeën tijdens de eerste brainstormronde.
  - Dit om te stimuleren dat mensen niet worden tegen gehouden bij het opschrijven of vertellen van hun ideeën.
- Vertrouwelijkheid
  - Het proces blijft binnen de groep, alleen de resultaten komen naar buiten.

Tijdsschema

Om de brainstorm niet langer te laten duren dan was gepland, was er

een tijdsschema opgesteld. Hierdoor kon gemakkelijk gezien worden of we achter of voor op schema liepen.

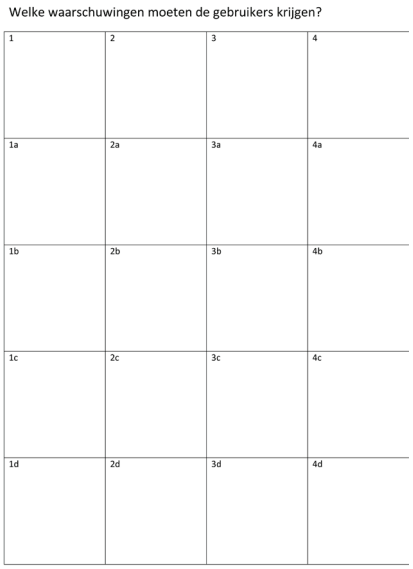
Aanvang	Activiteit	Duur
14:00	Uitleg	15 min.
14:15	Brainwriting	25 min.
14:40	Resultaten Brainwriting	10 min.
14:50	Waarschuwingen goed?	15 min.
15:05	Pauze	5 min.
15:10	Waarschuwingen indelen	10 min
15:20	Onderzoek symbolen	10 min.
15:30	Feedback symbolen	5 min.
15:35	Ideeën interface + feedback	15 min.
15:50	Schema's informatie + feedback	10 min.
16:00	Bellen dementerende	5 min
16:05	Einde brainstorm	

Brainwriting

Om de eerste ideeën op papier te krijgen, werd er tijdens de eerste ronde gebruik gemaakt van brainwriting. Het hiernaast afgebeelde papier werd hiervoor gebruikt.

Alle aanwezige personen kregen het brainstormpapier. Tijdens de eerste ronde werd de eerste rij ingevuld. Elke ronde duurde 5 minuten en het was de bedoeling dat elke persoon per ronde 4 ideeën opschreef. Na de eerste ronde werd het papier doorgegeven naar rechts.

Tijdens de tweede ronden moesten de personen verder associëren op de ideeën uit de eerste ronde. De nieuwe ideeën werden in de tweede rij genoteerd.

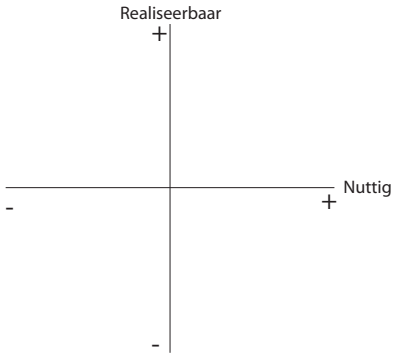


Figuur 3: Brainwritingpapier

Uiteindelijk zijn er 6 rondes geweest tijdens het brainwritingproces. Er is voor deze methode gekozen omdat het een aantal voordelen biedt. De ideeën moeten snel worden opgeschreven; personen kunnen dus niet nadenken of het idee wel goed is of niet. Er wordt verder geassocieerd op ideeën die al opgeschreven zijn, hierdoor kunnen nieuwe ideeën ontstaan. Alle deelnemers kwamen door deze methode ook evenveel aan bod.

Na de brainwriting werd iedereen gevraagd om de ideeën op te noemen die op zijn of haar papier stonden. De ideeën werden meteen in categorieën gezet. Op het whiteboard werd alle ideeën genoteerd, zodat iedere deelnemer het goed kon zien wat was opgeschreven.

Helaas was er geen tijd meer om na te gaan welke waarschuwingen goed waren en welke gerealiseerd konden worden. Het idee was om bij elke waarschuwing na te gaan hoe nuttig het is en of het realiseerbaar is. Dit zou worden ingevuld in de hiernaast afgebeelde diagram.



Figuur 4: Diagram om nut van waarschuwing vast te stellen

Wanneer een waarschuwing in het kwadrant linksonder zou staan, dan zou deze waarschuwing gelijk weg kunnen. Waarschuwingen die in het kwadrant rechtsboven zouden staan, zouden sowieso aan de gebruiker moeten worden getoond.

Tijdens het onderdeel onderzoek symbolen hebben de deelnemers de enquête van de symbolen (zie paragraaf 2.1.2) ingevuld. Helaas moest één deelnemer eerder weg doordat hij een andere afspraak had. De enquête is tijdens de brainstorm door vier personen ingevuld.

2.1) RESULTATEN

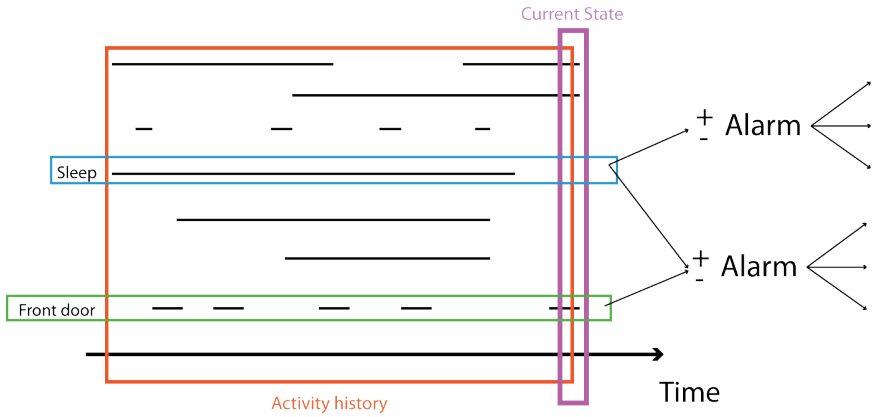
In deze paragraaf worden de resultaten van de brainstorm besproken. De resultaten zijn in het Engels opgeschreven.

2.1.1) Warnings

1. Contact nearest informal caregiver if informal caregiver is not near
2. Rhythm changes (ADL)
    a. coming out of bed
    b. Eating time
    c. Sleep quality
    d. Showering
    e. Medicine use
    f. activity
3. No movement / too much movement
    a. Bathroom
    b. Toilet
    c. Bedroom
    d. Living room
    e. Falling
    f. Wandering
4. Duration and frequency
    a. Toilet
    b. bathroom
    c. Gas cooker
    d. Refrigerator
    e. Social behaviour
        i. E.g. telephone calls
    f. Eating
    g. Bed
    h. Chair
    i. Television
    j. Outside
5. Current state (list) / actions not completed
    a. Gas
    b. Water tap open
    c. Room temperature
    d. Fire
    e. CO
    f. Location
        i. Outside (when)
        ii. Bed
        iii. Chair
    g. Loud noise (yelling)
    h. refrigerator open
    i. oven open
    j. Toilet
    k. Visitor(s)
    l. Lights on
    m. Windows open
    n. Door(s) open
6. Current state system
    a. Battery
    b. Connectivity
        i. Wireless connectivity between sensors and IFrame
    c. Bad sensors
    d. Bad detection
    e. No data from sensors
    f. Suspicious data (1 person present)
        i. E.g. bathroom and kitchen
    g. Power supply IFrame
    h. Movement IFrame
    i. Maintenance (system offline)
7. Button
    a. Contact button
    b. Alarm button
        i. E.g. toilet room
8. Alarm follow up (Calling list when there is an alarm)
9. Activity history (what happened)
    a. Sleep quality

b. activity
c. Trends

10. Personal agenda
    a. Activities outside, no alarm
    b. Not going to scheduled activities
11. Medicine intake
    a. Stock (System counts how many times medicines are taken. With a little math it calculates how many medicines should be left, when the patient has taken the normal count. With this information the informal caregiver can check if the patient has taken the normal count of medicines.



Figuur 5: Combining datasets to get the right alarm.

Combining datasets to get the right alarm, see the picture below.

Idea

- Different alarms:
  - Notification
  - Warning
  - Critical
- Notification, Warning and Critical are based on trends
- Only critical is based on events
  - Notification - trends
  - Warning - trends
  - Critical - trends and events

Different Icons status and notification

Icons of notifications (alarms) are not the same as status icons. The red and orange can be used with both, but the green icon can only be used when a status is given. Because when the lowest notification is given not everything is all right.

Alarm

- Falling
- Gas
- Water open
- Room temperature
- Fire
- CO

Trend Alarm

- Wandering
- Too much in room
- Too less in room
- Frequency use room / bed
- Eating

Idea

Remind me later-button in application (when a notification is given)

2.1.2) Symbols

The icon with less points was liked the most and the icon with many points was disliked the most.

status green

	A	B	C	D
pp 1	1	3	2	4
pp 2	1	2	4	3
pp 3	1	4	2	3
pp 4	2	1	4	3
totaal:	5	10	12	13

Figuur 6: symbolen op volgorde van uitslag

Status oranje

	A	B	C	D	E
pp 1	2	3	4	5	1
pp 2	4	1	2	5	3
pp 3	3	5	2	4	1
pp 4	2	1	5	4	3
totaal:	11	10	13	18	8

Figuur 7: symbolen op volgorde van uitslag

Status rood

	A	B	C	D
pp 1	4	2	3	1
pp 2	4	1	2	3
pp 3	3	4	2	1
pp 4	4	1	3	2
totaal:	15	8	10	7

Figuur 8: symbolen op volgorde van uitslag

Lay-out symbols

	A	B	C	D	E
pp 1	2	5	4	3	1
pp 2	5	4	2	3	1
pp 3	5	4	2	3	1
pp 4	5	3	4	2	1
totaal:	17	16	12	11	4

Figuur 9: symbolen op volgorde van uitslag

Notification bar

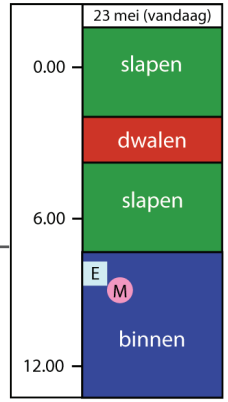
	A	B	C	D	E
pp 1	3	2	5	4	1
pp 2	3	2	5	4	1
pp 3	2	4	5	1	3
pp 4	3	2	5	4	1
totaal:	11	10	20	13	6

Figuur 10: symbolen op volgorde van uitslag

2.1.3) Activity Diagrams

The diagram below was liked the best of the 6 different diagrams. Orientation of the diagram has to change when the orientation of the telephone changes.

Zoom out to a calendar. All days have a symbol.



Figuur 11: Gekozen schema

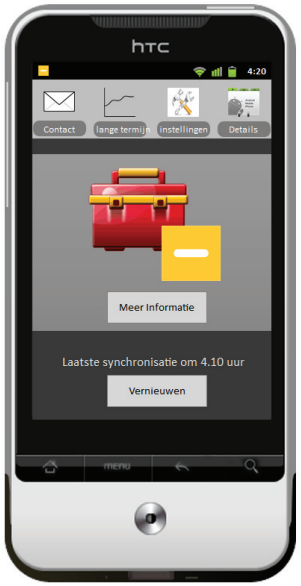
2.1.4) Mockups

Feedback: combine system and connection. Client can be the name of the patient. Use a pop-up for alarms. Make current state and history an item on the main screen.

Combine the buttons above (mockup 3) and dropdown menu from mock up 2.

Figuur 12: Mockup 1

Figuur 13: Mockup 2



Figuur 14: Mockup 3

2.2) POWERPOINT

Brainstorm 21 mei

1

Programma

- Uitleg over Carebox en interfaces
  - Uitleg en Vragen
- Brainstormregels
- Waarschuwingen
  - Brainstormen welke waarschuwingen
  - Waarschuwingen indelen
- Pauze
- Symbolen
- Ideeën Interfaces

2

Uitleg CareBOX

- Intelligent monitoringssysteem
- In huis geplaatst door mantelzorger
- Ouderen met dementie langer thuisblijven wonen
- Mantelzorgers worden via mobiele telefoon gewaarschuwd.
- Is de situatie zorgwekkend of acuut dan krijgt de mantelzorger tevens een sms.
- 2 User Interfaces
  - IFrame: Dementerende
  - App smartphone: Mantelzorger

3

Uitleg CareBOX

- Vragen???

4

Voorstelronde

5

Doelen

- Waarschuwingen
  - Welke waarschuwingen moeten gebruikers krijgen?
  - In welke categorie vallen deze waarschuwingen?
- Onderzoekje symbolen
- Feedback ideeën voor interfaces

6

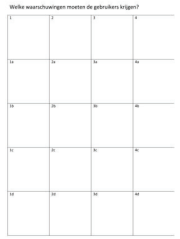
Brainstormregels

- Geen kritiek op de ideeën tijdens de eerste brainstormronde.
  - Dit om te stimuleren dat mensen niet worden tegen gehouden bij het opschrijven of vertellen van hun ideeën.
- Vertrouwelijkheid
  - Het proces blijft binnen de groep, alleen de resultaten komen naar buiten.

7

Waarschuwingen ronde 1

- Welke waarschuwingen moeten gebruikers krijgen?
- Brainwriting
  - 5 minuten per regel
  - Doorschuiven naar rechts



8

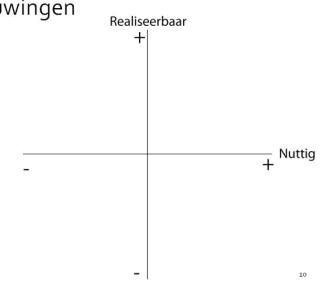
Waarschuwingen ronde 1

- Welke waarschuwingen moeten gebruikers krijgen?

9

Ronde 2

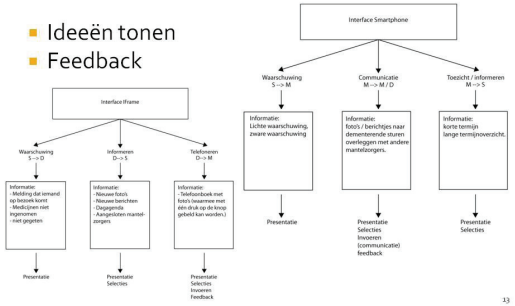
- Welke waarschuwingen
  - Nuttig
  - Realiseerbaar



10

Ideeën Interfaces

- Ideeën tonen
- Feedback



13

Interface smartphone

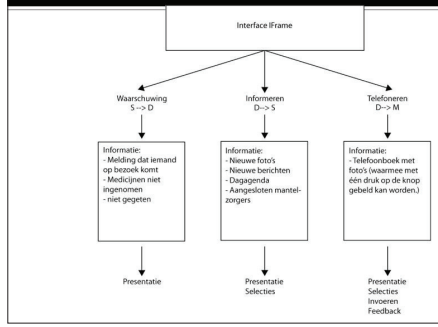
16

Indelen waarschuwingen

- Status Groen
- Status Oranje
- Status Rood

11

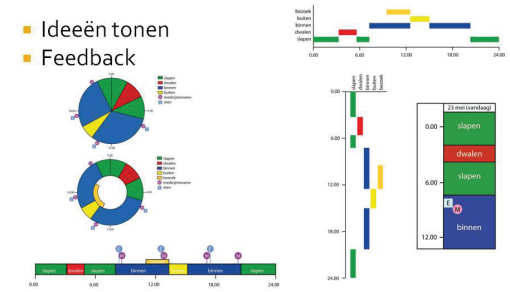
Interface IFrame



14

Schema's informatie

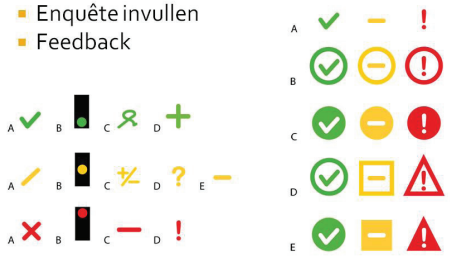
- Ideeën tonen
- Feedback



17

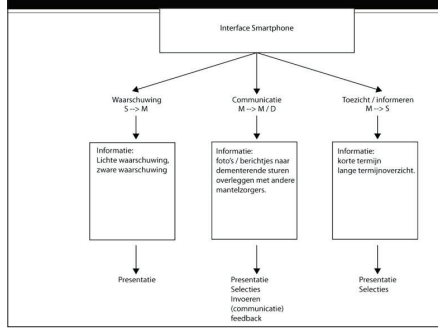
Enquête Symbolen

- Enquête invullen
- Feedback



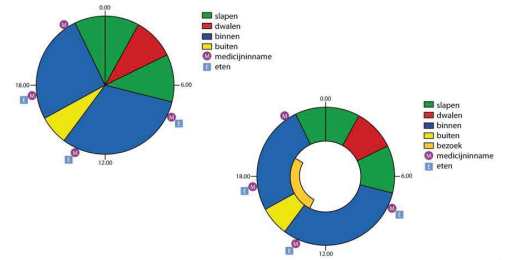
12

Interface smartphone

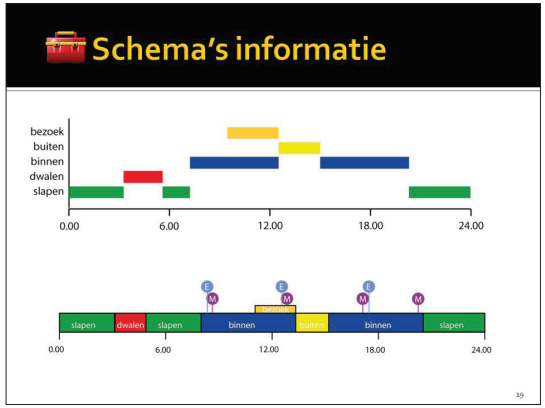


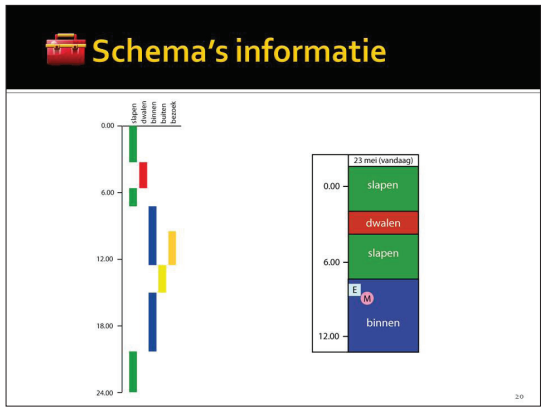
15

Schema's informatie



18





3) KRITISCHE MOMENTEN

De werking van het CareBOX systeem zal onder andere afhangen van hoe er met kritische momenten wordt omgesprongen. In dit hoofdstuk zal bekeken worden welke kritische momenten het systeem kan hebben.

Netwerk

- IFrame heeft geen verbinding meer met internet.
  - De smartphone krijgt dan geen gegevens meer binnen, ondanks dat er wel een internet verbinding is.
  - De smartphone moet deze status doorgeven aan de mantelzorger
  - Dit moet ook worden weergeven op de IFrame zelf
- De webserver ligt eruit. Dit resulteert in geen internet hebben
- De smartphone heeft geen verbinding meer met internet en kan daardoor niet refreshen.
  - Hoe vaak worden de gegevens refreshed? 1x per 5 minuten
  - Kan er handmatig refreshed worden?
- Het netwerk via welke de sensors communiceren naar IFrame ligt eruit
  - Dit kan alleen worden gemeten en verwerkt worden door de IFrame
- Sms service ligt eruit
  - Smsjes komen later binnen
  - Smsjes komen niet binnen
  - Kun je niet meten

Aangesloten mantelzorgers

- Er zijn geen mantelzorgers aangesloten op het systeem
  - Dit is het geval wanneer de app niet aanstaat op de telefoon
  - Wanneer de app geen internetverbinding heeft
    - Dit pas na een bepaalde tijd weergeven

Waarschuwingen

- Waarschuwing bij plotselinge verandering via sms en applicatie
    - Dementerende is 's nachts naar buiten gegaan
    - Wat doet de telefoon bij het waarschuwen?
        - Trillen, alarmgeluid, oplichten? Net als wanneer je gebeld wordt
- Waarschuwing langzame verandering alleen via applicatie
    - Dit moet wel worden gemeld, maar mantelzorger hoeft niet meteen in actie te komen
        - Misschien alleen via statussymbool

Sensoren

- Een sensor is kapot
- Een sensor geeft geen signaal meer
    - Batterij is leeg of sensor is kapot
- Een sensor geeft foutieve data door
- Sensor is zijn locatie kwijt
- Sensor moet vervangen worden

Uitbreiding van het Systeem

- Nieuwe sensoren moeten worden geplaatst en geregistreerd worden

Abonnementen

- UMTS/GPRS abonnement vervalt
- Abonnement voor applicatie vervalt

Crash

- IFrame gecrashed (verstuurd geen data meer), IFrame resetten
- De software werkt niet goed.

Stroomvoorziening

- De stekker van de IFrame is niet aangesloten
- De accu van de IFrame is bijna leeg
- Stroomstoring in huis
- kortsluiting

Informatievoorziening

- Er zijn nog niet voldoende gegevens verzameld om data weer te geven
- Er zijn nog niet voldoende gegevens verzameld om ADL weer te geven
- Er zijn nog niet voldoende gegevens verzameld om een lange termijn weer te geven

Mantelzorger

- Mantelzorger weet niet wat sommige functies betekenen
- Mantelzorger weet niet wat hij moet doen op een bepaald moment in de interface

Dementerende

- Dementerende zet de IFrame uit.
- Dementerende accepteert de IFrame niet.
- Dementerende haalt de opgehangen sensoren weg.

4) VERSCHIJNSELEN DEMENTIE

De verschijnselen worden na verloop tijd ernstiger bij de ziekte van Alzheimer. In grote lijnen is dit bij alle patiënten hetzelfde. Deze periode kan worden opgedeeld in vier verschillende fasen (Coene, Ravensbergen, Heijt, & Kollaard, 1998).

Tijdens het eerste stadium, de eerste verschijnselen, krijgen mensen last van geheugenstoornissen. De oudere wordt vergeetachtig en kan minder spontaan en passiever overkomen. Dit zal lastig zijn, maar de persoon kan hier nog zelfstandig mee leven.

Wanneer de persoon steeds meer dingen uit het recente verleden vergeet is er sprake van beginnende dementie, de tweede fase. De persoon kan zich nog steeds goed gebeurtenissen van langer geleden

herinneren. In deze fase kan hij ook het tijdsbesef kwijt raken. De persoon verdwaalt gemakkelijker. Het uitvoeren van routine handelingen kan moeilijkheden veroorzaken voor de dementerende. Het gedrag van de dementerende kan in deze fase zeer vreemd zijn. In deze fase kan de dementerende ook last hebben van stemmingswisselingen.

Tijdens de volgende fase, deze wordt ook wel matige dementie genoemd, kan de persoon die aan dementie lijdt veel dagelijkse handelingen niet meer zelfstandig uitvoeren. De persoon heeft dan de gehele dag min of meer verzorging nodig. In deze fase lijkt het alsof de dementerende alleen nog maar in het verleden leeft. De persoon herkent vaak mensen niet meer en een gesprek voeren is niet meer mogelijk.

Ernstige dementie is de laatste fase. Wanneer de ziekte van de dementerende zich in deze fase bevindt, dan kan de persoon niet veel meer. Niemand wordt meer herkend door de persoon. Deze fase kan vergeleken worden met de eerste levensjaren, waarin het draait om eten, warmte en slapen. De stemming van de dementerende wisselt minder en ook het gedrag wordt rustiger.

5) BELEVING DEMENTIE

Hieronder staat weergegeven hoe de dementerende dementie beleeft in het eerste stadium (Coene, Ravensbergen, Heijt, & Kollaard, 1998).

Tijdens de eerste verschijnselen van dementie kan de dementerende zich vaak geïrriteerd, somber of angstig voelen. Hij merkt dat hij meer vergeetachtig wordt en dat complexe handelingen hem meer moeite kosten.

In het stadium van beginnende dementie kan de dementerende niet meer zonder hulp en ondersteuning. In deze fase bedenkt de dementerende vaak uitvluchten of smoesjes, waardoor zijn afwijkende gedrag kan worden verklaard. In deze periode kunnen mensen kwaad, verdrietig, angstig en onrustig zijn. Op sommige momenten kan een dementerend persoon een helder moment hebben. Op deze momenten kunnen ze zich beseffen dat ze ziek zijn.

Een dementerende hoeft niet ongelukkig te zijn. In sommige gevallen hebben ze het niet door dat ze dementie hebben. Ook kunnen mensen zo onbezorgd zijn dat ze zich geen zorgen maken om hun ziekte. Karakterkenmerken van de dementerende persoon kunnen versterkt worden. Een altijd aardig persoon kan tijdens haar ziekte nog aardiger worden.

Naast het geheugen gaan ook de andere cognitieve vaardigheden achteruit. De persoon met dementie zal daardoor minder goed kunnen nadenken. De bezinningsperiode tussen gevoel en actie wordt minder. Dementerende personen kunnen daardoor vaak impulsiever en heftiger reageren.

Door de achteruitgang van de cognitieve vaardigheden raakt de dementerende de secundaire emoties, zoals ontroering, schaamte en verwondering, kwijt. Alleen de primaire emoties blijven nog overeind doordat deze onbewust opgeroepen worden. Voorbeelden van primaire gevoelens zijn angst, woede, droefheid, plezier, vertrouwen en afkeer.

6) KENMERKEN DEMENTERENDE

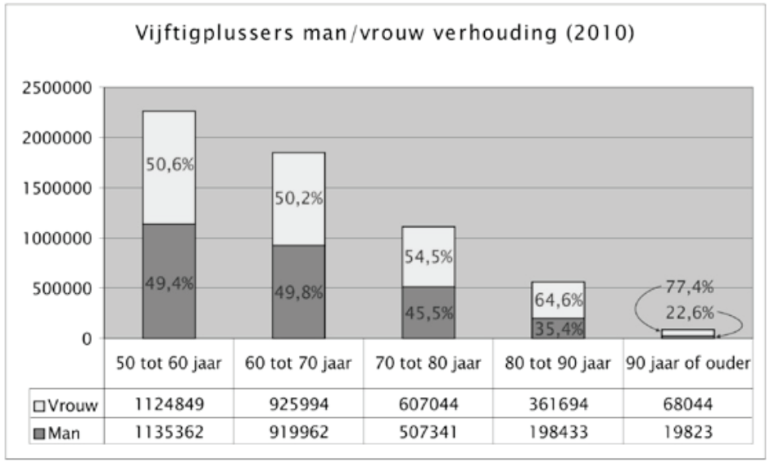
In deze bijlage worden enkele kenmerken van dementerenden met de daarbijhorende tabellen gepresenteerd.

Geslacht

In de bovenstaande figuur is te zien dat de man/vrouwverhouding wijzigt naarmate de leeftijd hoger is. Het percentage vrouwen wordt steeds hoger, naarmate de leeftijd hoger wordt.

Wanneer dementerenden alleen thuis wonen zijn dit vaker vrouwen dan mannen. Dit kan verklaard worden, omdat een vrouw over het algemeen met een oudere man trouwt en omdat vrouwen langer leven dan mannen. Wanneer een mannelijke persoon dement wordt, woont hij

vaak nog samen met zijn vrouw. In dat geval krijgt hij vaak mantelzorg van zijn vrouw. De vrouw wordt meestal pas dement wanneer haar man al overleden is en woont op dat moment dus alleen.



Figuur 1: Man/vrouw verhouding per leeftijdsgroep bij vijftigplussers (Overbeek, 2011)

Het CareBOX systeem richt zich in eerste instantie op alleen wonende dementerenden. Zoals hierboven beschreven is, bestaat het grootste gedeelte van deze groep uit vrouwelijke personen.

Lichamelijke beperkingen

De dementerende oudere heeft niet alleen klachten die ontstaan door de dementie. Bij het ouder worden veranderen ook de volgende eigenschappen: gezichtsvermogen, gehoor, cognitieve functies, psychische functies, sensorische functies, bewegen, evenwicht, uithoudingsvermogen en de antropometrie van de oudere (Koopmans, 2011), zie ook de bijlage 7.

Grafische User Interfacegebruik dementerenden

Er is geen data voor handen over het gebruik van Grafische User Interfaces door ouderen. Daarom is de keuze gemaakt om te kijken naar het computergebruik en smartphonegebruik onder de ouderen.

Dementerende zijn over het algemeen personen van 65 jaar en ouder. Het computergebruik onder ouderen is het laagst van alle leeftijdscategorieën, zie de onderstaande tabel. 30% van de personen van 65 tot 75 jaar heeft nog nooit een computer gebruikt. Er mag worden aangenomen dat dit percentage nog hoger is wanneer er naar de leeftijdscategorie 75 jaar en ouder gekeken zou worden.

De ouderen, die wel gebruik maken van de computer, hebben pas op latere leeftijd kennis gemaakt met de computer. De computer werd pas aan het eind van de 20e eeuw gemeengoed.

Hierboven wordt geschreven dat een dementerend persoon vaak meer in het verleden leeft. Hierdoor kan het zijn dat de dementerende niet meer weet hoe hij met de computer om moet gaan, ondanks dat hij hem wel gebruikt heeft.

Een andere oorzaak kan zijn dat dementerenden moeilijkheden ervaren met complexe handelingen, zoals hierboven beschreven werd. Het gebruik van de computer kan door de vele mogelijkheden, als complex worden ervaren. Dit kan een reden zijn dat een dementerende niet meer weet wat hij met een computer kan doen en hoe dit moet.

	< 3 mnd geleden	3 - <12 mnd geleden	>1 jaar geleden	Nooit PC gebruikt
Totaal	93	1	1	5
Mannen	94	1	1	4
Vrouwen	92	1	1	7
12 tot 15 jaar	100	0	0	0
15 tot 25 jaar	100	0	0	0
25 tot 35 jaar	99	0	0	1
35 tot 45 jaar	98	0	0	1
45 tot 55 jaar	96	1	2	2
55 tot 65 jaar	88	2	1	9
65 tot 75 jaar	65	1	4	30

Figuur 2: PC gebruik naar leeftijd en geslacht in 2011, in percentages (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011)

Uit de onderstaande tabel is op te maken dat de helft van de bevolking gebruikt maakt van een mobiele telefoon om te internetten. In de meeste leeftijdscategorieën is het gebruik van de mobiele telefoon om

te internetten 50% of hoger, behalve in de leeftijdscategorieën 55 tot 65 jaar en 65 tot 75 jaar.

Het gebruik van de mobiele telefoon om te internetten is in de leeftijdscategorie 65 tot 75 jaar erg laag. Maar 9% van de mensen gebruikt een mobieltje om te internetten en maar 7% maakt gebruik van andere apparatuur hiervoor. Er kan dus geconcludeerd worden dat ouderen weinig ervaring hebben met Grafisch User Interfaces.

	Personal computer	Mobiele telefoon	Andere apparatuur
Totaal persoonskenmerken	95	51	33
Mannen	95	55	39
Vrouwen	94	46	27
15 tot 25 jaar	99	75	53
25 tot 35 jaar	98	68	33
35 tot 45 jaar	97	56	36
45 tot 55 jaar	97	52	36
55 tot 65 jaar	94	29	19
65 tot 75 jaar	74	9	7

Figuur 3: Gebruikte apparatuur om te internetten naar persoonskenmerken, 2011, in percentages (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011)

Toekomst

Tegenwoordig is een deel van de ouderen digibeet, zoals te zien in tabel 1. In de toekomst zullen veel minder ouderen digibeet zijn, doordat zij tijdens hun actieve levensfase veel met technologie in aanraking zijn gekomen. In de toekomst zullen ouderen dan ook gemakkelijker omgaan met technologie, waarmee zij in aanraking zullen komen. Voor dit project is dit nog niet relevant, aangezien het systeem over 2 jaar zal moeten komen.

In de leeftijdscategorie 55 tot 65 jaar wordt de computer al veel vaker gebruikt, nog maar 9% heeft nog nooit een PC gebruikt. In de toekomst zal dit de doelgroep van het CareBOX systeem zijn. Uit tabel 1 kan verder worden opgemaakt dat in de jongere leeftijdcategorieën bijna iedereen een computer gebruikt.

7) KENMERKEN OUDEREN

Naarmate iemand ouder wordt, worden de mentale en fysieke kenmerken geleidelijk anders. Een groot deel van de mantelzorgers is ouder dan 55 jaar. Daarom is het nodig om rekening te houden met deze veranderende kenmerken, zodat de Grafische User Interface ook geschikt is voor de oudere mens. Door tijdens het ontwerp rekening te houden met deze extreme gebruikersgroep, zal het ontwerp ook geschikt zijn voor jongere gebruikers.

Volgens (Koopmans, 2011) veranderen onder andere de volgende eigenschappen, wanneer men ouder wordt:

- Gezichtsvermogen
- Gehoor
- Cognitieve functies
- Psychische functies
- Sensorische functies
- Bewegen
- Evenwicht
- Uithoudingsvermogen
- Antropometrie

Vanuit (Stichting Consument & Veiligheid - eisenwijzer.nl) zijn enkele feiten en tips overgenomen:

Gezichtvermogen

Bij het ouder worden gaat het gezichtsvermogen achteruit.

- Op afstand scherp kunnen zien
- Bij goede verlichting laag contrast niet kunnen lezen
- Meer verlichting nodig dan jongeren
- Verminderde gezichtsscherpte ondanks bril dan jongeren
- Dichtbij elkaar liggende kleuren onderscheiden wordt moeilijker. Na het dertigste levensjaar wordt blauw en groen van elkaar onderscheiden moeilijker. Na het vijfenvijftigste levensjaar is het moeilijker om onderscheidt te maken tussen rood en groen.
- Meer tijd nodig om aan andere lichtomstandigheid te wennen

Tips

- 12-punts, schreefloze onderkast letter, zwart op wit zijn het beste leesbaar
- Gebruik grafische symbolen in plaats van tekst
- Let op: grootte, verlichting, plaats, lay-out bij een visuele boodschap
- Gebruik korte zinnen en normale taal en simpele figuren.
- Gebruik geen spiegelende oppervlakten
- Hou rekening met kleurenblindheid.

Gehoor

Naarmate men ouder wordt gaat het gehoor achteruit. De minimale geluidssterkte die men nodig heeft om iets te kunnen horen, wordt steeds groter.

- Bij mannen gaat het gehoor sterker achteruit dan vrouwen
- 750 Hz is hoorbaar voor alle leeftijden

Tips

- Gebruik een frequentie van 750 Hz en geluidssterkte van minimaal 60 dB wanneer er direct aandacht gevraagd wordt
- Combineer auditieve signalen met visuele signalen
- Maak het auditief signaal aanpasbaar voor de gebruiker
- Om schrikreactie te voorkomen kan het signaal worden opgebouwd.

Cognitieve functies

Op hogere leeftijd gaat het leren van nieuwe dingen, beslissingen nemen, problemen oplossen en lezen langzamer.

- Het leren van nieuwe dingen gaat langzamer
- Beslissen en problemen oplossen gaat langzamer
- Het negeren van niet-belangrijke omgevingsgebeurtenissen gaat moeilijker
- De leessnelheid neemt af
- Het onthouden van dingen wordt lastiger

Tips

- Houd rekening met langere snelheid van opnemen van informatie
- Neem niet aan dat gebruikers volledige aandacht hebben voor de details van handelingen en onderdelen van een nieuw product
- Toon cruciale details voor latere handelingen op commando of permanent
- Vermijd de mogelijkheid van verwarring, plaats bijvoorbeeld ‘start’ en ‘stop’ knoppen niet vlak naast elkaar.

Psychische functies

Het concentratievermogen van de mens gaat achteruit tijdens het verouderingsproces.

- Ouderen hebben meer moeite om hun aandacht op de taak gericht te houden.
- Naar schatting hebben 10% van de ouderen last van bijwerkingen van geneesmiddelen in het algemeen. Ze kunnen bijvoorbeeld suf zijn van medicijngebruik

Tips

- Houd rekening met verminderd concentratievermogen en bewustzijn.

Bewegen

- Ouderen reageren langzamer dan jongeren
- De fijne motoriek van de mens neemt af bij het ouder worden.
- De handvastigheid neemt af met de leeftijd

Tips

- Geef de mogelijkheid om taken in eigen tempo af te werken
- Verwacht geen directe verwachting op een signaal, pas herhaling- en uitstelmechanismen toe.

Antropometrie

- De maten van het lichaam van een oudere men zijn anders dan jongere mensen.

8) KENMERKEN MANTELZORGERS

In deze bijlage worden enkele kenmerken van mantelzorgers met de daarbijhorende tabellen gepresenteerd.

Duur van Mantelzorg

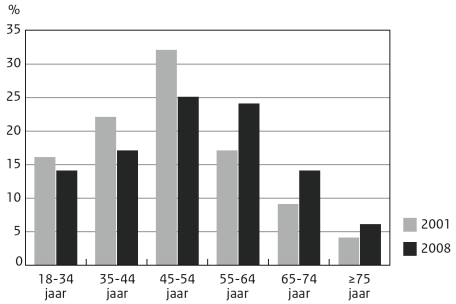
De tijd dat mantelzorg wordt gegeven is zeer verschillend. In de onderstaande tabel wordt weergegeven hoe de duur van de mantelzorg was in 2001 en 2008. Uit de tabel kan worden afgelezen dat er meer mantelzorg geven wordt en dat de duur langer is geworden.

	2001	2008
totaal	3.700	3.500
meer dan 8 uur per week	1.050	1.400
meer dan 3 maanden	2.050	2.300
meer dan 8 uur per week en/of meer dan 3 maanden	2.400	2.600
meer dan 8 uur per week en meer dan 3 maanden	750	1.100

Figuur 1: Aantal mantelzorgers van 18 jaar of ouder in Nederland naar duur en intensiteit (in absolute aantallen x 1000) (Oudijk, De Boer, Woittiez, Timmermans, & De Klerk, 2010)

Leeftijd

Mantelzorgers hebben verschillende leeftijden. In figuur 1 staan de leeftijdscategorieën van de mantelzorgers weergeven. Hieruit kan worden opgemaakt dat bijna de helft van de mantelzorgers in de leeftijdscategorie van 45-64 jaar valt. Tevens kan worden gezien dat de mantelzorgers uit 2008 iets ouder zijn dan dat ze in 2001 waren.



Figuur 2: Leeftijdscategorieën mantelzorgers (Oudijk, De Boer, Woittiez, Timmermans, & De Klerk, 2010)

Geslacht

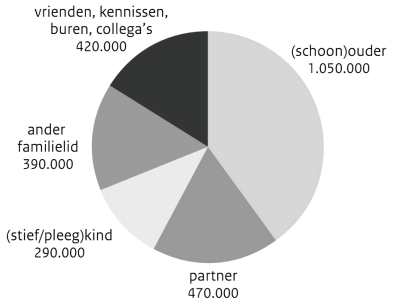
Niet alleen kunnen de mantelzorgers worden opgedeeld door naar de leeftijd te kijken, dit kan ook door naar het geslacht te kijken. 60% procent van de personen die mantelzorg uitvoeren is vrouw. Dit verschil is aanwezig bij mantelzorgers die jonger zijn dan 65 jaar. Dit verschil bestaat niet meer in de leeftijdscategorie boven de 65 jaar.

	mantelzorgers (n = 2.461)	algemene bevolking (n = 55.064)
man	39	48
vrouw	61	52
18-34 jaar	12	20
35-44 jaar	20	22
45-54 jaar	27	20
55-64 jaar	24	18
65 plus	17	19
man < 65 jaar	32	39
vrouw < 65 jaar	52	41
man > 65 jaar	8	8
vrouw > 65 jaar	9	11

Figuur 3: Mantelzorgers t.o.v. algemene bevolking, 2007, in percentages (De Boer & Keuzenkamp, 2009)

Hulpbehoevende

Uit figuur 2 valt op te maken dat de meeste mantelzorgers een hulpbehoevende uit de familie helpt. In meer van de helft van de gevallen is dit een (schoon)ouder of de partner.



Figuur 4: Relatie tussen mantelzorger en hulpbehoevende, 2008 (Oudijk, De Boer, Woittiez, Timmermans, & De Klerk, 2010)

Opleidingsniveau en werk

Het opleidingsniveau van mantelzorgers is gelijk aan dat van de gehele bevolking. Dit kan worden opgemaakt uit tabel 4. Tevens hebben mantelzorgers even vaak een baan als de rest van de Nederlandse bevolking. De gezinsituatie van de mantelzorger is niet gelijk; zij zijn minder vaak alleenstaand

wanneer dit wordt vergeleken met de algehele bevolking.

		Mantelzorgers	gehele bevolking
Huishoudensamenstelling	Alleenstaande	11	20
	Twee volwassenen zonder kind	41	38
	Eenoudergezin	3	4
	Twee volwassen met kind	44	37
	Anders	0	1
Hoogst genoten opleiding	Basisonderwijs	6	10
	Middelbaar voorbereidend	42	41
	Hoger voorbereidend onderwijs	12	13
	Mbo	10	8
	Hbo	20	17
	Universiteit	6	6
	Anders	3	3
	Niet afgerond	1	2
Betaald werk	Iedereen	56	54
	Personen< 65 jaar	64	65

Figuur 5: Achtergrondinformatie van mantelzorgers t.o.v. gehele bevolking, 2001, in percentages (De Boer, Schellingerhout, & Timmermans, 2003)

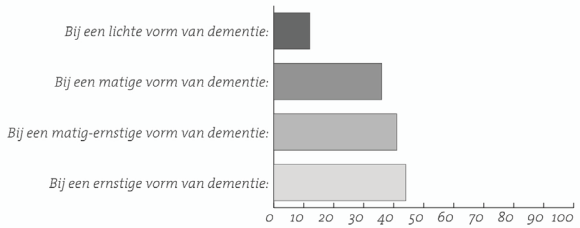
De genoemde informatie is al oud, helaas zijn hiervan geen meer recente gegevens gevonden. Er wordt vanuit gegaan dat de genoemde gegevens nog steeds van toepassing zijn.

Belasting mantelzorger

Degene die mantelzorg biedt combineert dit met zijn baan en eigen gezinssituatie. De mantelzorg komt dus bovenop het normale leven van de mantelzorger. Hierdoor kan het zijn dat zij zich ernstig belast voelen (Oudijk, De Boer, Woittiez, Timmermans, & De Klerk, 2010).

Mantelzorgers krijgen meer klachten, naarmate de ziekte verschijnselen van de dementerende en dus de zorgbehoefte groter wordt. Dit kan worden afgelezen uit figuur 6. Naarmate de dementie verergert, is de kans op overbelasting van de mantelzorger groter. 60% van de thuiswonende dementerende heeft 24 uur per dag verzorging nodig (Mercken, 2005).

De verzorging van een dementerende wordt vaak fysiek en mentaal zwaar gevonden (Mercken, 2005). In de periode dat ze mantelzorg geven, dragen ze niet alleen zorg voor de dementerende, maar ze raken in dezelfde tijd hun geliefde kwijt aan dementie. Tijdens het ziekteverloop worden de rollen tussen de mantelzorger(s) en de dementerende anders (Mercken, 2005). Voor de ziekte was de dementerende een ouder, broer, zus en/of partner, naarmate de ziekte in een verder stadium komt, is hij geen steun en toeverlaat meer.



Figuur 6: Percentage mantelzorgers met lichamelijke of mentale klachten, 2003 (Mercken, 2005)

Wanneer de mantelzorger de partner is van de persoon die lijdt aan dementie, dan draagt hij in de meeste gevallen alleen de mantelzorg (Oudijk, De Boer, Woittiez, Timmermans, & De Klerk, 2010). Is de relatie met de dementerende anders, dan wordt de zorg vaker gedeeld door meerdere mantelzorgers.

In 55% van de gevallen dat een mantelzorger voor een (schoon)ouder zorgt, wordt gebruik gemaakt van een thuiszorgorganisatie (De Boer, Schellingerhout, & Timmermans, 2003). Wanneer de mantelzorger de zorg draagt voor zijn partner wordt er maar in 27% van de gevallen gebruik gemaakt van professionele zorg. In de meeste gevallen geeft de thuiszorg alleen huishoudelijke hulp, hierna volgt alleen persoonlijke verzorging en dit wordt op de voet gevolgd door een combinatie van beide (De Boer, Schellingerhout, & Timmermans, 2003).

Taken

Mantelzorgers hebben over het algemeen veel diverse taken, waardoor alle zaken van de zorgbehoevende geregeld worden. De mantelzorger biedt ondersteuning bij de uitvoering van algemene dagelijkse levensverrichtingen zoals boodschappen, huishouden, aankleden, wassen en eten (Mercken, 2005). Ze dragen zorg voor de financiële taken en bieden ondersteuning. Soms past de verzorger op de persoon met dementie, wanneer deze niet alleen (thuis) kan blijven.

Reistijd

In 80% van de keren dat er mantelzorg verleend wordt maakt de hulpbehoevende geen deel uit van het gezin van de mantelzorger (zie tabel hieronder). Hierdoor moet de mantelzorger naar de persoon reizen waaraan hij mantelzorg geeft. Zoals in tabel 5 valt te lezen is de gemiddelde reistijd 22 minuten.

	%	gem. reistijd (minuten)
hulpbehoevende maakt deel uit van het huishouden van de mantelzorger		
hulpbehoevende is een partner	14	
hulpbehoevende is een kind	2	
anders[a]	3	
totaal (mantelzorgers die binnen het eigen huishouden helpen)	20	
hulpbehoevende maakt geen deel uit van het huishouden van de mantelzorger		
hulpbehoevende is een ouder	44	25
hulpbehoevende is een kind	3	–
hulpbehoevende is een ander familielid	16	25
hulpbehoevende is een vriend of kennis	12	14
anders[b]	6	6
totaal (mantelzorgers die buiten het eigen huishouden helpen)	80	22
totaal	100	

a Ouder, zus/broer, huisgenoot.
b Collega, buurman, anders.
– Te weinig cases (< 15) om een gemiddelde uit te kunnen rekenen.

Figuur 7: Relatie tussen mantelzorger en hulpbehoevende, 2001 (De Boer, Schellingerhout, & Timmermans, 2003)

Motieven

Mantelzorgers hebben verschillende motieven om zorg te dragen voor een dementerende (Zwaanswijk, Peeters, Spreeuwenberg, Van Beek, & Franke, 2009):

- Ik doe het uit liefde en genegenheid
- Ik vind het (niet meer dan) mijn plicht
- Ik heb altijd een goede relatie gehad met mijn naaste, dus ik heb het er wel voor over
- Mijn naaste zou mij ook hebben geholpen

Moeilijkheden

In het Carebox projectplan worden de volgende problemen vermeld waarmee de mantelzorger te maken kan krijgen (CareBOX - projectplan, 2011):

- De mantelzorger heeft geen tijd meer voor zichzelf
- De mantelzorger heeft geen tijd meer voor ontspanning
- De mantelzorger durft de dementerende eigenlijk niet alleen te laten

In de bijlage 9 is een lijst opgenomen welke problemen belaste mantelzorgers vaak tegen komen.

Fysieke kenmerken

Ruim 40% van de mantelzorgers is ouder dan 55 jaar. Tijdens het verouderingsproces veranderen een aantal kenmerken van de mens. De mens gaat bijvoorbeeld minder goed horen en zien. Bij het ouder worden veranderen ook de volgende eigenschappen: gezichtsvermogen, gehoor, cognitieve functies, psychische functies, sensorische functies, bewegen, evenwicht, uithoudingsvermogen en de antropometrie van de oudere (Koopmans, 2011), zie ook bijlage 7.

Computergebruik onder mantelzorgers

In de voorgaande tekst werd al aangegeven dat bijna de helft van de mantelzorger in de leeftijdscategorie 45 tot 65 jaar valt. 17% van de mensen die mantelzorg geven is zelfs 65 jaar of ouder. Wanneer er naar figuur 2 in bijlage 6 wordt gekeken, kan worden geconcludeerd dat een aantal mantelzorgers nog nooit gebruik heeft gemaakt van een computer.

Smartphone gebruik

Er kunnen 2 situaties onderscheiden worden ten behoeve van het smartphonegebruik bij de mantelzorgers die het CareBOX systeem gaan gebruiken:

1. De mantelzorger heeft al een smartphone en gaat gebruik maken van het CareBOX systeem
2. De mantelzorger wil gebruik maken van het CareBOX systeem en koopt daarom een smartphone.

Zoals hierboven te lezen is, kunnen de eigenschappen van mantelzorgers vergeleken worden met de normale bevolking zie tabel 4. Uit figuur 3 in bijlage 6 is op te maken dat de helft van de bevolking gebruikt maakt van een mobiele telefoon om te internetten. In de meeste leeftijdscategorieën is het gebruik van de mobiele telefoon om te internetten 50% of hoger, behalve in de leeftijd 55 tot 65jaar en 65 tot 75 jaar.

Ruim 40% van de mantelzorgers is 55 jaar of ouder, dit kan worden vastgesteld uit figuur 2. In deze leeftijdscategorie heeft maar 19% een mobiele telefoon met internettoegang. Veel oudere mantelzorgers zullen dus geen of weinig ervaring hebben met smartphones, maar om het CareBOX systeem te kunnen gebruiken, moeten zij wel een smartphone aanschaffen. Daarom is het wenselijk om een simpele interface te maken voor de doelgroep mantelzorgers.

9) PROBLEMEN MANTELZORGERS

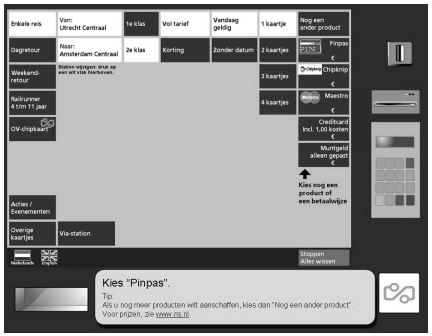
Belaste mantelzorgers van dementerenden lopen vaak tegen problemen aan. Uit onderzoek blijkt dat deze problemen betrekking hebben op de volgende punten (Peeters, Francke, Van Beek, & Meerveld, Oktober 2007):

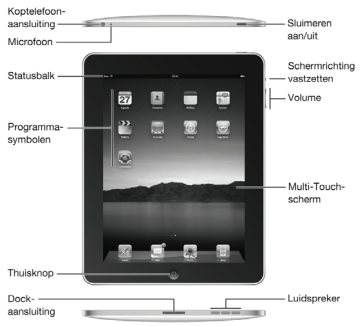
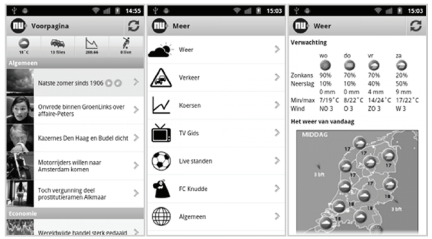
- Ze hebben moeite met veranderingen in het gedrag van de dementerende
- Ze vinden het lastig om beslissingen te nemen voor de dementerende
- Ze ondervinden problemen doordat gezondheidsproblemen ontstaan omdat de dementerende lichamelijke ongemakken moeilijk kan aangeven
- Ze krijgen onvoldoende uitleg over het verloop van dementie en de verschijnselen van dementie
- Ze hebben minder sociaal contact door de dementie, soms vermijden ze dit
- Ze kunnen onvoldoende hulp of zorg bieden
- Ze weten niet hoe ze moeten omgaan wanneer de dementerende bang, boos of in de war is
- Ze voelen zich schuldig bij het overdragen van de zorg
- Ze vinden dat ze onvoldoende aandacht van de hulpverleners krijgen
- Ze vinden dat ze onvoldoende worden betrokken bij het nemen van belangrijke beslissingen door hulpverleners

10) MARKTANALYSE

In deze bijlage worden verschillende interfaces voor leken vergeleken met elkaar. Wat zijn de voor- en nadelen van de genoemde interfaces. Wat maakt ze gebruiksvriendelijk voor de gebruikers. Er wordt gezocht naar wat een interface nu laagdrempelig maakt.

In het onderzoek wordt geen concurrentieanalyse voor het CareBOX systeem uitgevoerd. Dit heeft 2 redenen: 1) Roessingh Research and Development en B&M Business Development hebben beiden een concurrentieonderzoek gedaan naar de concurrerende systemen van het CareBOX systeem. 2) Dit onderzoek gaat over het ontwerpen van de Grafische User Interfaces van het CareBOX systeem en dus niet over het systeem zelf. Daarom is het nuttiger om een marktonderzoek te doen naar andere interfaces.

Interface	Afbeelding	Functionaliteiten	Voor-/nadelen
Nederlandse Spoorwegen Kaartjesautomaat **Aanbieder: Nederlandse Spoorwegen**		• Aanraakscherm • Ingevoerde gegevens worden weergegeven • Automatische aanvulling plaatsnamen • Stopknop altijd te gebruiken • Stap-voor-stap-interface • Verschillende betalingsmogelijkheden	+ Ingevoerde gegevens blijven zichtbaar + betalingsmogelijkheden zijn vooraf zichtbaar. + Er kan altijd gestopt worden + Stopknop is opvallend + Autoaanvulling - Wanneer er een fout gemaakt wordt, moet alles opnieuw ingevoerd worden
TomTom GO **Aanbieder: TomTom**		• Aanraakscherm • Grote iconen • Max. 7 iconen op scherm • Auto-aanvulling • Backspaceknop	+ Grote knoppen + Geeft overzicht weer + Max. 7 keuzes op scherm + Backspaceknop - Geen homeknop - Men kan verdwalen
TomTom Start **Aanbieder: TomTom**		• Zeer eenvoudig hoofdmenu • Weinig keuzemogelijkheden • Auto-aanvulling • Elke knop is icoontje en tekst daaronder	+ Weinig keuzemogelijkheden + Auto-aanvulling + Grote knoppen + De interface heeft geen diepe structuur - Minder instelmogelijkheden

Interface	Afbeelding	Functionaliteiten	Voor-/nadelen
IPad **Aanbieder: Apple**		• Intuïtieve interface • Aanraakscherm • Homeknop • Knoppen zijn iconen • Vegen naar volgende bladzijde • Eenvoudige bediening • Geen opstarttijd • Automatische schermrotatie • Geen mapstructuur mogelijk	+ Intuïtieve interface + Knoppen zijn iconen + Eenvoudige bediening + Geen opstarttijd + Automatische schermrotatie + Geen haperingen bij navigatie - Geen mapstructuur mogelijk - Geen multitasking mogelijk - Men kan niet alle websites bezoeken - Bestanden zoeken gaat lastig
Geldautomaat **Aanbieder: Rabobank**		• Stap-voor-stapstructuur • Helder / eenvoudig taalgebruik • Kleurcodes • Keuzetoetsen naast het scherm • Cijfertoetsenbord onder het scherm • Op elk scherm staat weergegeven wat er van de gebruiker verwacht wordt. • Op scherm wordt weergegeven waar het systeem meebezig is.	+ Eenvoudig taalgebruik + Er staat wat de gebruiker moet doen + Kleurcodes + Het proces kan altijd afgebroken worden - Bij slechte uitlijning keuzetoetsen en tekst, kan de verkeerde keuze gemaakt worden - Gemaakte keuzes kunnen niet ongedaan worden gemaakt.
App Nu.nl **Aanbieder: Nu.nl**		• Laadscherm • Voorpagina • Logo werkt als homeknop • Knoppen met subcategorieën • Refreshknop • Knop voor delen via social media	+ De gebruiker ziet wanneer de app bezig is met laden + Op de voorpagina worden de belangrijkste items getoond + Knoppen met subcategorieën + De gebruiker kan refreshen + Social media geïntegreerd + Homeknop is altijd zichtbaar - De gebruiker moet wel weten dat het logo dient als homeknop

Interface	Afbeelding	Functionaliteiten	Voor-/nadelen
Ereader **Aanbieder: Kobo**		• Fysieke homeknop • Aanraakscherm • Soms lange responstijd • Batterij-icoon • Bij koppeling aan PC, geeft hij aan hoe de gebruiker het moet loskoppelen • Puldownmenu • Laatste 5 boeken staan op homescherm • Naar volgende/vorige pagina gaan door tikken of vegen • Terug gaan door kruisje	+ Homeknop + Batterij-icoon + Met veegbeweging zijn pagina's om te slaan + Boeken die gelezen worden staan op de homepagina - lange responstijd lijdt tot twijfel - puldownmenu in eerste instantie niet erg duidelijk - De aanraakgebieden zijn niet heel groot
Doro PhoneEasy 515 **Aanbieder: Doro**		• Grote toetsen • Helder scherm • Verschillende kleuren van het scherm • Simpel hoofdmenu • Alarmknop • Snelknop naar berichten • Snelknop naar camera	+ Tekstgrote aanpasbaar + Verschillende kleuren voor het scherm in te stellen + Basisfuncties gemakkelijk toegankelijk + Beltoon kan zeer luid - smsen gaat niet soepel - rare afkortingen gebruikt - sommige instellingen onduidelijk - telefoonboek niet overzichtelijk
ITTM Easy 5+ **Aanbieder: ITTM**		• zeer eenvoudige mobiele telefoon • bel- en stoptoets • SOS-knop • Grote knoppen	+ SOS-knop + Weinig keuze + Alleen basisfunctie (bellen) - nummerweergave zonder naam - max. 5 te programmeren - klein scherm - Het nummer of de letter moet worden onthouden i.p.v. de naam - Contrast display

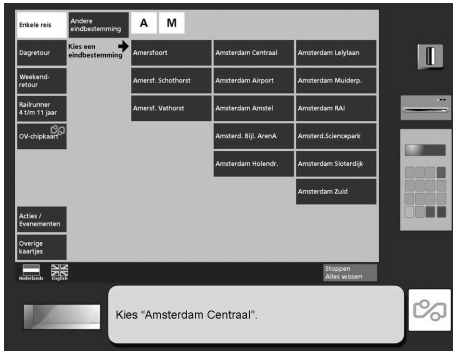
Interface	Afbeelding	Functionaliteiten	Voor-/nadelen
Fysic FX-3350 – Big Button Gehoor Telefoon **Aanbieder: Fysic**		• Extra luide beltoon • Instelbaar belvolume • Zeer grote toetsen • Verlichte toetsen • Groot display • Visuele weergave dat er gebeld wordt (rode lamp) • geheugentoetsen	+ luide beltoon + visuele weergave wanneer men wordt gebeld + zeer grote toetsen + groot display + basisknoppen zijn zeer groot + extra contrast knoppen door verlichting - contrast display

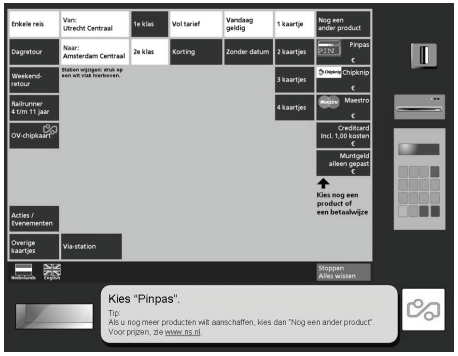
Conclusies marktonderzoek

- Grote knoppen worden vaak gebruikt bij ouderen. Dit is doordat de visuele mogelijkheden achteruitgaan bij oudere mensen.
- Bij producten speciaal voor ouderen kan het geluid ook extra luid ingesteld worden.
- Bij aanraakschermen is het nodig om grote aanraakvelden te bezitten.
- De keuzemogelijkheid kan beperkt gehouden worden. Hierdoor wordt gemakkelijker een keuze gemaakt.
- Het is nodig dat het systeem een niet te lange responstijd heeft. Wanneer de responstijd te lang is, gaan mensen zich afvragen of ze het wel goed hebben gedaan.
- Homeknop, zodat de gebruiker altijd weer terug kan naar het beginscherm
- Wis- / stopknop, zodat de ingevoerde gegevens gewist worden.
- Niet te veel keuzemogelijkheden op 1 scherm tonen
- Bij het typen kan het nuttig zijn om gebruik te maken van auto-aanvulling
- Let bij het scherm op dat er voldoende contrast is. Hierdoor kunnen ook mensen met verminderd zicht gebruik maken van de display.
- Een veel gebruikte knop op een touchscreen is een icoontje met tekst.
- Voor ouderen kan het handig zijn om de tekstgrootte aan te passen
- Het is goed wanneer de basisfuncties gemakkelijk toegankelijk zijn
- Het kan nuttig zijn om de ingevoerde gegevens weer te geven op het scherm
- Het taalgebruik moet gemakkelijk zijn, zodat iedereen het kan begrijpen.
- Een stap-voor-stap-structuur kan handig zijn. De gebruiker wordt dan begeleid tijdens het gebruik van de interface.

10.1) NS KAARTJESAUTOMAAT

Kaartjesautomaat van de Nederlandse Spoorwegen (Nederlandse Spoorwegen).



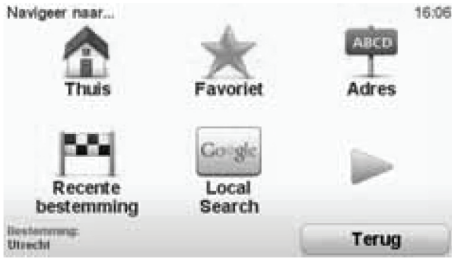


- Groot aanraakscherm
- Je blijft zien welke knop je hebt ingedrukt
- Bij plaatsnamen heb je automatische aanvulling
- Je kunt altijd stoppen, door middel van de rode stopknop (deze valt ook extra op door zijn rode kleur)
- Het is een stap-voor-stap-interface. Je wordt als het ware door de interface heen geleidt.
- Je hebt verschillende manieren om te betalen, deze staan vooraf al aangegeven.
- Als je een foutje maakt, moet je weer overnieuw beginnen

10.2) TOMTOM GO

Hieronder zijn een aantal kenmerken van de TomTom Go beschreven (TomTom, 2009).

- Aanraakscherm
- Grote iconen
- Maximaal 6 iconen op 1 scherm
- Auto-aanvulling van bij het invoeren van namen, straten, landen



- Nadeel: wanneer je iets wilt instellen, kun je de draad kwijt raken
- Nadeel: je hebt geen home-knop. Als je helemaal terug wilt naar je beginscherm moet je enkele keren op terug drukken
- Redelijk grote knoppen, zodat je niet zomaar op de verkeerde drukt.
- Geeft overzicht van de reis weer.
- Bij het invoeren van gegevens heb je de beschikking over een backspaceknop

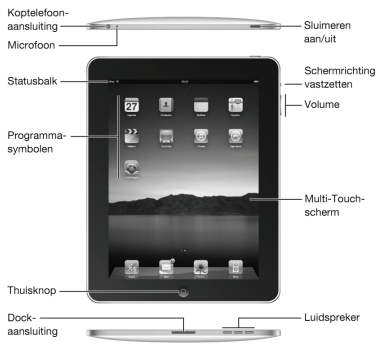
10.3) TOMTOM START

Hieronder zijn een aantal kenmerken van de TomTom Start beschreven (TomTom, 2009).

- Zeer eenvoudig hoofdmenu. Onderaan staan de belangrijkste instellingen.
- Weinig keuzemogelijkheden. Hierdoor is er meer overzicht en kan er minder fout gaan.
- Heeft minder instellingen en keuzes dan de versies hiervoor
- Auto-aanvulling bij het invoeren van gegevens.
- Elke knop is een icoontje met daaronder de tekst van de knop.
- Voordeel: je kunt niet de diepte in met deze interface.

10.4) IPAD

Hieronder zijn een aantal kenmerken van de Apple iPad beschreven (Apple Inc., 2010).

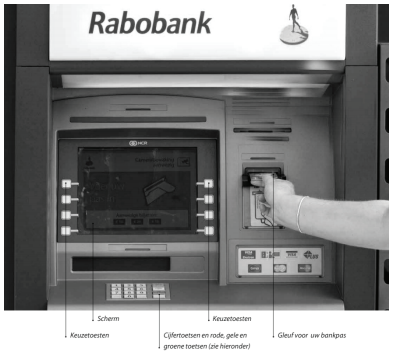


- Wordt gemakkelijk gebruikt door kinderen door de intuïtieve interface
- Je hebt een scherm en een homeknop
- Je drukt op iconen
- Je kunt sweepen naar de volgende bladzijde

- Eenvoudige bediening
- Geen haperingen tijdens de navigatie
- Bijna geen opstarttijd
- Geen multitasking
- Geen flash
- Scherm kan automatisch roteren
- Je kunt geen mapstructuur maken. Je moet dan door de inhoud zoeken.

10.5 GELDAUTOMAAT

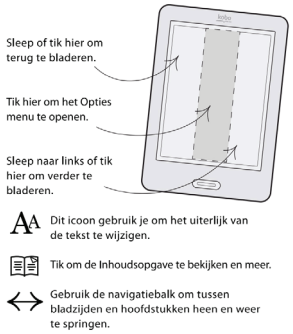
Hieronder zijn een aantal kenmerken van de geldautomaat van de Rabobank beschreven (Rabobank).



- Verschillende automaten hebben over het algemeen dezelfde volgorde van handelingen
    - Pinpas voeren
    - Pincode
    - Hoofdmenu
    - Hoeveelheid geld aangeven
    - Bon: ja/nee
    - Pinpas uitnemen
    - Geld uitnemen
    - (bon uitnemen)
- Heldere informatie
- Duidelijke zinnen
- Stap-voor-stap-interface
- Kleurcodes
    - Door middel van de rode knop kan men altijd stoppen
    - De oranje knop is voor correcties
    - De groene knop is voor akkoord
- Vaak keuzetoetsen naast het scherm
    - Kan tot verwarring leiden wanneer dit niet goed uitgelijnd is.
- Cijfertoetsenbord onder het scherm
- Op elk scherm staat weergeven wat of de gebruiker moet doen of waar het systeem meebezig is.

10.6) KOBO TOUCH EREADER

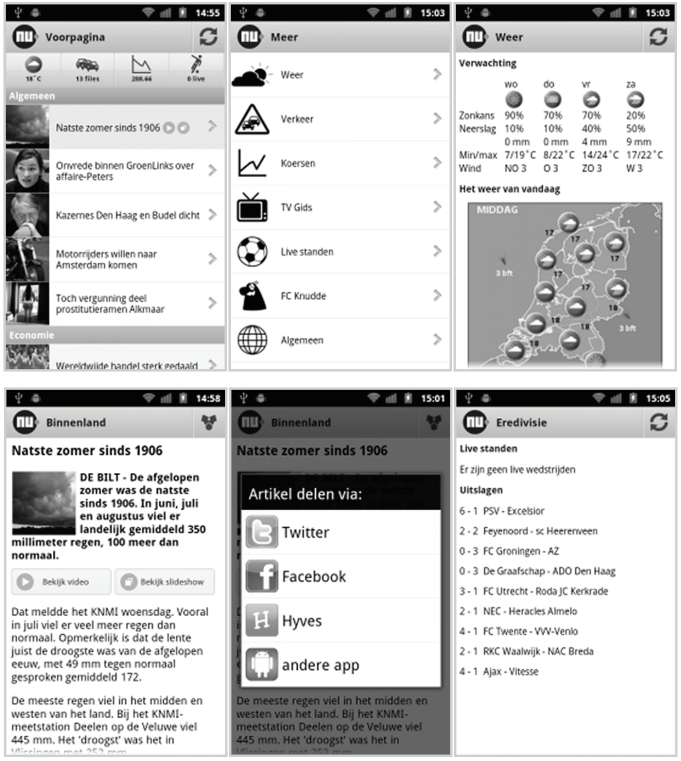
Hieronder zijn een aantal kenmerken van de Kobo Touch Ereader beschreven (Kobo).



- Een centrale homeknop, zodat je altijd terug kunt naar het startscherm
- Aanraakscherm
- Soms lange responstijd, waardoor je gaat twijfelen of je wel goed gedrukt hebt.
- Batterij-icoon
- Hij geeft aan wanneer hij verbonden is met de computer en hoe je hem moet loskoppelen

- Onder het woord home zit een puldownmenu.
- Op je startscherm zie je de 5 laatste boeken die je aan het lezen bent, en wanneer je een van deze boeken aanraakt dan ga je naar de pagina waar je gebleven was met lezen.
- Om de bladzijde om te slaan kun je slepen of tikken
- Je kunt of door middel van het kruisje terug of door op de homeknop te drukken.

10.7) NU.NL APP ANDROID



- Wanneer de app opstart krijg je eerst een laadscherm te zien
- Hierna kom je gelijk op de voorpagina terecht
- Door op het logo van Nu.nl te drukken kom je weer op de voorpagina terecht
- Tussen de verschillende categorieën zitten nog knoppen met daarop verschillende subcategorieën.
- In de taakbalk zitten soms een refreshknop en wanneer er een artikel is geopend is dit een knop om het artikel te delen via social media.

10.8) DORO PHONEEASY 515

Hieronder zijn een aantal kenmerken van de Doro Phone Easy 515 beschreven (Consumentenbond, 2012).

- Mobiele telefoon voor ouderen
- Grote toetsen
- Helder scherm
- Bij het smsen gaat hij snel al naar de volgende letter. Hierdoor is er weinig tijd om de juiste letter te selecteren
- De tekstgrootte op het scherm is aan te passen
- Je kunt verschillende kleuren van het scherm kiezen, zodat de oudere zelf kan bekijken wat hij het beste kan lezen
- Het hoofdmenu is simpel, geen diepliggende menu's
- Soms worden er rare afkortingen gebruikt
- Heeft een aparte alarmknop
    - Wanneer je daar opdrukt, wordt een sms verstuurd naar de ingevoerde contactpersonen. Daarna worden deze een voor een gebeld, totdat er iemand opneemt. De telefoon schakelt dan ook automatisch over op de luidsprekerstand.
- Op de telefoon zit een snelknop voor berichten en het maken van foto's.
- Je kunt door het menu scrollen met de omhoog- en omlaagtoets
- De basisfuncties zijn gemakkelijk toegankelijk
- Sommige instellingen zijn onduidelijk
- Het telefoonboek is niet erg overzichtelijk
- De beltoon kan zeer luid worden ingesteld

10.9) ITTM EASY 5+

Hieronder zijn een aantal kenmerken van de Easy 5+ van ITTM beschreven (Easy 5+ User Manual).

- Zeer eenvoudige mobiele telefoon
- Maximaal 5 nummers te programmeren
- Een bel- en stoptoets
- Aan de zijkant bevindt zich een SOS-knop.
    - Wanneer hier opgedrukt wordt, wordt het geprogrammeerde nummer gebeld.
- Aan de andere zijkant bevindt zicht een omhoog- en

omlaagknop en tevens een OK-knop
- Wanneer je een van de 5 toetsen gebruikt dan verschijnt het geprogrammeerde nummer op het scherm. Hier staat verder geen naam bij.
- Het is een telefoon met alleen de basisfunctie bellen.
- Het toetsenblok blokkeren gaat denk ik best moeizaam + en OK
- Wanneer je gebeld wordt zie je alleen een nummer en geen naam

10.10) FYSIC FX-3350

Hieronder zijn een aantal kenmerken van de Big Button Gehoor Telefoon (FX-3350) van Fysic beschreven (Fysic).

- Extra luide ringtoon
- Instelbaar belvolume, dit kan extra luid
    - De knop bevindt zich onder de hoorn
- Zeer grote toetsen
- De toetsen zijn ook verlicht
- Een groot display

- Wanneer er wordt gebeld gaat ook het rode lampje branden
- Onder de hoorn zit een papiertje waar de geprogrammeerde nummers opgezet kunnen worden.
- 3 directe geheugentoetsen
- 10 indirecte geheugens

11) RICHTLIJNEN

In deze paragraaf worden enkele richtlijnen opgesomd die betrekking hebben op het ontwerp van de Grafische User Interfaces van het CareBOX systeem. De meeste richtlijnen hebben betrekking op de oudere mens. Door deze richtlijnen voor een product te gebruiken, wordt het product beter voor alle gebruikers (KITTZ, 2001).

11.1) CONTRAST & KLEURGEBRUIK

Voor ouderen is het moeilijk om iets te lezen wat met een laag contrast (Krijgsman & Overbeek, 2011). Er moet dus gezorgd worden dat de tekst voldoende contrasteert met de achtergrond.

Hieronder staan een aantal tips weergegeven die gebruikt kunnen worden tijdens het ontwerpen van de interfaces van het CareBOX systeem.

Figuur 1: Contrast (Krijgsman & Overbeek, 2011)

Tips (Krijgsman & Overbeek, 2011)
- Maak gebruik van voldoende contrast.
- Geef objecten dezelfde kleur wanneer deze dezelfde functie hebben.
- Houd rekening met kleurenblindheid.
- Gebruik heldere kleuren.
- Wees voorzichtig met kleurencombinaties van koude kleuren (blauw, groen, violet, paars en grijs).
- Pasteltinten zijn moeilijk te onderscheiden.
- Vermijd het gebruik van kleuren met waarden de dicht bij elkaar liggen.
- Voorkom gebruik van een extreme hoeveelheid of variëteit in kleuren.
- Vermijd het gebruik van donkere kleuren.

Tips voor teksten (Krijgsman & Overbeek, 2011):
- Kies een traditionele letter, minimaal 11 punts.
- Gebruik een combinatie van hoofdletters en kleine letters voor optimale leesbaarheid.
- Plaats geen tekst over een afbeelding heen.
- Maak gebruik van simpele figuren.
- Gebruik korte zinnen met een alledaags taalgebruik.

Overige tips (Krijgsman & Overbeek, 2011):
- Gebruik flikkerlichtjes in een frequentie lager dan 15 Hz.
- Isoleer afzonderlijke informatieberichten.

11.2) KLEURINTERPRETATIE

Mensen hebben vaak associaties bij een bepaalde kleur (Dirksen, ...) (Eger, 2010). Daardoor wordt bijvoorbeeld rood vaak gezien als alarm. Hieronder staat een rij met kleurinterpretaties uit het boek van Eger:
- Rood = Alarm
- Oranje = Risico / gevaar / let op
- Geel = Aandacht / in de gaten houden
- Groen = Veilig
- Blauw = Wordt vaak gebruikt voor mededelingen
- Paars = Radioactief

11.3) ONTWERP

Er bestaat geen verschil tussen de gebruiksstrategieën van jongeren en ouderen. Deze twee groepen leren op dezelfde manier een voor hun nieuw apparaat te gebruiken (KITTZ, 2001). Dit heeft als gevolg dat voor beide doelgroepen dezelfde ontwerprichtlijnen gehanteerd kunnen worden.

In de documentatie van (KITTZ, 2001) worden een aantal ontwerprichtlijnen genoemd voor menu's en met betrekking tot de vormgeving. Een aantal hiervan worden hieronder weergegeven, deze hebben betrekking op de Grafische User Interfaces van het CareBOX systeem.

1. Voor gebruikers van alle leeftijden moet de informatie die door het apparaat verstrekt wordt aan de gebruiker, compleet en consistent zijn. Dit geldt zowel voor feedforward (de informatie die komende bedieningshandelingen van de gebruiker stuurt) als voor feedback (de informatie die gegeven wordt na het uitvoeren van een bedieningshandeling, zoals indicatie van de gekozen instelling of signalen van activering). Dit betekent dat alle handelingen moeten worden geleid en bevestigd, zelfs de allersimpelste. En dit moet steeds op dezelfde wijze gebeuren, zelfs tot in de details van (grafische) vormgeving en uitvoeringsprincipe.
2. Voor ouderen moet de informatie op producten die op een vaste plaats in de woning staan – en dus afhankelijk zijn van 'toevallige' lichtomstandigheden – vergroot worden ten opzichte van de gangbare maat. En in veel gevallen moet het contrast verhoogd worden. Bijvoorbeeld: de huidige labels, gedrukt in zeer klein front op producten zoals audioapparatuur en tv's, moeten aangepast worden.
3. Wees voorzichtig met het gebruik van iconen, zelfs voor jongere gebruikers. Ouderen begrijpen de betekenis niet, op een enkele uitzondering na. Iconen zijn voor ouderen wel goed bruikbaar als zoekdoel. Ze kunnen de vorm opsporen om knoppen te lokaliseren. De (grafische) vorm kan wel gebruikt worden voor herkenning, maar de betekenis van de vorm niet. Daarom is het van belang dat de vormen van iconen op één apparaat sterk van elkaar verschillen. Wees dus voorzichtig met het gebruik van vormverwantschappen tussen verschillende iconen die een omgekeerde betekenis moeten uitdrukken. Bijvoorbeeld 'wissen' qua hoofdvorm niet laten lijken op 'in geheugen zetten'.
4. Voor oudere gebruikers moet de moedertaal gebruikt worden. Voor gebruikers van alle leeftijden moet alledaagse taal en geen turbotaal (technische, vaak Engelse termen, bijvoorbeeld uit de computerwereld gebruikt worden). Afkortingen (vooral Engelse) zijn zeer onduidelijk.
5. Bij het uitvoeren van een procedure moet de gebruiker steeds duidelijk gemaakt worden wat er al is gedaan, wat er gedaan kan worden en wat er uiteindelijk gedaan moet zijn.
6. Het moet steeds mogelijk zijn instellingen te controleren en fouten te herstellen. Dit moet ook tijdens het uitvoeren van een procedure kunnen. Het apparaat moet de gebruiker instrueren hoe dit moet.
7. Leun niet op kleuren en vormelementen die een duidelijk modieus karakter hebben. Wat niet in de mode is, zoals wijde broekspijpen, wordt zelfs lelijk gevonden.
8. Zorg dat alles in een ontwerp verklaarbaar is. Bij elk aspect van vormgeving zoals schaal, symmetrie, kleur, textuur, afrondingen, zal men moeten kunnen aangeven waarom ervoor gekozen is. Zomaar iets doen omdat het aardig staat, geeft weinig garantie voor een lange esthetische levensduur. Als gevolg van lange ervaring kijken ouderen daar eerder doorheen. Maar eigenlijk geldt dit niet alleen voor ouderen. Een helder ontwerp ontstaat slechts als er niets overbodigs is, zowel in technisch als in esthetisch opzicht.

12) INTERVIEW MANTELZORGERS

Er zijn een aantal interviews gehouden met verschillende mantelzorgers. In deze bijlage zijn de resultaten hiervan te lezen. In de eerste paragraaf is de orginiele vragenlijst opgenomen. Deze vragenlijst is tijdens het proces aan verandering onder hevig geweest. Een overzicht van de geïnterviewde mantelzorgers is te vinden in paragraaf 2. Ten slotte zijn in de derde paragraaf de vraaggesprekken terug te vinden.

12.1) VRAGENLIJST

Algemeen

1. 1) Naam:
2. 2) Leeftijd:
3. 3) Geslacht:
4. 4) Woonplaats:

Vragen over mantelzorg

5. Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?
6. Wat is de reden dat u mantelzorg geeft?
7. Hoelang geeft u al mantelzorg?
8. Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?
    a. Is er steeds meer zorg nodig?
9. In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?
10. Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?
    a. Geven alle betrokken mantelzorgers evenveel zorg of verschilt dit?
11. Is er één mantelzorger die alles coördineert?
12. Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?
13. Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?
    a. Wat doet deze hulp?
14. Hoe lang moet u reizen naar de dementerende persoon?
15. Hoe ervaart u het geven van zorg op afstand?
16. Worden er ook problemen ondervonden?
17. Zijn er ook typische handelingen / dingen die de dementerende doet?
18. Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?
    a. Bijvoorbeeld dwalen
    b. Dingen die de dementerende lastig vindt
19. Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?
    a. Wat zou u willen weten van de dementerende?
20. Wat zou u graag zien wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?
    a. Dat alles goed gaat (hoog abstract niveau)
    b. Wat hij op dat moment doet
    c. Dat u ziet of hij wel gegeten/gedronken heeft
    d. Dat hij zijn medicijnen heeft ingenomen
21. Heeft u al eens overwogen om de dementerende op te laten nemen in een verzorgings- of verpleegtehuis?
    a. Wat zijn de redenen om iemand op te laten nemen?
    b. Wanneer denkt u dat dit punt bereikt wordt?

Interfaces

22. Heeft u ervaring met smartphones?
23. Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?
    a. Bijvoorbeeld:
        i. Geldautomaat
        ii. Pinautomaat
        iii. Digitale camera
        iv. Computer
24. Heeft u ervaring met computers?
    a. Gebruikt u deze vaak?
    b. Wat doet u zoal met de computer?

CareBOX systeem

25. Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?
26. Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?
    a. Welke situaties zouden dit kunnen zijn?

27. Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?
28. Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?
29. Wat zijn mogelijke nadelen/ problemen / barrières om de CareBOX te gebruiken?
30. Denkt u dat men door dit systeem makkelijker zorg voor de dementerende kan delen?
31. Denkt u dat de CareBOX kan bijdragen aan de veiligheid van de dementerende?
32. Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?
33. Welke gegevens zou u willen kunnen zien?
34. Hoe gedetailleerd zouden deze gegevens volgens u moeten zijn?
    a. Hoog niveau: alles is in orde
    b. Niveau 2: Hij heeft gegeten
    c. Niveau 3: de koelkastdeur is gebruikt
35. Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar blijven?
36. Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben? Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?
    a. Bijvoorbeeld het slapen
37. Hoe lang zou deze lange termijn moeten teruggaan volgens u?
38. Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?
    a. Wanneer de persoon bijvoorbeeld 's nachts naar buiten gaat.
39. Met deze applicatie kan u ook foto's en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?
40. Zou u met de andere mantelzorgers willen kunnen communiceren met deze applicatie voor de smartphone?
    a. Door middel van een soort prikbord?
    b. Door middel van een soort rooster wie wanneer verantwoordelijk is?
41. Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem af en toe tips aan u geeft?
    a. Bijvoorbeeld: denk ook aan u zelf
    b. U kunt mantelzorg ook uit besteden voor een paar dagen
    c. Met welke frequentie zou u tips willen krijgen
    d. Welke tips zou u nuttig vinden voor mantelzorgers
42. Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem u af en toe een soort schouderklopje gaf?
43. Zou u het nuttig vinden, wanneer u organisaties en telefoonnummers in de applicatie zou kunnen vinden?
44. Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de dementerende bent, maar wel de gegevens kunt zien op de smartphone?
45. Zou het CareBOX systeem het geven van mantelzorg een beetje gemakkelijker maken?
46. Op welke manier zouden de gegevens volgens u getoond moeten worden?
    a. Een grafiek
    b. Tekstueel
    c. Grafiek en tekst gecombineerd
47. Zou u informatie terug willen kunnen kijken?
48. Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen en de status van het systeem of zou u hier de knoppen willen hebben?
49. Hebt u nog ideeën voor het programma op de mobiele telefoon?

GUI Dementerende

Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.

50. Welke informatie zou volgens u hierop te zien moeten zijn?
    a. Aangesloten mantelzorgers
    b. Foto's en berichtjes
    c. Status van het systeem
    d. Agenda met belangrijke afspraken voor de dementerende

51. Zou het nuttig zijn om hierop aan te geven wie er die dag langskomt bij de dementerende?
52. Hoe zou de dementerende volgens u hierop reageren?
53. Waar zou het aanraakscherm/ fotolijstje volgens u moeten staan?
54. Hebt u nog ideeën voor het programma op het aanraakscherm dat in het huis van de dementerende staat?

12.2 OVERZICHT MANTELZORGERS

Gegevens mantelzorger	Mantelzorger 1	Mantelzorger 2	Mantelzorger 3
Datum interview	4-05-2012	12-05-2012	16-05-2012
Geslacht	vrouw	man	vrouw
Oudmantelzorger?	Ja	Nee	Nee
Leeftijd	54	55	66
Leeftijd tijdens zorgperiode	36 - 41	50 - ?	57 - ?
Mantelzorgperiode	1994-1999	2007 - heden	2003 - heden
Duur mantelzor	5 jaar	5 jaar (tot nu)	9 jaar (tot nu)
Woonplaats	Buinen	Lettele	Vledder
Zorgt voor	Vader	Ouders	Moeder
Dementerend?	Ja	Ja, moeder	Ja
Leeftijd patiënt	72 - 77	75	83 - ?
Patiënt woont alleen?	Nee	Nee	Ja
Woonplaats Patiënt	Buinen	Schalkhaar	Annen
Reistijd	0 min	15 min	60 min

Gegevens mantelzorger	Mantelzorger 4	Mantelzorger 5	Mantelzorger 6	Mantelzorger 7
Datum interview	22-05-2012	1-06-2012	29-06-2012	4-07-2012
Geslacht	Vrouw	Vrouw	Man	Vrouw
Oudmantelzorger?	Ja	Nee	Nee	Nee
Leeftijd	60	83	70	43
Leeftijd tijdens zorgperiode	50 - 58	76 - ?	65 - ?	41 - ?
Mantelzorgperiode	2002 - 2010	2005 - heden	2007 - heden	2010 - heden
Duur mantelzor	10 jaar	7 jaar (tot nu)	5 jaar (tot nu)	2 jaar (tot nu)
Woonplaats	Brummen	Nieuw Buinen	Delden	Enschede
Zorgt voor	Moeder	Man	Vrouw	Moeder
Dementerend?	Ja	Ja	Ja	Ja
Leeftijd patiënt	rond 80	85 jaar	rond 70	80
Patiënt woont alleen?	Ja	Nee	Nee	Ja
Woonplaats Patiënt	Sneek	Nieuw Buinen	Delden	Enschede
Reistijd	120 min	0 min	0 min	5 min

12.3) VRAAGGESPREKKEN

In deze paragraaf worden de vraaggesprekken weergegeven.

12.3.1) Interview Mantelzorger 1

Interview Mantelzorger op 4 mei 2012.

Algemene gegevens:
Interview met vrouwelijke mantelzorger van 54 jaar. Heeft mantelzorg gegeven toen ze 36-41 jaar oud was aan haar vader, die leed aan vasculaire dementie. Haar vader was toen 72-77 jaar oud.

Woonsituatie:
De dochter had samen met haar ouders een verbouwde woonboerderij met twee wooneenheden. In het ene deel woonden de ouders en in de

andere eenheid woonde de dochter.

Mantelzorgsituatie:

De dochter heeft samen met haar moeder en zus gezorgd voor haar dementerende vader. De vrouw van de man zorgde het meest voor hem. Zij riep ook hulp in van de dochter, wanneer zij het niet alleen kon.

1) Hoe lang heeft u mantelzorg gegeven?

Ongeveer 5 jaar.

2) Hoe verliep het verzorgen van de dementerende?

In het begin viel het wel mee. Later was het zwaar. Mijn vader wist niets meer. Wanneer je met hem naar de wc ging, wist hij niet meer dat hij op de wc moest gaan zitten. Hij had steeds meer zorg nodig.

3) Was u de enige mantelzorger van deze persoon of waren er meerdere mantelzorgers betrokken?

Er waren meerdere mantelzorgers betrokken. Mijn moeder zorgde hoofdzakelijk voor hem. Zij gaf bij mij aan wanneer ze meer hulp nodig had. Mijn zus kwam vaak in het weekend om te helpen.

4) Was er één mantelzorger die alles coördineerde?

Mijn moeder coördineerde de zorg voor haar man en gaf aan wanneer zij meer hulp daarbij nodig had.

5) Welke taken werden er door de mantelzorgers uitgevoerd?

We deden veel taken. We begeleidden en verzorgden hem en pasten ook op hem. Voor de huishouding hadden we een hulp.
In het begin probeerden we hem te sturen zonder dat hij het in de gaten had. Wanneer hij iets wou, wat we liever niet hadden, dan stelden we alternatieven voor.

6) Was er ook nog professionele hulp?

In het begin was deze er niet, maar later wel. De thuiszorg deed de persoonlijke verzorging. De thuiszorg hebben het laatste jaar geholpen.

7) Hoe lang moest u reizen naar de dementerende persoon?

We woonden in het zelfde huis, dus er was geen reistijd.

8) Werden er ook problemen ondervonden?

Hij was boos op iedereen die hem lief was. Hij kon niet meer doen wat hij wou doen. Hij snapte het allemaal niet meer. Hij zag niet meer dat hij dingen niet meer kon. Hij was erg sneu wanneer hij dingen deed en het ging verkeerd.

9) Waren er ook typische handelingen / dingen die de dementerende ging doen?

Hij was niet gehecht aan een ding of een bepaald persoon. Hij werd wel ongeremder door de dementie. Hij vloekte bijvoorbeeld erg veel.

10) Waren er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?

Hij beet zich vaak vast in 1 ding totdat hij zijn zin kreeg. Wanneer hij zijn zin niet kreeg, werd hij kwaad.
We hadden zelf niet de indruk dat hij dingen lastig vond, maar hij was dan ook erg gesloten. We hadden het idee dat hij het niet doorhad dat hij ziek was.

11) Aan welke informatie had u behoefde wanneer u niet bij de dementerende kon zijn?

In het begin van de ziekte zou ik willen weten of hij gevallen is, wanneer hij de tuin uit zou gaan en wanneer hij met elektrische apparaten bezig zou gaan. Ik was bang dat hij daar gevaarlijke dingen mee zou gaan doen, zoals zichzelf beschadigen.
Later werd het gemakkelijker, doordat hij niet goed meer kon lopen, kwam hij in een rolstoel terecht en kon hij moeilijk ergens heen gaan. Dit was een geluk voor ons.
Mijn moeder lette op of hij wel at of niet. Zij bracht veel structuur aan door de vaste dagindeling en door hem aan te sporen en af te remmen. Hij moest worden afgeremd, wanneer hij dingen wou doen die hij niet meer kon.

Interfaces

12) Heeft u ervaring met smartphones?

Ik heb geen ervaring met smartphones.

13) Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?

Ja, ik heb daar ervaring mee. Ik heb onder andere ervaring met pin- en geldautomaten en de computer. Op de computer kan ik alleen de basis, ik kan niet zelf programma's installeren.

14) Heeft u ervaring met computers?

Ja, ik heb ervaring met computers. Ik maak vaak gebruik van de computer, bijna iedere dag. Ik gebruik hem om te mailen, te googlen en

teksten te schrijven en te printen.

Uitgelegd was het CareBOX systeem is

15) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?
Het lijkt me wel handig dit CareBOX systeem. Het maakt het denk ik gemakkelijker om de persoon een poosje alleen te laten, terwijl je toch seintjes krijgt.

16) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?
Ja, mijn moeder zou beter ergens naar toe kunnen.

17) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?
Ja, het lijkt me wel zinnig.

18) Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?
Ik zou willen weten of hij wel eet en drinkt, of hij het huis uit gaat of niet en of hij misschien gevallen is. Wanneer hij bijvoorbeeld wel weggelopen is dan zou ik hem ook graag willen kunnen opsporen met dit systeem.

19) Welke gegevens zou willen kunnen zien?
Naast dit bovenstaande zou ik ook graag willen zien het slaapgedrag.

20) Hoe gedetailleerd zouden deze gegevens volgens u moeten zijn?
Ik zou bijvoorbeeld willen weten hoe vaak de koelkast open en dicht is gegaan.

21) Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar moeten zijn?
Ik zou ze zelf willen kunnen wissen. Voor mijzelf zou een week wel genoeg zijn.

22) Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?
Ik zou graag grafieken zien met hoe vaak dingen gebeuren. Ik zou graag willen zien hoe de slaap was de afgelopen maand.

23) Hoe lang zou deze lange termijn moeten teruggaan volgens u?
Globale dingen moeten behouden blijven. Ik zou graag een lange termijn van het in gebruik nemen van het systeem tot het huidige moment kunnen zien.

24) Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?
Ik zou dan graag een smsbericht krijgen.

25) Met deze applicatie kan u ook foto's en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?
In het geval van mijn vader zou ik hier geen gebruik van maken. Hij zou het toch niet snappen. Hij was niet op de hoogte van computers, maar de tv snapt hij wel. De grootste moeilijkheid zal denk ik zijn dat hij niet zou snappen dat ik dat geschreven heb.

Hij zou het misschien kunnen snappen wanneer het er heel duidelijk bij staat dat ik het geschreven heb. Misschien moet er wel een foto bij van de afzender.
In foto's had hij ook interesse.

26) Zou u met andere mantelzorgers willen kunnen communiceren met deze applicatie voor de smartphone?
Ja dat zou denk ik gemakkelijker zijn dan bellen. Bij het prikbord en dan alle berichtjes onder elkaar lijkt me wel zinnig.

27) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem u af en toe tips geeft?
De tips lijkt me wel een goed idee. Ik zou ze alleen wel willen kunnen uitzetten, mocht ik dat willen. Ik zou onder andere de volgende tips geven:
- roep op tijd professionele hulp in
- schrijf de dementerende in voor opname
- zorg op tijd voor contacten voor opname
- hoe mantelzorgers om moeten gaan met de dementerende

Ik zelf zou ongeveer 1 keer per week een tip geven aan de mantelzorger.

28) Zou u het nuttig vinden wanneer het systeem u af en toe een soort schouderklopje gaf?
Nee, hoe kan het systeem het zien dat ik het goed doe?!

29) Zou u het nuttig vinden wanneer u organisaties en telefoonnummers in de applicatie zou kunnen vinden?
Ja, dat zou ik wel nuttig vinden.

30) Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de dementerende bent, maar wel de gegevens kan zien op uw smartphone?
Ik denk dat ik wel gerustgesteld zou worden. Het zal waarschijnlijk ook een kwestie van ervaring zijn. In het begin is het wennen en zal je kijken of het systeem ook daadwerkelijk doet wat gezegd wordt. Ik zou liever valse waarschuwingen hebben, dan dat het systeem er ene keer naast zit.
31) Zou het CareBOX systeem het gegeven van mantelzorg een beetje gemakkelijker maken?
Ik denk wel dat het dan gemakkelijker zal worden. De mantelzorger zal dan vrijer in doen en laten zijn en de dementerende zal zich minder bekeken voelen.
32) Op welke manier zouden de gegevens volgens u getoond moeten worden?
Ik zou graag een grafiek met tekst zien.
33) Zou u informatie terug willen kunnen kijken?
Ja ik zou informatie willen terug kunnen zien.
34) Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben?
Ja.
35) Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen zien en de status van het systeem of zou u hier knoppen willen hebben?
Ik zou dat eerste liever willen hebben.

GUI IFrame
36) Welke informatie zou hierop te zien moeten zijn volgens u?
Informatie hoe ze de mantelzorger kunnen bellen. Eigenlijk een knop waarmee ze gelijk de mantelzorger bellen. Aangesloten mantelzorgers en foto's en berichtjes zou ik ook laten zien. Ik denk dat de status van het systeem te moeilijk wordt voor de dementerende. Een agenda met de belangrijkste afspraken lijkt me wel nuttig. Maar dan zou je alleen de huidige dag moeten laten zien. Misschien zou het ook moeten laten zien wanneer de mantelzorger weer komt.
37) Hoe zou de dementerende volgens u hierop reageren?
Ik denk dat dit wel houvast geeft.
38) Waar zou u de IFrame neerzetten?
Ik zou hem op het tafeltje dat naast zijn rolstoel stond neerzetten. Hij was namelijk nog maar weinig mobiel. En zo zou hij het altijd kunnen zien.

12.3.2) Interview Mantelzorger 2

Interview Mantelzorger op 12 mei 2012

Algemene gegevens:
Interview met mannelijke mantelzorger van 55 jaar. Sinds 2007 geeft hij mantelzorg aan zijn beide ouders. Zijn vader heeft suikerziekte en zijn moeder heeft lichte dementie.

Woonsituatie:
Sinds de gezondheid van zijn ouders achteruit gaat, slaapt de mantelzorger vaak door de weeks bij zijn ouders. In het weekend is hij meestal bij zijn vriendin.

Mantelzorgsituatie:
De mantelzorger zorgt voor beide ouders. Zijn moeder leidt aan dementie, wat nu nog in het begin stadium is. Zijn vader gaat lichamelijk achteruit.

Algemeen:
1) Naam:
2) Leeftijd: 55 jaar
3) Geslacht: man
4) Woonplaats: Lettele

Vragen over mantelzorg:
5) Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?
De mensen aan wie ik mantelzorg geef zijn mijn ouders.
6) Wat is de reden dat u mantelzorg geeft?
Ik vind het normaal dat je je ouders op hun oude dag helpt.

7) Hoelang geeft u al mantelzorg?
Sinds een jaar of 5 geeft ik mantelzorg aan mijn ouders.
8) Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?
Het gaat goed. Dit komt mede doordat mijn moeder er zelf goed mee omgaat.
a. Is er steeds meer zorg nodig?
Ja.
9) In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?
Ze heeft lichte verschijnselen. Voorbeelden: 1) Ze wil soms dingen doen en dan wil ze het gaan doen en dan weet ze niet meer wat ze wou doen. 2) Ze legt spullen op ongebruikelijke plaatsen neer. 3) Ze zoekt naar dingen en dan weet ze niet meer waar ze naar zoekt. 4) Ze weet de weg niet goed meer buitenshuis. 5) In een vreemd huis weet ze niet meer waar ze is. Als ze bijvoorbeeld bij mijn zus in huis is, weet ze niet waar ze is.
Mijn vader help ik met de medicijnen. Hij neemt ze of niet goed of hij vergeet ze. Ik zet daarom de medicijnen uit en bel hem vaak om te vragen of hij zijn medicijnen heeft gehad. Verder houd ik zijn suikerspiegel in de gaten. Mijn moeder weet niet meer wat ze moet doen, wanneer de suikerspiegel van mijn vader niet goed is.
10) Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?
Ik geef samen met mijn zus de mantelzorg. Ik doe ongeveer 90% en zij 10%. Door de week slaap ik bij mijn ouders en in het weekend dan let mijn zus op. Mocht het nodig zijn, dan blijft zij bij mijn ouders slapen in het weekend.
11) Is er één mantelzorger die alles coördineert?
Ik coördineer de mantelzorg. Ik geef mijn zus instructies.
12) Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?
Vervoer, boodschappen, medicijnen uitzetten (voor vader) (moeder doet de medicijnen nog zelf, deze zijn al 3 jaar hetzelfde. De mantelzorger houdt wel in de gaten of ze ook op zijn of niet. Wanneer ze op zijn, dan besteld hij nieuwe.), zus wast zijn vader, moeder wast zichzelf. Huishouding doen ze zelf.
Verder houden ze ook hun ouders in de gaten. Mijn moeder weet niet wat ze moet doen wanneer er een noodsituatie is. Moeder weet geen telefoonnummers meer en ze snapt ook niet goed hoe ze de telefoon moet bedienen. Mijn ouders hebben wel een alarmknop in huis.
13) Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?
Nee
14) Hoe lang moet u reizen naar de dementerende persoon?
Sinds een jaar slaap ik door de week bij mijn ouders. Daarvoor moest ik een kwartier reizen. Toen sliep ik er alleen wanneer mijn vader in het ziekenhuis was opgenomen, zodat mijn moeder niet alleen was 's nachts.
15) Hoe ervaart u het geven van zorg op afstand?
Wanneer het minder goed gaat, vind ik het lastig dat ik bij mijn vriendin ben. Mijn vriendin woont op anderhalf uur rijden.
16) Worden er ook problemen ondervonden?
Nee.
17) Zijn er ook typische handelingen / dingen die de dementerende doet?
Mijn moeder bergt soms dingen op ongebruikelijke plekken op. Bijvoorbeeld dat haar portemonnee op zolder ligt of in de koelkast. Dit laatste komt vaak voor wanneer ze boodschappen heeft gedaan die in de koelkast moeten.
18) Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?
Mijn moeder gaat heel langzaam achteruit. Ze probeert wel zelf nieuwe handvatten te vinden. Ze neemt nu de laatste tijd de fiets mee wanneer ze naar het kerkhof gaat, terwijl ze daar lopend naartoe gaat. Ze zet de fiets dan neer in de richting van het huis, zodat ze weet welke kant ze op moet.
Verder legt ze de krant de hele dag op tafel, zodat ze kan kijken welke dag het is.
a. Dingen die de dementerende lastig vindt
Ze vindt het opbergen lastig, doordat ze na het opbergen niet meer weet waar ze het heeft opgeborgen.
19) Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?
Ik zou graag willen weten hoe het met de suikerspiegel van mijn vader gaat. Van mijn moeder zou ik niets hoeven te weten. Met haar gaat het

altijd 't zelfde en ze durft niet goed meer zelf het huis uit te gaan.

20) Wat zou u graag zien wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?

Ik bel elke dag om te vragen hoe het met ze gaat en of mijn vader zijn medicijnen heeft genomen.

a. Dat hij zijn medicijnen heeft ingenomen

dit zou ik van mijn vader wel graag willen weten.

21) Heeft u al eens overwogen om de dementerende op te laten nemen in een verzorgings- of verpleegtehuis?

Het zal aan het einde van dit jaar wel moeten of anders volgende jaar. Mijn moeder gaat steeds meer achteruit (dementie). Als ze gaat dwalen dan houdt het op.

Mijn vader heeft last van zijn suiker en benauwdheid. Dit gaat steeds slechter en mijn moeder weet niet wat ze moet doen om hem te helpen.

Interfaces

22) Heeft u ervaring met smartphones?

Nee

23) Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?

Ja

a. Bijvoorbeeld:

i. Geldautomaat

Ja

ii. Pinautomaat

Ja

iii. Digitale camera

Nee

iv. Computer

Ja

24) Heeft u ervaring met computers?

Ja. Ik gebruik het om te internetbankieren, mailen, telefoonnummers op te zoeken, routebeschrijvingen te vinden, tekstverwerking en te printen. Ik installeer zelf geen programma's.

Uitleggen wat het CareBOX systeem is.

25) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?

Ja, dat denk ik wel. Je kan dan in de gaten houden wanneer er iets aan de hand is. Mijn vader is een keer gevallen, toen mijn moeder niet thuis was. Gelukkig kwam op dat moment de buurman langs en die heeft hem toen gevonden. Het lijkt me heel fijn dat ik dan automatisch op de hoogte zou worden gesteld, wanneer mijn vader of moeder gevallen is.

26) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?

Ja, wanneer één van mijn ouders gevallen is. Het is fijn dat het een automatisch systeem is. Nu moet mijn moeder nog naar de alarmknop toe. Mijn vader heeft namelijk de alarmknop niet altijd om. Het is dus handig dat ze zelf niet hoeven te alarmeren.

27) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?

Ja

28) Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?

Dat wanneer er plotseling hulp nodig is dat er dan een waarschuwing wordt gegeven.

29) Wat zijn mogelijke nadelen/ problemen / barrières om de CareBOX te gebruiken?

Ik zie zo geen nadelen.

30) Denkt u dat men door dit systeem makkelijker zorg voor de dementerende kan delen?

Ja. Het signaal zou bijvoorbeeld automatisch door gestuurd kunnen worden, wanneer de eerste mantelzorger niet reageert. Of alle mantelzorgers zouden het signaal kunnen binnen krijgen.

31) Denkt u dat de CareBOX kan bijdragen aan de veiligheid van de dementerende?

Ja, vooral door het automatisch alarm slaan. Mijn vader heeft vaak een te lage suikerspiegel en valt daardoor wel eens flauw.

32) Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?

Of het goed gaat of dat het niet goed gaat.

33) Welke gegevens zou u willen kunnen zien?

Wanneer het goed gaat, heb ik geen behoefte aan verdere informatie. Wanneer het niet goed gaat, zou ik graag willen inzien waarom het niet

goed gaat. Dan zou ik met die informatie kunnen bepalen of ik er heen moet gaan of dat ik even moet bellen.

34) Hoe gedetailleerd zouden deze gegevens volgens u moeten zijn?

Ik vind dat ik gewoon kan zien dat alles in orde is het de beste.

35) Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar blijven?

een paar dagen of een week.

36) Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben? Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?

Ja, dan zou je kunnen zien of het weken goed of niet goed gaat.

37) Hoe lang zou deze lange termijn moeten teruggaan volgens u?

een maand?

38) Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?

Via de telefoon. Ik zou dan een sms willen krijgen.

39) Met deze applicatie kan u ook foto's en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?

Nee, hiervan zou ik geen gebruik maken. Mijn ouders zouden dit niet gebruiken. Mijn vader beweert zelfs dat hij op zijn vaste telefoon internet heeft zitten. Maar hij snapt niet hoe het zou moeten werken.

40) Zou u met de andere mantelzorgers willen kunnen communiceren met deze applicatie voor de smartphone?

Dat is niet direct noodzakelijk. In elk geval het rooster niet. Misschien zou je een soort van aantekeningen kunnen doen. Hierop zou ik dan zetten wat er moet gebeuren.

41) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem af en toe tips aan u geeft?

niet nuttig. Ik zou het wel nuttig vinden wanneer het systeem zou zeggen dat mijn vader de medicijnen te laat inneemt.

42) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem u af en toe een soort schouderklopje gaf?

Ja dat zou ik wel waarderen.

43) Zou u het nuttig vinden, wanneer u organisaties en telefoonnummers in de applicatie zou kunnen vinden?

ja.

44) Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de dementerende bent, maar wel de gegevens kunt zien op de smartphone?

Ja, want als ik nu bel dan zeggen ze wel dat het goed gaat, maar je weet het niet zeker. Terwijl met het systeem zou je zien dat het waar is.

45) Zou het CareBOX systeem het geven van mantelzorg een beetje gemakkelijker maken?

Ja.

46) Op welke manier zouden de gegevens volgens u getoond moeten worden?

Grafiek met tekst.

47) Zou u informatie terug willen kunnen kijken?

Ja, ik zou graag zien wanneer er pieken en dalen zijn. En of er een patroon is.

48) Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen en de status van het systeem of zou u hier de knoppen willen hebben?

Hier zou ik graag knoppen zien, waarmee ik kan navigeren.

49) Hebt u nog ideeën voor het programma op de mobiele telefoon?

Nee. Nou ik zou wel willen weten wanneer hij zijn medicijnen inneemt (om welke tijd).

GUI Dementerende

Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.

50) Welke informatie zou volgens u hierop te zien moeten zijn?

Hier zou ik zo het nut niet van zien. Misschien zou het handig zijn wanneer er op staat welke dag het is. Dus niet alleen de datum maar ook de dag.

Het mooiste zou zijn wanneer mijn moeder automatisch mij of mijn zus kan bellen. Dat ze ingeval van nood alleen maar 1 druk op de knop

hoeft te doen en dan kan bellen. Het mooiste zou zijn wanneer dit via het systeem zou gaan. Ze kan namelijk niet goed meer omgaan met de telefoon.

a. Foto's en berichtjes

nee

b. Agenda met belangrijke afspraken voor de dementerende

Misschien zou je wel reminders kunnen geven dat iemand langskomt om een bepaalde tijd. Misschien zou dit zelf met een pieptoontje moeten. Zodat mijn moeder niet naar boven gaat om de was te doen. Dus bijvoorbeeld: "Jan komt om 11 uur langs"

51) Zou het nuttig zijn om hierop aan te geven wie er die dag langskomt bij de dementerende?

Ja, incl. tijd. Dan kunnen ze zien wanneer iemand langskomt.

52) Hoe zou de dementerende volgens u hierop reageren?

Goed. Als ze het onzin vinden dan kijken ze er niet op.
Alleen de hulpverlener zou het ding uit moeten kunnen zetten bijvoorbeeld door middel van een code. Anders zouden mijn ouders het ding kunnen uitzetten en vervolgens zetten ze het nooit meer aan.

53) Waar zou het aanraakscherm/ fotolijstje volgens u moeten staan?

Op het dressoir. Dit is een kast vlak bij de eettafel en hier komen ze vaak langs.

54) Hebt u nog ideeën voor het programma op het aanraakscherm dat in het huis van de dementerende staat?

Verder heb ik geen ideeën.

12.3.3) Interview Mantelzorger 3

Interview Mantelzorger op 16 mei 2012

Algemene gegevens:

Interview met vrouwelijke mantelzorger van 65 jaar.

Woonsituatie:

Mantelzorger woont in Vledder en haar dementerende moeder woont nog zelfstandig in Annen.

Mantelzorgsituatie:

De mantelzorger zorgt samen met haar zus Dina voor haar moeder. De dementie van haar moeder bevindt zich in een laat stadium.
Haar moeder, bijna 92, woont nog in haar eigen huis. Op dit moment zit ze vaak te slapen/doezelen in de stoel. Ze is nu meer zoetgericht (net als een kind).
Een jaar geleden had ze een periode dat ze vaak viel. Nu valt ze niet meer. Ze heeft nu ook vaak hulp nodig bij het opstaan uit de stoel. Soms als er niemand is dan lukt het haar soms wel om zelfstandig op te staan.
Haar moeder is blij dat ze nog thuis kan wonen. Ze heeft ook een poes en die is heel belangrijk voor haar. Haar moeder moppert nooit en ze is heel lief en aardig.

Algemeen:

1) Naam:
2) Leeftijd: 65 jaar
3) Geslacht: vrouw
4) Woonplaats: Vledder

Vragen over mantelzorg:

5) Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?

Mijn moeder is dementerend.

6) Wat was de reden dat u mantelzorg geeft?

Toen ik stopte met werken, ging ik 1 dag in de week naar mijn moeder toe om haar te helpen met het huishouden. Mijn moeder liep toen moeilijk en ik hielp haar met kleding kopen, bracht haar ergens naartoe. In het begin vond ik het gewoon leuk en gezellig.

7) Hoelang geeft u al mantelzorg?

Sinds 9 jaar geef ik echt mantelzorg en daarvoor hielp ik mijn moeder vaak 1 keer in de week met dingen.
Ik kom meestal 2 keer in de week bij haar. Ik doe de bankzaken, betalingen en op vrijdag poets ik altijd.
Mijn zus Dina komt elke dag naar mijn moeder. Zij doet dan even de toilet, leegt even de po, doet de bloem en verzorgt de kat.
Jacob, de man van Dina, doet het gras en Bert, mijn man, doet de grote

klussen in de tuin.

8) Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?

Er is steeds meer zorg nodig.

9) In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?

De dementie van mijn moeder bevindt zich nu in zo'n beetje het eindstadium.

Toen mijn moeder 85 jaar was, bleek dat ze het geestelijk niet meer helemaal op de rit had. Mijn moeder liet toen haar afschriften controleren door ons. Dat deed ze vroeger nooit. Ze ging langzaamaan achteruit. Ze viel steeds meer in herhaling. Ze vertelde steeds dezelfde verhalen.

In het begin kookte ze nog zelf. Na een ziekenhuisopname hebben we het gas laten afsluiten, omdat het te gevaarlijk werd. Als mijn moeder vraagt waarom het gas het niet doet, zeggen we dat er storing is. Ze kreeg daarna eten van tafeltje dekje. Dit hoeft ze dan alleen nog maar op te warmen. Op een gegeven moment wist ze niet meer hoe ze de magnetron moest bedienen en warmde ze het eten op met het koffieplaatje.

Mijn moeder zou heel graag thuis blijven wonen. Dit mag ook van ons, maar dan wel op onze voorwaarden. Zo staat er nu een hooglaagbed in de woonkamer en leeft ze alleen nog maar op de benedenverdieping. Ook maakt ze gebruik van een po-stoel.

Ze heeft ook een alarmeringsknop. Ze heeft ook een tijdje in het ziekenhuis gelegen. Daar moest ze toen op een knop drukken wanneer ze naar de wc moest. Toen ze weer thuis was drukte ze op de alarmeringsknop, wanneer ze moest toiletteren.

10) Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?

Samen met mijn zus zorg ik voor mijn moeder. Jacob en Bert verzorgen de tuin. Ik kom meestal 2 keer in de week bij haar. Ik doe de bankzaken, betalingen en op vrijdag poets ik altijd.
Mijn zus Dina komt elke dag naar mijn moeder. Zij doet dan even de toilet, leegt even de po, doet de bloem en verzorgt de kat.

11) Is er één mantelzorger die alles coördineert?

Ik zelf regel het meestal. Mocht er overdag iets aan de hand zijn dan wordt ik gebeld.

12) Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?

Huishouding, persoonlijke verzorging, bankzaken.

13) Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?

Ja. Op dit moment krijgt mijn moeder ongeveer 33 uur in de week zorg. Ze helpen haar met plassen. Zij verzorgen mijn moeder, wassen haar. De zorgt krijgt mijn moeder steeds van dezelfde mensen, ongeveer 6 verschillende.

Er is een goede communicatie tussen ons en de professionele zorgverlening. Het loopt zeer soepel.

14) Hoe lang moet u reizen naar de dementerende persoon?

Ongeveer een uur.

15) Hoe ervaart u het geven van zorg op afstand?

Heel plezier, ik heb er een goed gevoel over. Maar dat komt ook doordat alles goed geregeld is.

16) Worden er ook problemen ondervonden?

Het CIZ vond dat ze opgenomen moest worden, want anders zou ze geen extra uren zorg kunnen krijgen. Uiteindelijk is dit niet gebeurd, gelukkig.

17) Zijn er ook typische handelingen / dingen die de dementerende doet?

Veel herhaling, bijvoorbeeld steeds de bloemen water geven (3 keer per dag).
Steeds rabarber koken. Eten en drinken is heel belangrijk voor haar. Ook haar kat is heel belangrijk. Het is eerste dat ze 's ochtends vraagt is waar de kat is.

18) Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?

a. Bijvoorbeeld dwalen

Mijn moeder dwaalde niet, haar dag en nachtritme blijft normaal en ze doet geen gevaarlijke dingen. Daardoor is het ook mogelijk dat ze thuisblijft wonen.

b. Dingen die de dementerende lastig vindt

Ze heet het nooit aangegeven, ze heeft nooit geklaagd. Moeder is altijd tevreden, lief en dankbaar.

's Ochtends heeft ze vaak lol met de verzorging. In het begin kon en zou ze nog veel dingen zelf doen. We hebben haar zo lang mogelijk zelf dingen laten doen, zodat ze zich nuttig voelde.
Er staat nu een bed in de kamer. Deze is er gekomen met de uitleg dat ze daardoor thuis kan blijven wonen. Mijn moeder is gelukkig dat ze in haar eigen huis kan blijven wonen.

19) Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?

Ik heb er altijd een heel gerust gevoel over. Maar als de telefoon gaat, kijk ik wel eerst hoe laat het is. Ik bedenk dan of het thuiszorg kan zijn of niet. De zorg voor mijn moeder loopt als een trein.

20) Heeft u al eens overwogen om de dementerende op te laten nemen in een verzorgings- of verpleegtehuis?

Nee, want het gaat goed zo.

a. Wat zijn de redenen om iemand op te laten nemen?

Als ze niet meer thuis zou kunnen wonen, doordat ze gevaarlijk wordt voor zichzelf. Door te gaan dwalen of zomaar weg te lopen enz.

b. Wanneer denkt u dat dit punt bereikt wordt?

Mijn moeder zal dit punt niet meer bereiken.

Interfaces

21) Heeft u ervaring met smartphones?

Nee

22) Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?

a. Bijvoorbeeld:

i. Geldautomaat

Ja

ii. Pinautomaat

Ja

iii. Digitale camera

Nee

23) Heeft u ervaring met computers?

a. Gebruikt u deze vaak?

Ik gebruik de computer bijna niet.

Uitleggen wat het CareBOX systeem is.

24) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?

Toen mijn moeder steeds viel, hebben we geïnformeerd naar cameratoezicht bij Icare. Maar daar werkten ze niet mee. Bij ons gaat veiligheid boven privacy.

Ik denk dat dit een handig systeem zal zijn. Ja, het zou zeker uitkomst bieden, wanneer je in het zelfde dorp zou wonen.

25) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?

Het zou de zorgkosten kunnen drukken, doordat dementerenden langer thuis kunnen blijven wonen. Misschien zou het systeem moeten werken in combinatie met buurtzorg.

26) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?

Ja, het lijkt me een nuttig systeem

27) Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?

De mantelzorgers zouden meer rust krijgen. Controle zorgt namelijk voor rust. Als er geen controle is dan heb je geen rust en wordt je gestrest.

De client zou veiliger zijn, meer beschermd worden. De moeder van een vriendin van mij is ook dementerend. Zij liep met enige regelmaat weg en moest dan gezocht worden. Het zou nuttig zijn, wanneer je zo'n iemand zou kunnen volgen. Op die manier zou je sneller kunnen ingrijpen.

28) Wat zijn mogelijke nadelen/ problemen / barrières om de CareBOX te gebruiken?

Voor de dementerende zelf zijn er denk ik geen nadelen. Het zou mooi zijn als ze een sensor hadden, waardoor je ze kunt volgen.

29) Denkt u dat men door dit systeem makkelijker zorg voor de dementerende kan delen?

Ik denk van wel. Misschien zou je het over kunnen laten nemen door het schermpje aan iemand anders te geven.

30) Denkt u dat de CareBOX kan bijdragen aan de veiligheid van de dementerende?
Ja. Je zou misschien ook een deel en/of ’s nachts kunnen uit besteden.
31) Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?
Ik ga nu 2 keer in de week naar mijn moeder. De zorg is namelijk erg goed geregeld en ik wordt gebeld mocht er iets aan de hand zijn.

Ik zou willen weten over het eten en drinken. Of ze dit op tijd doet. Het wassen ’s ochtends (toen ze dat nog zelf deed). Of ze ’s nachts in bed ligt. Dat ze niet de straat op gaat. Dat ze weinig of zeer veel beweegt. Het meest belangrijke vind ik of ze thuis is of niet. Eigenlijk zou je de tuin ook moeten meten, want als ze daar is dan is het ook prima. Bij beginnende dementie zou het misschien te beperkend zijn, maar daar zouden afspraken overgemaakt kunnen worden. Dan weet je dat het klopt dat ze een poos niet in huis is.
32) Hoe gedetailleerd zouden deze gegevens volgens u moeten zijn?
Het liefst zou ik alles willen kunnen zien. Zodat ik weet dat het veilig is.

Eigenlijk hangt het wel af van hoe ver de dementie is en of het dag en nachtritme nog normaal is of niet. Hoe verder de dementie is hoe meer details ik zou willen zien.
33) Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar blijven?
Voor mij zou een etmaal genoeg zijn. Voor de professionele zorg zou dit misschien anders zijn.
34) Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben? Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?
Ik zou de gevaarlijke dingen willen zien. Mijn moeder is sinds haar 70e slecht ter been. Daardoor mocht ze van ons niet meer naar boven met de trap. Ik zou dan het trapgebruik willen zien en ook het fietsgebruik. Het is wel afhankelijk van wat nog vertrouwd en wat niet.

35) Hoe lang zou deze lange termijn moeten teruggaan volgens u?
Een jaar. Zeker op het moment dat het de vraag is of ze nog thuis kan wonen of niet. Vaak zie je de verandering goed op feestdagen en denk je terug aan hoe het verliep het jaar daarvoor. Soms is drie weken ook genoeg.

Afgelopen kerst reageerde mijn moeder nog op de meegebrachte taart. Ze vroeg waar ik hem gekocht had. Met Pasen reageerde ze niet meer op de taart die ik had meegebracht. Ze wordt dus steeds passiever.
36) Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?
via de telefoon of sms.
37) Met deze applicatie kan u ook foto’s en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?
Nee, dat hoeft niet. Maar misschien zou het leuk zijn voor de kleinkinderen.
38) Zou u met de andere mantelzorgers willen kunnen communiceren met deze applicatie voor de smartphone?
Dat zou wel handig zijn. Je zou dan een klein overdrachtje kunnen hebben. Dat er bijvoorbeeld een calamiteit geweest is of dat de ander niet vreemd moet opkijken dat dit en dit gebeurt.
39) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem af en toe tips aan u geeft?
Dit hoeft voor mij niet via het systeem te gaan. Voor sommige mantelzorgers (vooral partners) zou het handig zijn om te weten dat ze de zorg ook een poosje kunnen uitbesteden, zodat zij zichzelf weer kunnen opladen.
40) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem u af en toe een soort schouderklopje gaf?
Ik zou me afvragen hoe het systeem dit zou kunnen zien. Het systeem kan niet invoelen hoe de zorg wordt uitgevoerd.
41) Zou u het nuttig vinden, wanneer u organisaties en telefoonnummers in de applicatie zou kunnen vinden?
Dat zou misschien wel handig zijn. Misschien zou die lijst aanpasbaar moeten zijn. Maar nu heb ik zelf ook zo’n lijst gemaakt achter in mijn

agenda. Het kan dus net zo gemakkelijk zelf.

42) Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de dementerende bent, maar wel de gegevens kunt zien op de smartphone?

Ja.

43) Op welke manier zouden de gegevens volgens u getoond moeten worden?

Het zou mij niet zoveel uitmaken. Maar ik denk dat veel mensen moeite hebben om een grafiek te interpreteren.

44) Zou u informatie terug willen kunnen kijken?

Ja.

45) Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen en de status van het systeem of zou u hier de knoppen willen hebben?

Ik zou op dat moment willen weten wat er aan de hand is. En dan vervolgens zou ik zelf gaan handelen, door bijvoorbeeld met Dina te bellen. Maar dan weten we in elk geval dat er iets aan de hand kan zijn.

46) Hebt u nog ideeën voor het programma op de mobiele telefoon?

nee

GUI Dementerende

Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.

47) Welke informatie zou volgens u hierop te zien moeten zijn?

Naam met telefoonnummers van de kinderen (of mantelzorgers). Eigenlijk zou je een knop moeten hebben en dat ze dan gelijk diegene gebeld wordt. Die knop zou ook een foto kunnen zijn van de mantelzorger. Een foto is lang te herkennen.

a. Agenda met belangrijke afspraken voor de dementerende

Een agenda zou handig zijn. Daarin zou dan moeten staan wie er die dag langskomen, zoals de pedicure, prikdienst, tafeltje dekje en misschien ook de douchedagen. Misschien zou er vandaag (dinsdag) boven moeten staan.

48) Zou het nuttig zijn om hierop aan te geven wie er die dag langskomt bij de dementerende?

Dat zou best handig zijn. Voor mijn moeder zou het niet meer, aangezien zij dat allang niet meer begrijpt.

49) Waar zou het aanraakscherm/ fotolijstje volgens u moeten staan?

Bij de vaste plek waar ze zitten. Of waar ze vaak langskomen. Daar zou je gaandeweg achter moeten komen, wat de best plek is.
Wanneer de oudere minder mobiel is dan moet het vlakbij de vaste plek staan. Het zou handig zijn, wanneer het ding niet kwetsbaar is voor bijvoorbeeld vocht. Misschien dat er een glas thee of een kop koffie wordt omgegooid en het komt ook op het scherm terecht.

50) Hebt u nog ideeën voor het programma op het aanraakscherm dat in het huis van de dementerende staat?

Het zou eenvoudig moeten zijn. Het zou niet teveel functies moeten bevatten, dan raken ze namelijk de draad kwijt. Symbolen en pictogrammen zouden wellicht handig zijn bij beginnende dementie, maar dementerenden in een later stadium begrijpen dit wellicht niet meer.

Het zou beperkt moeten zijn. Er moet worden opgepast dat de dementerende niet overvoerd wordt. De meest essentiële dingen uitvoeren en zeker niet te veel mogelijkheden hebben.
Mijn moeder was binnen drie maanden kwijt hoe ze de magnetron moest bedienen.

12.3.4) Interview Mantelzorger 4

Interview Mantelzorger op 22 mei 2012

Algemene gegevens:

Interview met vrouwelijke mantelzorger van 60 jaar.

Woonsituatie:

Mantelzorger woont in Brummen en haar dementerende moeder woonde 2 jaar zelfstandig in eigen huis, daarna 2 jaar in aanleunwoning, de laatste 4 jaar woonde ze in een huiskamer project (verpleegtehuis). Wat ze nog konden dat moesten ze dan doen,

zodat ze zich nog steeds nuttig voelden. Zo moesten ze bijvoorbeeld aardappels schillen. In het huiskamerproject waren constant 2 verzorgenden aanwezig . Haar moeder woonde in Friesland.
In de aanleunwoning vergat ze wel eens dat ze al gegeten had. Tijdens het verblijf in de aanleunwoning ging ze twee keer in de week naar de dagopvang.
Mijn moeder veranderde ook. Ze had last van het verlies van decorum. Vroeger at ze altijd heel netjes, ze prakte zelfs haar aardappels niet. In het verpleegtehuis prakte ze op sommige momenten gewoon de aardappels en groenten door elkaar. Soms ergerde ze zich ook aan medebewoners die niet netjes aten. Ik herkende dat van vroeger, wanneer ze geïrriteerd was. Dan zag de kaak verstrakken.

Ze verstopte ook eten. Ze had overal pepermunt verstopt. Eten verstopte ze ook wel. We denken dat dan de oorlog weer naar boven kwam.
Op sommige momenten kon ze ook heel kinderlijk zijn. Ze wilde dan graag de parasolletjes van het ijsje bewaren, net als een kind. Maar alles was wel bij vlagen.
In de buitenlucht was ze meestal helderder, dan binnen. De buitenlucht deed haar erg goed. Dit is de hele tijd gebleven.
Op heldere momenten wist ze dat ze aan dementie leed. We hebben haar ook een fotoboek gegeven met haar levens verhaal. Op de eerste bladzijde zit een brief, waarin we hebben uitgelegd wat er met haar aan de hand is. Wanneer ze dan onrustig was, dan ging de verzorgende de brief aan mijn moeder voorlezen. Hierdoor werd ze dan weer rustiger.

Mantelzorgsituatie:
De mantelzorger zorgde samen met haar broers en zussen voor haar moeder. In totaal waren ze met 7 mantelzorgers. Haar moeder is in 2010 overleden.

Algemeen:
1) Naam:
2) Leeftijd: 60
3) Geslacht: vrouw
4) Woonplaats: Brummen

Vragen over mantelzorg:
5) Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?
Mijn moeder was dementerend.
6) Wat was de reden dat u mantelzorg geeft?
Ik ben haar dochter en we hadden altijd een goede relatie. Daarom wou ik haar ook verzorgen. Ook vond ik het interessant om het proces van dementie te volgen.

Dat mijn moeder problemen had, viel pas op na de dood van mijn vader. Voor zijn dood hadden we niets in de gaten. We schreven wat we wel zagen toe aan ouderdom. In haar familie kwam dementie ook niet voor, dus we hadden het niet verwacht. Mijn moeder vond het wel logisch dat ze geestelijk achteruit ging. Andere mensen werden ook niet zonder gebreken ouder, zij gaan lichamelijk dan vaak achteruit.
7) Hoelang geeft u al mantelzorg?
Ik heb 8 jaar mantelzorg gegeven. Van 2002 tot 2010. Mijn moeder heeft na de dood van mijn vader nog 2 jaar thuis gewoond, daarna woonde ze in een aanleunwoning en de laatste 4 jaar heeft ze in een huiskamerproject gewoond. De periode in de aanleunwoning vond ik de moeilijkste. Ze woonde nog alleen, maar je vertrouwde het toch niet helemaal meer. Lichamelijk mankeerde haar bijna niets. Ze hoefde dan ook geen medicijnen te slikken.
8) Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?
Er was steeds meer zorg nodig. Het ging heel langzaam. Toen ze in de aanleunwoning woonde, was ik daar vaak een weekend. Soms was ze dan een heel weekend helder. In het begin had ze vaker heldere momenten dan later. Hoe dementer ze werd, hoe minder vaak ze heldere momenten had.
8 dagen voor haar sterfdag was ze heel helder en heeft ze de verzorgende mijn zus laten bellen, want ze wou heel graag dat alle kinderen kwamen. Ze wist toen dat ze niet lang meer zou leven.
9) In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?
Ze leeft inmiddels niet meer.
10) Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?
We waren met 7 mantelzorgers (alle kinderen). De vrouwen deden meer

dan de mannen.
We hadden ook een lijstje om af te werken wanneer je daar was. Zoals zorgen voor bloemen en koekjes.

We hadden daarnaast een taakverdeling onder de dochters. Ieder had zijn eigen taken.
Iedereen had een dat in de week waarop hij met moeder belde.

11) Is er één mantelzorger die alles coördineert?

Dat was afhankelijk van de taak die je moest uitvoeren. Mijn oudste zus of ik werd gebeld door de verzorging wanneer er iets aan de hand was. Via de mail werden bijzondere dingen aan elkaar verteld.

12) Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?

Periode van de aanleunwoning: Kleding kopen, boodschappen doen in het weekend (voor de hele week). Bloemen kopen, samen tv kijken op belangrijke dagen, zoals Koninginnedag en dodenherdenking. We kookten in het weekend en dan kookten we ook alvast wat vooruit. Op de andere dagen kookte ze dan zelf, maar nadat mijn broer een droog gekookte pan had gevonden, hebben we besloten om het gas te laten afsluiten. Hierna kreeg ze eten van tafeltje dekje. Soms at ze dat niet op en stond het eten van 2 dagen in de koelkast.
Ze nog altijd wel koffiezetten.

13) Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?

In de aanleunwoning hadden we hulp voor de huishouding. Thuiszorg kwam 1 ochtend in de week.
2 keer in de week kwam er ook een vrijwilliger van humanitas om samen met haar buiten te gaan wandelen.

14) Hoe lang moet u reizen naar de dementerende persoon?

Mijn oudste zus woonde het dichtste bij. Zij moest ongeveer 15 minuten reizen. Een andere zus een uur. De rest had ongeveer een reistijd van 2 uur naar mijn moeder.

15) Hoe ervaart u het geven van zorg op afstand?

(aanleunwoning:) Lastig om los te laten. De afstand vond ik vervelend. Soms merkte je via de telefoon dat ze onrustig was en dan lukte het soms niet om haar te helpen via het telefoongesprek. Soms was ze verdrietig en dan kon je haar niet goed troosten via de telefoon.
We vonden het moeilijk om toezicht te houden.

16) Worden er ook problemen ondervonden?

Het toezicht houden op afstand was lastig. Je kon haar niet echt troosten wanneer ze zich alleen voelde.

In het woonkamerproject hadden ze een mobiele telefoon. En wanneer moeder zich dan alleen voelde kon je haar via de telefoon vertellen hoe ze in de woonkamer, waar het gezellig was, moest komen en vanaf daar nam de verzorging het dan over.

17) Zijn er ook typische handelingen / dingen die de dementerende doet?

Koper poetsen, opruimen.
Toen ze nog thuis woonde in de deuropening gaan staan om te zien of er ook mensen waren waarmee ze kon praten.

18) Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?

a. Bijvoorbeeld dwalen

Ze dwaalde niet echt. Maar soms had ze overdag wel dat ze de juiste trap naar de aanleunwoning niet weer kon vinden.

b. Dingen die de dementerende lastig vindt

steunkousen aan doen. Kleding bij elkaar zoeken. Ik maakte per hanger setjes die ze aan kon trekken, zodat ze zelf niet meer hoefte te zoeken. Koken werd lastig, vooral het coördineren. Het lukte niet meer om alles tegelijk klaar te hebben.

Ze waste altijd nog zelf, maar op een gegeven moment ging de machine kapot. Toen hebben ze een bijna dezelfde machine gekocht (dezelfde was nergens meer te krijgen), maar met de nieuwe machine lukte het haar niet om te wassen.

De audioset bedienen werd steeds lastiger. We hadden de knoppen genummerd die ze moest indrukken, maar dat begreep ze niet meer.

Het bedienen van de tv lukte op een gegeven moment ook niet meer.

Ze was heel sterk in verbloemen van dingen die ze niet meer kon. Ze gaf als reden dat ze de krant niet meer las dat ze niemand meer had

om de informatie mee te delen.

19) Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?

Mijn moeder had wel actieve alarmering.
Ik zou graag willen kunnen beeldbellen met mijn moeder, zodat ik haar beter gerust kan stellen. Ik denk dat beelden belangrijker zijn dan praten.
Misschien zou een camera handig zijn, dan zou ik kunnen zien wat ze doet.

Brandalarm, controle op eten, misschien de dementerende buiten volgen.

20) Heeft u al eens overwogen om de dementerende op te laten nemen in een verzorgings- of verpleegtehuis?

a. Wat zijn de redenen om iemand op te laten nemen?

Mijn moeder is dus opgenomen in een woonkamerproject. De redenen waren eenzaamheid en onrust (zowel bij mijn moeder, als bij de kinderen). Het dwalen van mijn moeder is nooit erg geworden.

Interfaces

21) Heeft u ervaring met smartphones?

Geen

22) Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?

Ja.

23) Heeft u ervaring met computers?

Ja

a. Gebruikt u deze vaak?

regelmatig

b. Wat doet u zoal met de computer?

tekstverwerking, mailen, bankieren, internetten, printen. Ik installeer zelf geen dingen. Dat doet mijn man.

Uitleggen wat het CareBOX systeem is.

* De persoon gaat bij het beantwoorden van de onderstaande vragen vaak van camera's uit. Tijdens het interview was dit uit het hoofd te krijgen.

24) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?

Ja

25) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?

Het zou de periode in de aanleunwoning gemakkelijker hebben gemaakt. (Bij beginnende dementie)

26) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?

Waarschijnlijk wel.

27) Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?

Constant de mogelijkheid om op de hoogte te zijn.

28) Wat zijn mogelijke nadelen/ problemen / barrières om de CareBOX te gebruiken?

Wie hebben er toegang tot de data. Wie bepaald wie er toegang krijgt. Ik zou het prima vinden dat mijn broers en zussen ook toegang hebben.
Op welk moment ga je het systeem inzetten? Hoe helder moet de patient zijn?
Het systeem moet geen vervanging van familie worden.

29) Denkt u dat men door dit systeem makkelijker zorg voor de dementerende kan delen?

Het zou misschien wel gemakkelijker worden.

30) Denkt u dat de CareBOX kan bijdragen aan de veiligheid van de dementerende?

ja

31) Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?

zorgelijke omstandigheden. Dat je dan sneller op de hoogte kunt zijn. Ik zou zelf het aan en uit willen kunnen zetten. Misschien zou er elke dag van de week een andere mantelzorger verantwoordelijk kunnen zijn.
Wanneer ik dan aan de gegevens zie dat mijn moeder onrustig is, dan zou ik haar extra bellen.

32) Welke gegevens zou u willen kunnen zien?

Herhaalgedrag. Dat zou kunnen leiden naar ideeën om haar tijd in te vullen.

33) Hoe gedetailleerd zouden deze gegevens volgens u moeten zijn?

Ik zou zelf willen kunnen schakelen. Hoe en waar je haar volgt. Niet

alles hoef je constant te zien. Ik zou zelf de baas willen zijn en zelf het niveau willen kunnen instellen.

34) Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar blijven?

Dat zou ik zelf willen aangeven. Ik zou zelf de mogelijkheid willen hebben om te bepalen of iets gewist kan worden of dat het nog bewaard moet worden. Net als in mijn mailbox.

35) Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben? Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?

Ja, zou ik nuttig vinden. Maar ik zou dit ook zelf kunnen bijhouden. Dat deed ik nu ook altijd. Niet alles zou door het systeem hoeven te gebeuren.

36) Hoe lang zou deze lange termijn moeten teruggaan volgens u?

Ik zou willen terugzien hoe iets was op een bepaalde dag.

37) Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?

sms-bericht.

38) Met deze applicatie kan u ook foto's en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?

Nee, dat zou de dementerende toch niet door hebben. Misschien wordt ze daar zelfs wel onrustig van.

39) Zou u met de andere mantelzorgers willen kunnen communiceren met deze applicatie voor de smartphone?

a. Door middel van een soort prikbord?

Een prikbord lijkt me wel handig.

b. Door middel van een soort rooster wie wanneer verantwoordelijk is?

Dat zou misschien handig kunnen zijn wanneer iemand wordt verzorgt door vriendinnen en buren. Maar dan moet je wel inloggen, voordat je bij de gegevens kunt.

40) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem af en toe tips aan u geeft?

Dat zou ik alleen handig vinden wanneer het niet random gaat. Wanneer het systeem af en toe random tips geeft, dan heb je daar niets aan. De tips zouden op de situatie moeten worden afgestemd.

41) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem u af en toe een soort schouderklopje gaf?

Nee, dat lijkt me niet fijn. Ik zou me dan ook afvragen hoe het systeem dat kan weten.

42) Zou u het nuttig vinden, wanneer u organisaties en telefoonnummers in de applicatie zou kunnen vinden?

Dat zou misschien handig zijn, maar dan zou het wel weer afgestemd moeten worden op de woonplaats van de dementerende of de mantelzorger.

43) Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de dementerende bent, maar wel de gegevens kunt zien op de smartphone?

Ja. Maar het zou geen vervanging van een taak moeten zijn. Op deze manier zou je wel beter op de hoogte zijn en vanuit daar kunnen handelen.

44) Zou het CareBOX systeem het geven van mantelzorg een beetje gemakkelijker maken?

Ik denk het wel.

45) Op welke manier zouden de gegevens volgens u getoond moeten worden?

Ik zou het liever tekstueel zien. Ik ben geen grafiek mens. Maar een grafiek mag wel.

46) Zou u informatie terug willen kunnen kijken?

zie eerder

47) Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen en de status van het systeem of zou u hier de knoppen willen hebben?

de huidige activiteit

48) Hebt u nog ideeën voor het programma op de mobiele telefoon?

Beginnend dementerende een mogelijkheid bieden om de mantelzorger te bereiken. Op een gegeven moment lukt het telefoneren niet meer. Een telefoonboek met foto's zou nog geleerd kunnen worden. De mantelzorger moet wel de mogelijkheid hebben om het uit te zetten en dat ze alleen ziet dat haar moeder gebeld heeft.

Wat ik zinvol zou vinden is om via de app een andere mantelzorger in te kunnen schakelen. Zodat ik dus niet achter de computer hoef te kruipen.

GUI Dementerende

Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.

49) Welke informatie zou volgens u hierop te zien moeten zijn?

Foto's van haar leven.

50) Zou het nuttig zijn om hierop aan te geven wie er die dag langskomt bij de dementerende?

Ik denk niet dat dit hun bereikt. Mijn moeder was al heel vroeg in de war met de dagen, klokkijken ging ook niet meer. We hebben toen ook een klok gekocht met dagen erop, maar dat werkte niet.

Ik geloof meer in de actie van de mantelzorger. Dat deze belt om te zeggen wat ze die dag gaat doen.

51) Hoe zou de dementerende volgens u hierop reageren?

Met de foto's zou je op tijd moeten beginnen.

52) Waar zou het aanraakscherm/ fotolijstje volgens u moeten staan?

Bij haar lievelingsstoel op het bijzettafeltje. Daar stond altijd de telefoon.

53) Hebt u nog ideeën voor het programma op het aanraakscherm dat in het huis van de dementerende staat?

De dementerende zou het aanraakscherm niet zelf moeten kunnen uitzetten.

Wanneer het ding los staat zouden ze er ook mee kunnen gaan slepen. Misschien zou het vast gezet moeten worden? Of dat het een seintje geeft, wanneer het verplaatst wordt.

12.3.5) Interview Mantelzorger 5

Interview 01 juni 2012

Algemeen:

1) Naam:
2) Leeftijd: 83
3) Geslacht: vrouw
4) Woonplaats: Nieuw-Buinen

Extra informatie:

Voorbeeld: Mevrouw was naar de tandarts en was vergeten om haar man te zeggen dat hij niet naar boven mocht. Tijdens haar afwezigheid is hij dus naar bovengegeaan om zijn horloge te zoeken. Hij is met de traplift omhoog gegaan, maar bij het uitstappen gevallen. Hij is daarna naar de slaapkamer gekropen. Toen zij weer kwam was hij dus boven. 3 dagen geleden heb ik mijn man opgehaald uit het ziekenhuis. Ik had de auto voor bij de ingang staan. Toen hij tijdens het instappen het ziekenhuis zag dat hij een overslagbedrijf zag.

Vragen over mantelzorg:

5) Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?

Mijn man is dementerend.

6) Wat is de reden dat u mantelzorg geeft?

Hij is mijn man.

7) Hoelang geeft u al mantelzorg?

Sinds 2005, dus bijna 7 jaar.

8) Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?

Ja, het gaat achteruit.

a. Is er steeds meer zorg nodig?

Ja.

9) In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?

Hij is beginnend dementerend. Het is begonnen toen hij een hersenbloeding heeft gehad. Hij is daarvan wel grotendeels hersteld, maar toen begon de dementie de kop op te steken. Hij kan niet meer alleen naar de wc. Hij heeft moeite met lopen en staan.

10) Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?

Ik ben de enige mantelzorger. Mijn dochters helpen me af en toe, mocht dat nodig zijn.

11) Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?

Helpen met lopen, opstaan, aankleden, toiletbezoek. Bij het eten doe ik het snijwerk. Het snijden lukt mijn man niet meer. Wanneer het

gesneden is lukt het hem wel om zelf te eten.

12) Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?

Thuiszorg. Zij helpen met de persoonlijke verzorging, dus met het wassen en douchen.

13) Hoe lang moet u reizen naar de dementerende persoon?

Ik woon samen met mijn man, ik heb dus geen reistijd.

14) Hoe ervaart u het geven van zorg op afstand?

Ik geef dus geen zorg op afstand, maar ik ben natuurlijk niet altijd thuis. Ik vind het lastig om weg te gaan. Ik heb dan geen gerust gevoel, wanneer ik niet thuis ben.

15) Worden er ook problemen ondervonden?

Op dit moment niet. Ik kan de zorg nog aan.

16) Zijn er ook typische handelingen/dingen die de zorgbehoevende doet?

Hij zegt bijna niets. Hij vindt dat hij niets beleeft en daarom niets kan vertellen. Tot 4 weken geleden was eten en drinken een obsessie. (Eten, koffie/thee drinken). De laatste 4 weken gaat het niet zo goed met hem en heeft hij weinig zin in eten en drinken. Echt heel weinig.

17) Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?

Sinds hij dementie heeft, ziet hij overal beren op de weg. Hij heeft last van algemene angst. Bijvoorbeeld wanneer we hem vanuit de auto in de rolstoel willen zetten, hij is dan bang dat hij zal vallen. Hij is ook angstig voor de dood. Vroeger had hij geen last van angst. Dit is echt begonnen tijdens de dementie. Dit was er natuurlijk niet zomaar opeens. Hij gaat langzaam achteruit. Het laatste jaar ervaren we meer problemen.

18) Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?

Ik zou willen weten dat hij geen gekke dingen doet (zoals naar boven gaan). Dat hij dus netjes beneden blijft in de woonkamer. Ik zou wel willen weten in welke ruimte hij zich bevindt. Ik hoef me geen zorgen te maken of hij met het gas of de waterkoker bezig gaat. Hij heeft momenteel geen behoefte aan eten en drinken en hij zal dat dan ook niet gaan proberen.

19) Wat zou u graag zien wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?

Ik zou graag weten in welke ruimte hij is.

20) Heeft u al eens overwogen om de dementerende op te laten nemen in een verzorgings- of verpleegtehuis?

Nee.

a. Wanneer denkt u dat dit punt bereikt wordt?

Dat ik zelf de zorg niet meer aan zou kunnnen. Dat er constant op mijn man gepast moet worden en ik hem niet meer alleen kan laten voor een poosje. Op die manier zou ik dus helemaal niet meer van huis weg kunnen. Wanneer mijn man gevaarlijk wordt voor zichzelf.

Interfaces

21) Heeft u ervaring met smartphones?

Nee.

22) Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?

a. Bijvoorbeeld:

I. Geldautomaat

Ja.

II. Pinautomaat

Ja.

III. Digitale camera

Nee.

23) Heeft u ervaring met computers?

Een keer geprobeerd.

Uitleggen wat het CareBOX systeem is.

24) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?

Ja, wanneer ik mijn alleen thuis zou laten voor een klein poosje. Bezoek aan de winkel, bibliotheek enzovoorts. Dan zou ik geruster zijn, wanneer ik zou weten dat het goed met hem gaat.

25) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?

zie hierboven

26) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?

Ja.

27) Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?

Mijn man in de gaten houden, wanneer ik niet thuis ben. Zodat ik niet steeds denk ik moet terug. Ik heb nu als ik van huis weg ben, dat ik

snel weer terug ben, doordat ik ongerust ben. Dat zou ik minder zijn, wanneer ik op mijn mobieltje kon zien, wat er aan de hand is.

28) Wat zijn mogelijke nadelen/problemen/barrières om de CareBOX te gebruiken?

Ik zou het systeem alleen willen inschakelen, wanneer ik wegga. Ik zou het niet prettig vinden, wanneer het de hele tijd aanstaat. Dat zou ik anders vinden, wanneer ik voor iemand zou zorgen die alleen woont. Maar in deze situatie zou ik het systeem graag uit en aan kunnen zetten.

29) Denkt u dat de CareBOX kan bijdragen aan de veiligheid van de dementerende?

Ik denk dat het alleen bijdraagt aan de geruststelling van de mantelzorger. De dementerende begrijpt de werking van het systeem zeer waarschijnlijk niet, ookal leg je het zo eenvoudig mogelijk uit.

30) Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?

Mijn man in de gaten houden, wanneer ik niet thuis ben. Zodat ik niet steeds denk ik moet terug. Ik heb nu als ik van huis weg ben, dat ik snel weer terug ben, doordat ik ongerust ben. Dat zou ik minder zijn, wanneer ik op mijn mobieltje kon zien, wat er aan de hand is.

31) Welke gegevens zou u willen kunnen zien?

zie hierboven.

32) Hoe gedetailleerd zouden deze gegevens volgens u moeten zijn?

In welke ruimte hij zich bevindt.

33) Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar blijven?

Wanneer ik geen mantelzorg meer aan hem zou geven. Of wanneer ik zelfs de gegevens zou wissen.

34) Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben? Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?

Nee, maar ik woon ook bij hem.

35) Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?

Bij voorkeur zou ik gebeld worden. Maar een sms en een apart signaal zou ook kunnen.

36) Met deze applicatie kan u ook foto's en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?

Nee.

37) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem af en toe tips aan u geeft?

Nee.

38) Zou u het nuttig vinden, wanneer het systeem u af en toe een soort schouderklopje gaf?

Nee.

39) Zou u het nuttig vinden, wanneer u organisaties en telefoonnummers in de applicatie zou kunnen vinden?

Deze kun je ook gewoon zelf opzoeken. Misschien zou het handig zijn om ze in de telefoon te kunnen opslaan. Maar dat hoeft natuurlijk niet in dat programma.

40) Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de zorgbehoevende bent, maar wel de gegevens kunt zien op de smartphone?

Ja.

41) Zou het CareBOX systeem het geven van mantelzorg een beetje gemakkelijker maken?

Ik zou minder ongerust zijn, wanneer ik even niet thuis ben.

42) Zou u informatie terug willen kunnen kijken?

Zie eerder.

43) Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen en de status van het systeem of zou u hier de knoppen willen hebben?

Ik zou gelijk willen zien hoe het gaat. Dus simpel en doeltreffend.

44) Hebt u nog ideeën voor het programma op de mobiele telefoon?

Nee. Het lijkt me een fijn systeem, vooral omdat het tussen mij en mijn man is. Het heeft dus wel privacy, terwijl het ook gerustgesteld.
Zou het systeem ook kunnen meten wanneer mijn man een aanval in

zijn bed of stoel krijgt? Je hebt dan natuurlijk al eerder verschijnselen (pijn in de linkerarm). Dit is natuurlijk anders dan vallen. Mijn man vind het bedienen van de telefoon nu lastig. Hij zegt alleen nog maar hallo en noemt zijn naam niet meer. Af en toe lukt het bedienen wel.

GUI Dementerende

Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.

45) Welke informatie zou volgens u hierop te zien moeten zijn?

Ik denk niet dat het nuttig zou zijn. Ik denk niet dat hij het zou begrijpen. Misschien zou je er foto's van vroeger op kunnen zetten.

46) Zou het nuttig zijn om hierop aan te geven wie er die dag langskomt bij de dementerende?

Niet nuttig in ons geval. Het zou waarschijnlijk wel nuttig zijn, wanneer de dementerende nog alleen woont.

47) Hoe zou de dementerende volgens u hierop reageren?

Hij zou het niet zien.

48) Hebt u nog ideeën voor het programma op het aanraakscherm dat in het huis van de dementerende staat?

Nee.

12.3.6) Interview Mantelzorger 6

Interview mantelzorger

Algemeen:

1) Naam:
2) Leeftijd: rond 70 jaar
3) Geslacht: man
4) Woonplaats: Delden

Woont samen met zijn vrouw in een seniorencomplex. Op 3 september 2007 is bij zijn vrouw alzheimer geconstateerd.

Vragen over mantelzorg:

5) Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?

De dementerende is zijn vrouw Mien.

6) Wat was de reden dat u mantelzorg geeft?

Vanzelf sprekend. Het is zijn vrouw.

7) Hoelang geeft u al mantelzorg?

Op 3 september 2007 is geconstateerd dat mijn vrouw alzheimer heeft. We waren er erg vroeg bij, werd daar gezegd. We zijn gaan vragen of ze ook onderzocht kon worden, doordat ik merkte dat er iets niet klopte. Ze vergat steeds dingetjes, stelde steeds weer de zelfde vragen. We kijken vaak samen sportwedstrijden en dan vroeg ze wel vijf keer aan mij waar de scheidrechter vandaan kwam. Op een dag merkte ik ook dat ze dingen herhaalde.

Mien kan nu nog zelfstandig een wandeling maken en ze kan nog een poosje alleen thuis blijven.

Ik zelf ben ook vrijwilliger bij de Alzheimer-telefoon. Sommige dementerende ontkennen dat er iets aan de hand is. Ze hebben geen inzicht in hun eigen ziekte.

8) Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?

Het probleem is dat het heel langzaam gaat. Daardoor merk je het bijna niet. Maar het proces gaat wel steeds verder. Het is moeilijk aan te geven wat precies de veranderingen zijn. Eigenlijk voel ik het aan.

We waren eerst van de kaart toen we het te horen kregen. Daarna hebben we afgesproken om steeds het zelfde te blijven doen in huis. Ik kookte altijd al en Mien waste af. Dat doen we nu nog steeds. Ik merk wel dat sommige dingen opeens ergens anders worden opgeborgen. Ze staan dan op de plek waar het in ons oude huis stond. Nu ik dat herkend heb, kan ik sneller terugredeneren waar iets gebleven kan zijn.

Ik probeer haar ook steeds dingen te laten doen, zoals koffie zetten. Zodat ze ook zelf dingen kan blijven doen en haar eigenwaarde behoudt. Ik probeer steeds het uitgangspunt wat jezelf kan moet je zelf doen na te leven.

Op een gegeven moment was Mien vaak de sleutels kwijt. Ik kon ze dan vaak eerder terugvinden dan Mien.

9) In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?
Mien is nu beginnende dementerend.
10) Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?
Ik ben de enige mantelzorger, maar ik krijg wel hulp. We hebben huishoudelijke hulp, die 1 dagdeel in de week komt.
We hebben nu 2 vrijwilligers van het steunpunt mantelzorg, die elke woensdagochtend langskomen. Ieder 1 keer in de twee weken. Zodat als Mien niet meer alleen thuis kan blijven, toch alvast mensen kent, die dan komen oppassen.

We hebben ook een casemanager, die geeft begeleiding welke zorg we kunnen krijgen en welke mogelijkheden er zijn.

Sinds januari gaat Mien één keer in de week naar een dagopvang, een zorgboerderij.

We hebben ook een aantal kinderen, maar die wonen ver weg. Maar in noodgevallen, kunnen we die altijd bellen.
11) Is er één mantelzorger die alles coördineert?
De man coördineert de zorg en heeft als het nodig overleg met de casemanager.
12) Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?
Ik zoek op wat zoek is. Ik kook, ik help bij het onthouden van dingen. Ik doe de administratie. De agenda houd ik bij. Ik houd in de gaten of ze haar medicijnen wel gehad heeft. Ik probeer te voorkomen dat Mien last heeft van haar Alzheimer. Wanneer ik herken dat ze aan het dralen is in de keuken, dan vraag ik wat ze zoekt. Ik help haar dan op weg, door een hintje te geven.

Wanneer ik een poosje ga fietsen dan bel altijd even hoe het gaat. Als ze dan niet zou opnemen, dan zou ik gelijk naar huis gaan. En ook als ik bijna thuis ben dan bel ik, zodat we naar elkaar kunnen zwaaien. Wanneer mijn vrouw weggaat, wanneer ik zelf weg ben, dan belt ze altijd even om het te laten weten.

Het contact hebben tussen de mantelzorger en de dementerende is natuurlijk situatie afhankelijk.
13) Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?
We hebben huishoudelijke hulp, die 1 dagdeel in de week komt.
We hebben nu 2 vrijwilligers van het steunpunt mantelzorg, die elke woensdagochtend langskomen. Ieder 1 keer in de twee weken. Zodat als Mien niet meer alleen thuis kan blijven, toch alvast mensen kent, die dan komen oppassen.
14) Worden er ook problemen ondervonden?
Tijdje terug, toen ging het mij met niet meer. Ik was toen overspannen en ik moest er even uit. De jongste zus van Mien, zou dan op Mien komen passen. Mien kreeg toen het gevoel dat ze alleen gelaten werd of dat ik haar kwijt wilde.
Het heeft heel veel moeite gekost om uit te leggen hoe het zat. Dat het niet leuk is maar wel noodzakelijk. Op die manier kunnen we zo lang mogelijk bij elkaar blijven.

Ander voorbeeld. Ik heb zelf suikerziekte en moet dan ook insuline spuiten. Er zijn twee soorten langzaamwerkende insuline voor ’s nachts en snelwerkende insuline voor overdag. Voor de nacht heb ik toen op een avond de verkeerde insuline gespoten, de snelwerkende in plaats van de langzaamwerkende. Ik was toen best wel in paniek. Uiteindelijk de dokterspost gebeld. Die zeiden veel eten en laat je in de gaten houden. Ik heb toen gezegd dat mijn vrouw dat wel kon. Maar kennelijk lazen ze daar mijn dossier en zagen dat mijn vrouw Alzheimer heeft. Ze gaven toen aan dat zij dat niet kon doen. Dus toen is mijn dochter ’s nachts gekomen. Dat was toen wel lastig.
15) Zijn er ook typische handelingen / dingen die de dementerende doet?
Dingen opbergen op plaatsen, waar we het in ons vorige huis hadden staan. Dingen herhalen.
16) Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?
Ze weet niet meer welke dag het is en wat we die dag gaan doen. Daarom hebben in de keuken een scheurkalender en een kalender hangen. Doordat ik altijd als eerste opsta, houd ik de scheurkalender

bij, zodat hij altijd op de goede dag staat. Door de scheurkalender kan Mien zien welke dag het is.

17) Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?
Of ze thuis is, als ik weg ben. Dat ze even laat weten, dat ze gaat wandelen.

Interfaces
18) Heeft u ervaring met smartphones?
Geen
19) Heeft u ervaring met Grafische User Interfaces?
Laptop, mobiele telefoon. Ik gebruik de laptop voor email, administratie, foto's opslag. De foto's zijn een goed hulpmiddel om te laten zien waar we geweest zijn met vakantie of dagje uit. Of als Mien ergens vragen over heeft en niet meer weet hoe een omgeving eruit ziet. De foto's zijn een goedhulpmiddel om herinneringen weer op te halen.
20) Heeft u ervaring met computers?
Ik gebruik de laptop voor email, administratie, foto's opslag. De foto's zijn een goed hulpmiddel om te laten zien waar we geweest zijn met vakantie of dagje uit. Of als Mien ergens vragen over heeft en niet meer weet hoe een omgeving eruit ziet. De foto's zijn een goedhulpmiddel om herinneringen weer op te halen.

Uitleggen wat het CareBOX systeem is.
21) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?
Sensoren in huis. Ik denk dat het niet genoeg weergeeft. Iemand kan aan het dwalen zijn in huis, maar ook iets aan het zoeken zijn. De input aan de sensoren is precies het zelfde, maar de achterliggende gedachte heel anders.

De sensoren meten alleen de beweging, maar kunnen de achterliggende gedachten niet zien. Het echte probleem wordt dus niet geconstateerd. Ook mis ik dat het gas gemeten wordt, zodat er ook een oproep komt, wanneer het gas lang openstaat.

Mensen moeten ook het systeem in hun huis accepteren.

Mien is normaal vaak aan het breien en zit dan rustig in de stoel. En ze is actief wanneer er iets is. Het systeem moet dus weten wat normaal is voor een persoon en wat afwijkingen zijn. Het moeilijke van dit systeem is, hoe de data wordt geïnterpreteerd.

Ik ben bang dat het systeem niet genoeg kan weergeven. Bijvoorbeeld over het koffiezetten. Zit er wel genoeg water in. En zo ook met andere apparaten. Mien kan niet goed omgaan met de magnetron, soms gebruikt ze hem wel, maar dat gebeurt dan verkeerd. Ook bijvoorbeeld de wasmachine, worden wel de juiste knoppen ingedrukt.

Het systeem zou een beetje kunnen helpen. Het is wel afhankelijk van de persoon en de gebruikte apparatuur.

De mantelzorger moet de situatie van de dementerende persoon goed kennen. Wanneer hij deze niet goed kent, dan heeft hij nog niets aan informatie van het systeem, want hij weet niet wat normaal is.
22) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?
Niet echt, doordat het naar mijn mening niet de achterliggende gedachte kan weergeven.
23) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?
Nee, ik zie te veel nadelen. En het zou hier een overbodige luxe zijn. We zouden misschien wel een keer actieve alarmering aanschaffen.

Het voordeel van deze 55+-appartementen is dat er geen drempels zijn, het licht automatisch aan gaat in de hal en badkamer, er is vloerverwarming en het is zeer goed geïsoleerd.
24) Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?
Waarschuwing, dan mantelzorger moet altijd mobiele telefoon aan hebben staan. Sms is gemakkelijk (dan hoeft de mantelzorger niet eerst een gesprek te voeren). Een werkende mantelzorger zal met zijn werkgever afspraken moeten hebben over dat hij soms plotseling weg moet of dat hij even moet bellen.

25) Wat zijn mogelijke nadelen/ problemen / barrières om de CareBOX te gebruiken?
zie boven.

GUI Dementerende
Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.
26) Denkt u dat een dementerende zou kunnen omgaan met een aanraakscherm?
Ja, mits het wordt geleerd. Het moet wel aan de dementerende geleerd worden, hoe ze ermee om moeten gaan. Ze moeten leren dat ze gaan kijken wanneer ze het signaal horen. Er zijn methodes om mensen met dementie iets te leren. Maar dat moet wel goed gebeuren, aangezien de fout langer blijft hangen, dan de juiste manier. En het goed aanleren kost de mantelzorger tijd en energie en veel geduld en natuurlijk moet de betrokken dementerende het ook willen leren.
27) Welke informatie zou volgens u hierop te zien moeten zijn?
De mantelzorger moet van buitenaf nieuwe dingen op de IFrame kunnen zetten.

Ik denk dit IFrame beter is dan alleen door de telefoon praten. Bij bellen kan het zijn dat de dementerende het na twee minuten alweer vergeten is.

Berichten moeten er wel lang genoeg opstaan. Langer dan 1 minuut of totdat de medicijnen bijvoorbeeld genomen zijn.
28) Waar zou het aanraakscherm/ fotolijstje volgens u moeten staan?
Ik zou het ergens in de keuken hangen. Ik zou het hangen op de plek waar de dementerende het meeste is of het vaakst langskomt. Ik zou dus de kalenders vervangen door de IFrame.

Op het scherm zouden ook de afspraken moeten staan. Welke dag het is, welke datum en tijd.

Welke foto's op IFrame moeten komen staan is afhankelijk van de dementerende. Wanneer ze bijvoorbeeld niet goed kunnen opschieten met hun ene zoon, is het niet handig om daar een foto van te laten zien.

Er zou ook een fotoserie kunnen opstaan over het verleden, wanneer de dementerende dat leuk vindt.
29) Hebt u nog ideeën voor het programma op het aanraakscherm dat in het huis van de dementerende staat?

Concepten met meer dingen op het scherm laten zien
Tijdsaanduiding zou misschien beter een wijzerklok kunnen zijn.
Het drukken op de mantelzorger om te kunnen bellen valt in de smaak.
Een medicijnreminder zou handig zijn. Dit is belangrijk, want dit wordt vaak vergeten. Ook een geluid laten maken, wanneer de reminder afgaat.

Eigenlijk zou je een combinatie moeten hebben, dat er ook mededelingen op het scherm staan.

Afspraken en reminders moeten automatisch weggaan, wanneer dit gedaan is.

12.3.7) Interview Mantelzorger 7

Interview 4 juni 2012

Algemeen:
1) Naam:
2) Leeftijd: 43
3) Geslacht: vrouw
4) Woonplaats: Enschede

Vragen over mantelzorg:
5) Welke relatie heeft u met de dementerende persoon?
Mijn moeder heeft Alzheimer en is dementerend. Ze woont alleen in een aanleunwoning.

6) Wat was de reden dat u mantelzorg geeft?
Het is mijn moeder en ze heeft ook altijd voor mij gezorgd en dat doe ik nu voor haar.
7) Hoelang geeft u al mantelzorg?
Ik geef nu ongeveer 2 jaar mantelzorg. Vorig jaar is officieel vastgesteld dat mijn moeder Alzheimer heeft. Daarvoor merkten we al dat ze warrig was, dingen vergat, dat ze zich terugtrok, dingen kwijt zijn, soms 6 keer hetzelfde vertellen. Dat ze dingen niet meer deed, terwijl ze altijd heel actief was.
8) Hoe verloopt het verzorgen van de dementerende?
Het is nu aardig stabiel. Nu ze drie dagen naar de dagopvang gaat, gaat ze minder snel achteruit.
9) In welk dementiestadium bevindt de dementerende zich nu?
Ze bevindt zich nu in het beginstadium van dementie. Ze moet nu wel getriggerd worden, stilstand is achteruitgang.
10) Bent u de enige mantelzorger van deze persoon of zijn er meerdere mantelzorgers betrokken?
Ik ben de enige mantelzorger.
11) Welke taken worden door de mantelzorgers uitgevoerd?
Ik doe de financiën, ik ben 1e contactpersoon voor de zorginstanties. Verder doe ik ook nog de post.
12) Hoe lang moet u reizen naar de dementerende?
5 minuten fietsen.
13) Is er ook professionele hulp die helpt bij het verzorgen?
Ja, die is er. Mijn moeder gaat 3 dagen in de week naar de dagopvang. Er is thuiszorg, het huishouden wordt gedaan. Livio helpt bij het douchen, aankleden en zorgt er ook voor dat ze haar medicijnen krijgt.
14) Hoe ervaart u het geven van mantelzorg?
Ik vind het iets dat ik gewoon moet doen. Ik vind het wel moeilijk, maar ik ervaar het niet als zwaar. Het is moeilijk om steeds aan mijn moeder uit te leggen dat ze minder kan. Voorbeeld: mijn moeder gaat altijd samen met de hulp boodschappen doen en ze pint dan. En laatst was ze haar pincode vergeten en werd haar pinpas geblokkeerd. Nu hebben we afgesproken dat ik in het weekend pin en zij dan contant in de winkel kan betalen.
15) Worden er ook problemen ondervonden?
Nee, behalve dan het bovenstaande.
16) Zijn er dingen die u zijn opgevallen ten aanzien van het gedrag van de dementerende?
Wat me echt opvalt is dat ze niet meer actief is en dat terwijl ze vroeger erg actief was. Ze zat bij de gym, ging vaak koffie drinken enz.
17) Aan welke informatie heeft u behoefte wanneer u niet bij de dementerende kan zijn?
Niet echt. Livio houdt een zorgdossier bij. Maar op sommige dagen wordt er niets geschreven dat roept dan vragen op. Ik vraag me dan af of er wel iemand is geweest en dat er niet bijzonders was. Mijn moeder kan dat mij niet meer vertellen.

Interfaces
18) Heeft u ervaring met smartphones?
Ja, ik heb zelf een smartphone.
19) Heeft u ervaring met computers?
Ja.

Uitleggen wat het CareBOX systeem is.
20) Denkt u dat dit een handig systeem zal zijn?
Ik denk wel dat ik een handig systeem is. Vooral omdat ik niet telkens een piepje krijg, maar alleen wanneer er iets aan de hand is.
21) Zou het uitkomst kunnen bieden in bepaalde situaties?
Overdag komt Livio drie keer langs. Overdag is er dan voldoende toezicht, want er zit meer een paar uur tussen. Maar 's nachts ('s avonds na 8 uur) is mijn moeder wel alleen. Een tijdje geleden werd mijn moeder 's avonds onwel en toen vond het niet prettig om haar alleen achter te laten. Als je dan dat systeem zou hebben, dan zou je op die manier haar nog in de gaten kunnen houden. Dus bij ons zou het vooral voor 's nachts handig zijn.
22) Zou u gebruik willen maken van het CareBOX systeem?
Als het niet te duur is, dan zou ik het misschien wel nemen. Eigenlijk moet het door de AWBZ vergoed moeten worden. Dat maakt het gelijk toegankelijker. Nu neem ik bijvoorbeeld ook geen alarmsysteem in mijn eigenhuis, juist doordat ik het te duur vind. Het systeem zou dus niet te

veel moeten kosten. Misschien zou je een startbedrag kunnen betalen en een maandelijks bedrag.

23) Wat ziet u als de voordelen van dit CareBOX systeem?

Voordelen: dat je er vooral 's nachts wat meer zicht op hebt.

24) Wat zijn mogelijke nadelen/ problemen / barrières om de CareBOX te gebruiken?

Dat je te nieuwsgierig wordt. Gaat alles nog wel volgens de planning? Dat je in feite dus te bezorgd wordt. Dingen die je normaal niet zou kunnen weten, weet je nu wel. Hierdoor zou je bezorgder kunnen worden dan voordat je het systeem had.

25) Denkt u dat de CareBOX kan bijdragen aan de veiligheid van de dementerende?

Ja, dat denk ik wel. In ons geval dan vooral 's nachts.

26) Als u niet bij de dementerende kunt zijn en u gebruikt het CareBOX systeem. Welke dingen zou u dan willen weten over de dementerende persoon?

Ik zou dan graag willen zien. Of ze niet te lang buiten blijft. Of ze niet te lang in de douche of het toilet is. Ik denk dat je dit wel zou kunnen opmaken uit de deurbewegingen. Hoe het gaat met koken. En dan met name of het gas weer uit gezet wordt. Ik zou graag de tijdstippen willen weten dat mensen binnenkomen. Op die manier zou ik weten of er ook ongewenst bezoek komt. Mijn moeder woont namelijk op de begane grond.

27) Hoe lang moeten deze gegevens volgens u beschikbaar blijven?

Ik zou ze zelf willen kunnen opslaan om dagen te kunnen vergelijken. Bijvoorbeeld dat ze langer slaapt of dat ze niet meer buitenkomt.

28) Zou u het nuttig vinden om lange termijnoverzichten te hebben? Zou u veranderingen op lange termijn willen kunnen zien?

Ja, dat zou ik nuttig vinden. Dan kun je een bepaald patroon zien. Mijn moeder zelf vertelt niets. Vroeger stond mijn moeder altijd om 7 uur op en ging om 11 uur weer slapen. Nu komt ze pas vaak om 9 uur half 10 van bed. Dan vraag ik mij af is ze bezig met haar dagritme omgooien, spookt ze 's nachts, gaat ze later slapen?

29) Hoe zou u gewaarschuwd willen worden wanneer er een plotselinge verandering is?

Dan zou ik graag gebeld willen worden. Dan ben je toch beter voorbereid wat je in huis aan zult treffen.

Mijn moeder deed vroeger altijd zelf de deur open voor Livio. Maar soms deed ze niet open en dan werd ik gebeld. Dan ben je toch ongerust wat je daar aan zult treffen. Nu heeft Livio een sleutelkastje met een code en kan Livio zelf naar binnen. Daardoor heb ik nu toch meer rust, want als er dan iets is gebeurd ben ik niet de eerste die naar binnengaat.

30) Met deze applicatie kan u ook foto's en berichtjes naar de dementerende sturen. Zou u hier gebruik van willen maken?

Nee, dat zou ik niet doen. Ze weet amper hoe de tv aan gaat. Dus dit zal denk ik dan ook niet lukken. Ongeveer 4 à 5 jaar geleden heb ik geprobeerd om het ziggokastje aan haar uit te leggen en dat ze dus niet meer de afstandsbediening van de tv moest gebruiken. Dat was heel moeilijk en ze gebruikte nog steeds de afstandsbediening van de tv.

Ook bij onweer haalt ze nog steeds de stekkers uit het stopcontact. Ze gebruikt altijd de klok die op de videorecorder staat. Maar elke keer als er onweer is geweest moet ik die klok weer opnieuw instellen, omdat mijn moeder de stekkers eruit heeft gehaald. Zelf de klok weer instellingen lukt haar niet.

31) Wanneer u het systeem zou gebruiken, zou u dan gerustgesteld worden wanneer u niet bij de dementerende bent, maar wel de gegevens kunt zien op de smartphone?

Ja, dan zou ik wel gerustgesteld worden. Nu is het ook zo dat geen bericht is goed bericht. Maar met zo'n systeem heb je er toch meer controle op.

32) Zou het CareBOX systeem het geven van mantelzorg een beetje gemakkelijker maken?

In mijn geval denk ik niet. Ik heb het niet erg zwaar, als ik naar andere mantelzorgers kijk, dan moeten die soms veel meer doen. Ik kom er ook niet elke dag, maar zeker wel minimaal 1 keer per week. Ik moet ongeveer 5 minuten fietsen naar mijn moeder toe.

33) Wat zou u op het hoofdscherm willen zien? Zou u hier de meldingen willen en de status van het systeem of zou u hier de knoppen willen hebben?
Alleen de afwijkingen zou ik willen zien. Dan hoef je namelijk niet meer het programma in.

34) Samen GUI Mantelzorgers bekeken:
Hoofdscherm is prima overzichtelijk. Ik zou nog wel graag er onder of boven een bevestiging hebben of alles daadwerkelijk in orde is.
Voor het hoofdscherm zou ik een scherm met meldingen doen, zodat je gelijk weet of er iets aan de hand is.

De meldingen is overzichtelijk
De meldingen zou ik graag nog ergens willen terug kunnen zien. Het mag van mij wel weg uit de telefoon, maar misschien zou ik dit via het internet nog kunnen inzien.

Prikbord:
Misschien zou ik op die manier met Livio contact kunnen hebben. Nu hebben we namelijk een zorgdossier, een schriftje en een kalender. De kalender is ervoor dat Livio weet wanneer mijn moeder afspraken heeft, dan kunnen zij hun zorgtaken hierop afstellen.

Berichten en Foto's
of ik hier gebruik van zou maken, ligt er aan hoe het aanraakscherm voor de dementerende eruit ziet.

Ik had het net wel over opslaan, maar het wordt natuurlijk ook in trends opgeslagen.

Ik zou ook graag het eten van mijn moeder willen zien. Het avondeten wordt nu door Livio verzorgd. Maar soms zegt mijn moeder tegen Livio dat ze geen honger heeft en het later wel eet. Maar ik vraag me dan af of ze dat dan wel doet. Ik geloof het eigenlijk niet. Maar misschien zou je dan niet alleen de koelkast maar ook de magnetron kunnen controleren, zodat je weet of ze het voedsel opwarmt of niet.

GUI Dementerende
Er komt niet alleen een Grafische User Interface voor de mantelzorger, er is ook een aanraakscherm (een soort digitaal fotolijstje) in het huis van dementerende.

35) Denkt u dat een dementerende zou kunnen omgaan met een aanraakscherm?
Ik dat mijn moeder er niet mee om zou kunnen gaan. Misschien vindt ze het wel een eng ding. Het zou misschien wel lukken, als ze geen heel menu door moeten. Het moet gelijk duidelijk zijn bij het aanraken.
Ik vraag me nu wel af hoe het nu gaat met bellen of ze dat nog wel doet.

Foto's zijn misschien wel leuk. Ik vind het moeilijk om in te schatten of het product dan eerder geaccepteerd wordt. Wanneer er foto's op zouden staan, dan moeten in elk geval de kinderen en kleinkinderen erop staan. De foto's zouden dan als screensaver kunnen werken.

36) Samen GUI dementerende bekeken
Berichten:
De berichten kunnen ook zonder datum. En je moet alleen de berichten van vandaag weergeven.

Bellen:
Ik vind dat fotootjes heel goed. Misschien zou ze op deze manier niet alleen de mantelzorgers kunnen bellen, maar ook andere mensen. Maar dan zou ik haar wel gelijk laten bellen.

Agenda:
Wel handig. Dit is misschien ook handig voor Livio. Dat ze dan weten dan mijn moeder een afspraak heeft. Maar dan moet het natuurlijk wel goed bijgehouden worden.

Concepten meer dingen op 1 scherm:
Ik denk dat dit te druk wordt, dat er te veel informatie op 1 scherm staat. De komende afspraken zouden ook in samenwerking kunnen met Livio, zodat zij dan ook op de hoogte zijn.

Ideeën:
Ik mis een directe alarmknop.

Zus Wilma had al tijdens creativiteitssessie het onderstaande aangegeven:

- Haar moeder is 80 en beginnend dementerende
- Informatie die zij graag zou willen zien:
  - Wat doet ze?
  - Hoe lang is ze weg?
- Haar zus is de primaire mantelzorger
- Resultaat CareBOX:
  - Dat je er minder vaak naartoe gaat (dat is natuurlijk een beslissing aan de mantelzorger zelf).
- Medicijnen worden gegeven door Liveo, zodat haar moeder de juiste medicijnen neemt.
- Aan simpele handelingen kun je wel zien hoe het gaat:
  - Niet goed – vaak de hele dag op de bank zitten met de tv aan.
  - Wel goed – dan is moeder actiever.
- Mijn moeder heeft geen computer ervaring (moeder is 80)
- Fotolijstje met verschillende foto's zou wel interessant zijn, maar geen interactief fotolijstje.

13) ENQUÊTE SYMBOLEN

Enquête symbolen

Het CareBOX systeem is een intelligent monitoringssysteem, dat snel en eenvoudig bij de ouderen in huis geplaatst kan worden door een mantelzorger. De CareBOX maakt het mogelijk dat ouderen met beginnende dementie langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen. Mantelzorgers en / of familie worden via een applicatie op hun smartphone gewaarschuwd als zich in de thuissituatie afwijkingen voordoen, zoals een val, dwalen en andere afwijkingen van het normale gedrag. Is de situatie zorgwekkend of acuut dan krijgt de mantelzorger tevens een sms.

De symbolen dienen als statusaanduiding van het CareBOX systeem. Aan de hand hiervan kan de mantelzorger zien of alles in orde is, of dat er een klein incident is waar naar gekeken moet worden of dat er een groot incident is waar direct naar gekeken moet worden. In het laatste geval wordt er ook een sms-bericht naar de mantelzorger verstuurd.

Zet de onderstaande symbolen op volgorde. Degene die u het best bij de desbetreffende status vindt passen, zet u op de eerste plaats. Het symbool dat u het slechtste vindt, zet u op de laatste plaats.

Status alles in orde:

1..... 2..... 3..... 4.....

Status klein incident:

1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

Status groot incident:

1..... 2..... 3..... 4.....

Weergave symbolen:
Welke van de volgende lay-outs vind u het beste?

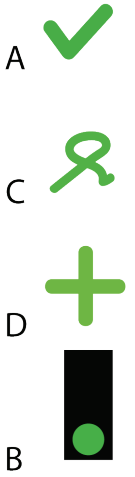
1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

Het symbool dat de status laat zien, zal ook te zien zijn in de notificatiebalk van de Android telefoon.
De notificatiebalk is het balkje waarin onder andere ook de batterijstatus wordt weergegeven.

13.1 UITSLAG ENQUÊTE

Status Groen

	A	B	C	D
pp 1	1	3	2	4
pp 2	1	2	4	3
pp 3	1	4	2	3
pp 4	2	1	4	3
pp5	2	3	1	4
pp 6	3	2	1	4
pp 7	1	4	2	3
pp 8	2	3	4	1
pp 9	1	4	3	2
pp 10	1	3	2	4
pp 11	4	1	3	2
pp 12	3	2	4	1
pp 13	1	4	2	3
pp 14	1	4	2	3
pp 15	1	4	2	3
pp 16	1	2	3	4
pp 17	1	4	2	3
pp 18	1	4	2	3
pp 19	1	2	4	3
pp 20	1	2	4	3
pp 21	1	4	3	2
pp 22	2	3	4	1
totaal:	33	65	60	62



Figuur 1: symbolen op volgorde van uitslag

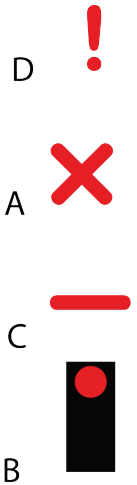
Status Oranje

	A	B	C	D	E
pp 1	2	3	4	5	1
pp 2	4	1	2	5	3
pp 3	3	5	2	4	1
pp 4	2	1	5	4	3
pp5	1	3	2	5	4

pp 6	3	2	1	5	4
pp 7	1	4	2	5	3
pp 8	2	4	1	3	5
pp 9	2	5	4	1	3
pp 10	5	3	2	1	4
pp 11	5	2	3	1	4
pp 12	5	2	3	1	4
pp 13	3	5	2	4	1
pp 14	2	3	4	5	1
pp 15	2	5	1	4	3
pp 16	2	3	5	4	1
pp17	3	5	1	4	2
pp 18	2	5	3	4	1
pp 19	3	2	1	4	5
pp 20	5	1	4	2	3
pp 21	2	5	3	4	1
pp 22	3	4	2	5	1
totaal:	62	73	57	80	58

Figuur 2: symbolen op volgorde van uitslag

pp 10	1	3	2	4	
pp 11	4	1	3	2	
pp 12	3	2	4	1	
pp 13	2	4	3	1	
pp 14	3	4	2	1	
pp 15	2	4	3	1	
pp 16	2	3	4	1	
pp 17	2	4	3	1	
pp 18	2	4	3	1	
pp 19	2	3	4	1	
pp 20	2	3	4	1	
pp 21	2	4	3	1	
pp 22	4	3	2	1	
totaal:	53	66	65	36	



Figuur 3: symbolen op volgorde van uitslag

Status Rood

	A	B	C	D
pp 1	4	2	3	1
pp 2	4	1	2	3
pp 3	3	4	2	1
pp 4	4	1	3	2
pp5	1	2	3	4
pp 6	1	2	3	4
pp 7	2	4	3	1
pp 8	1	4	3	2
pp 9	2	4	3	1

Lay-out symbolen

	A	B	C	D	E
pp 1	2	5	4	3	1
pp 2	5	4	2	3	1
pp 3	5	4	2	3	1
pp 4	5	3	4	2	1
pp5	5	1	3	4	2
pp 6	5	4	2	3	1
pp 7	5	2	4	1	3
pp 8	5	4	2	3	1
pp 9	2	3	5	1	4
pp 10	5	3	2	4	1
pp 11	5	2	4	1	3
pp 12	5	4	2	3	1
pp 13	1	3	5	2	4
pp 14	5	4	2	3	1

pp 15	5	2	4	1	3
pp 16	5	1	3	4	2
pp 17	5	2	1	4	3
pp 18	3	2	1	5	4
pp 19	1	4	5	3	2
pp 20	5	3	1	4	2
pp 21	4	3	2	5	1
pp 22	1	2	4	5	3
totaal:	89	65	64	67	45

Figuur 9: symbolen op volgorde van uitslag

Symbool notificatiebalk

	A	B	C	D	E	F
pp 1	3	2	5	4	1	6
pp 2	3	2	5	4	1	6
pp 3	2	4	5	1	3	6
pp 4	3	2	5	4	1	6
pp 5	5	3	4	1	2	6
pp 6	5	4	3	1	2	6
pp 7	1	4	5	3	2	6
pp 8	5	3	4	2	1	6
pp 9	1	4	5	3	2	6
pp 10	5	4	3	1	2	6
pp 11	6	2	3	4	5	1
pp 12	6	3	4	2	1	5
pp 13	5	1	3	4	2	6
pp 14	5	3	4	2	1	6
pp 15	2	4	5	3	1	6
pp 16	1	4	5	2	3	6
pp 17	1	5	4	2	3	6
pp 18	2	5	4	1	3	6
pp 19	1	2	5	3	4	6
pp 20	5	4	3	1	2	6
pp 21	5	3	4	2	1	6
pp 22	1	4	6	5	3	2
totaal:	73	72	94	55	46	122

Figuur 10: symbolen op volgorde van uitslag

14) EERSTE IDEEËN IFRAME

Tijdens de eerste fase zijn er een aantal ideeën bedacht wat er met de IFrame zou kunnen. Hieronder staat de opsomming weergegeven:

Behouden

- Agenda voor dementerende, die de mantelzorger bijhoudt.
- De dementerende laten aangeven dat hij door een bepaalde mantelzorger gebeld wil worden.
- Slideshow met foto's.
- De IFrame geeft berichten weer.
- Dag, datum en tijd weergeven.

Behouden, maar niet uitgevoerd

- De IFrame zou ook audio kunnen afspelen.
- Een testmodus toevoegen, zodat mantelzorgers het systeem kunnen testen, wanneer ze bij de dementerende zijn.

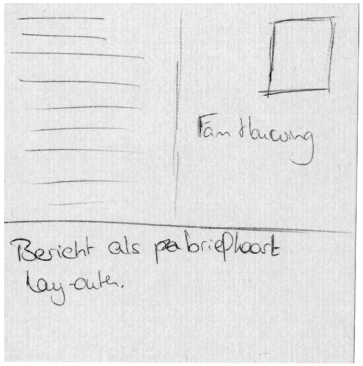
Verworpen

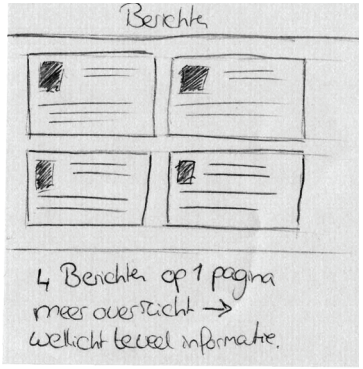
- Dat de oudere kan reageren op een binnengekomen bericht of foto door een smiley terug te sturen. Deze wordt dan automatisch naar de afzender gestuurd. Idee is verworpen, omdat er vanuit gegaan is dat dit de interface onnodig complex maakt.
- Quiz over het leven van de dementerende. Verworpen omdat dit weinig bijdrage heeft aan de succesfactoren van het CareBOX systeem en dat de mantelzorger deze quiz moet maken, zorgt voor extra werkzaamheden van de mantelzorger.
- Om het dag en nachtritme te versterken: overdag heeft de IFrame een licht scherm en 's nachts een donkerscherm. Dit zou je eventueel kunnen versterken een zon en respectievelijk een maan te laten zien. Verworpen omdat dit waarschijnlijk niet sterk genoeg is als middel. Het idee werkt waarschijnlijk alleen wanneer het licht in het gehele huis daadwerkelijk wordt gedimd.
- Aangesloten mantelzorgers op de IFrame laten zien. Idee verworpen, omdat wanneer mantelzorgers de app niet aan hebben staan of door omstandigheden geen internetverbinding hebben op

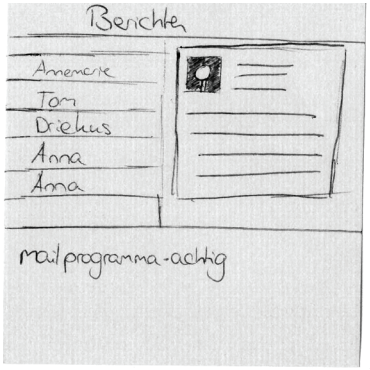
de smartphone, dan zou op de IFrame worden aangegeven dat er geen mantelzorgers zijn aangesloten op dat moment. Dat zou voor extra onrust kunnen zorgen bij de dementerende. In feite ontstaat er dan een nieuw probleem door het gebruik van het systeem.

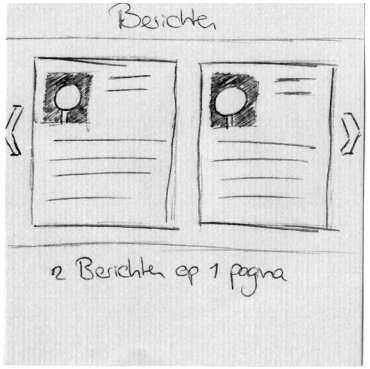
- Dagindeling van dementerende weergeven op IFrame. Dit idee is verworpen omdat er een agenda op de IFrame komt. In deze agenda kunnen natuurlijk ook activiteiten van de dag gezet worden.
- Mantelzorger via de IFrame ook de gegevens van de dementerende laten inzien. Idee is verworpen, omdat er dan gezorgd moet worden dat de dementerende hier niet bij kan. Het zou wel kunnen wanneer je een afgesloten gedeelte hebt op de IFrame waar alleen mantelzorgers bij kunnen.

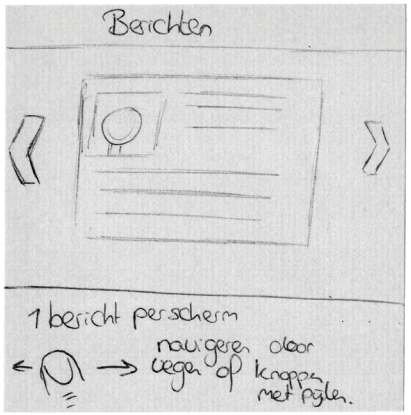
15) IFRAME: BERICHTENWEERGAVE

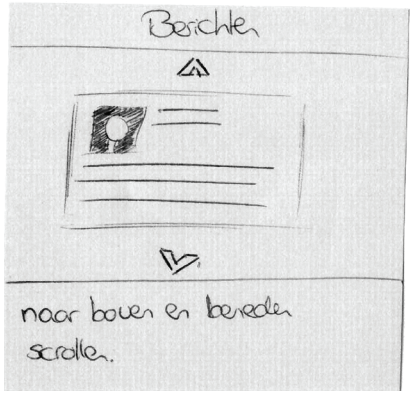


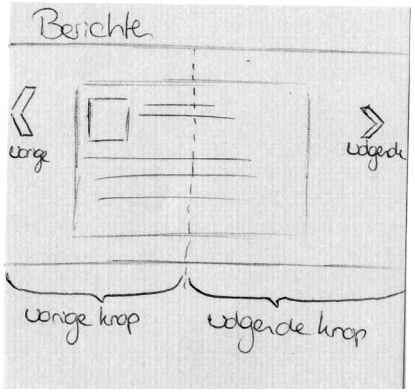


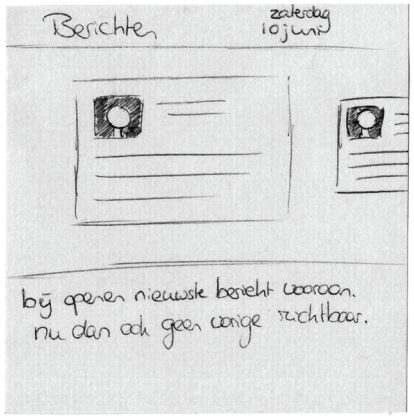


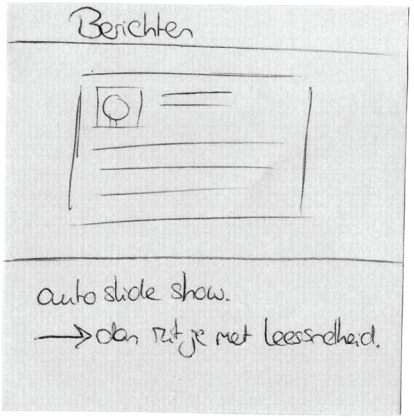




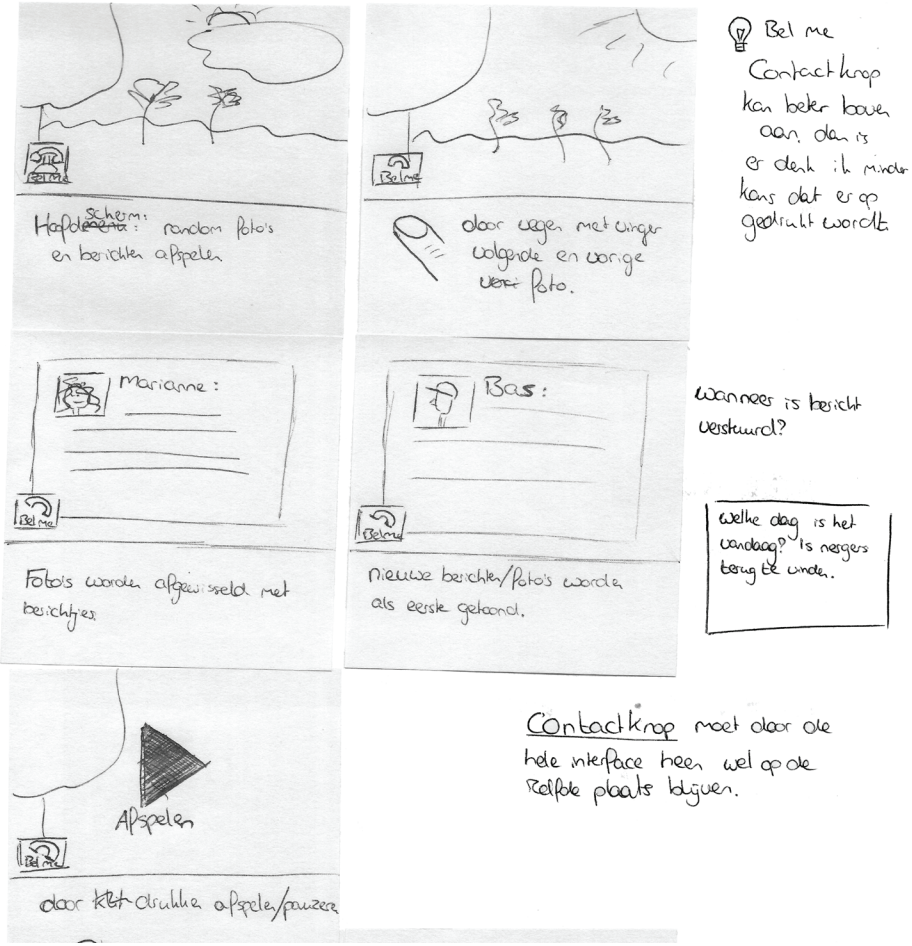








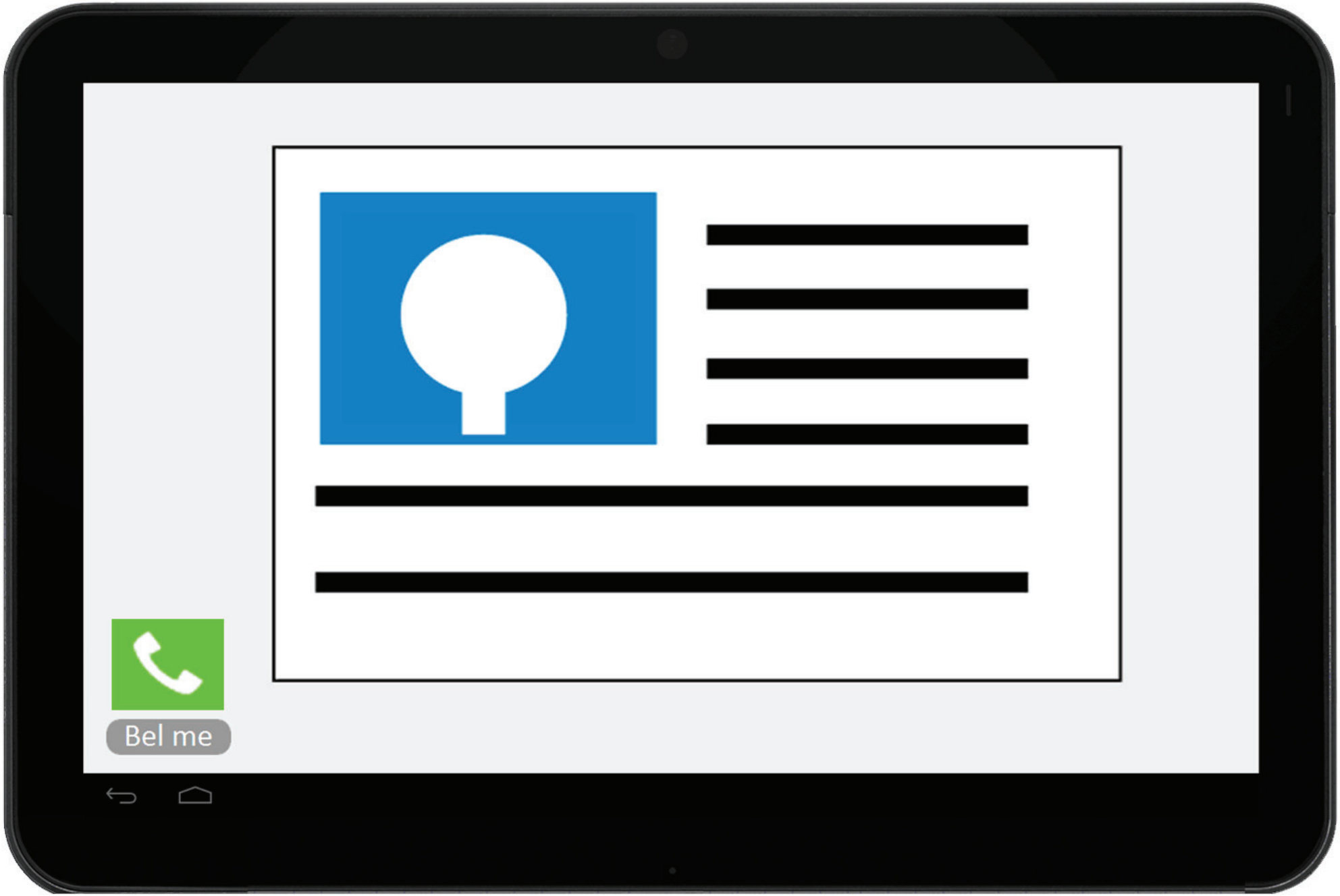
16) IDEEËN IFRAME POST-ITS



17) CONCEPTEN IFRAME

In deze bijlage worden op de komende pagina's verschillende concepten van de Grafische User Interface van de IFrame op ware grootte weergegeven.

Bel me


Bel me

Ik wil gebeld worden door:

Lara

Marja

Frank

Harry

Ik wil gebeld worden door:
Bericht verstuurd
U heeft Lara laten weten dat u gebeld wilt worden
OK
Frank
Harry

Ik wil gebeld worden door:

Maandag
18 juni, 16:47u

Lara

Marja

Berichten

Frank

Harry

Berichten

Maandag
18 juni, 16:47u

Bel me

012, 19:15u

Frank:

Denk je om je medicijnen?

Zaterdag 16 juni 2012, 11:45u

Harry:

Ik kom vanmiddag de tuin doen.

Vrijdag 15 juni 2012, 12:20

Marja:

Ik zal van
koken.

Berichten
AGENDA
Agenda
Bel me

Ik wil gebeld worden door:

Lara

Marja

Frank

Harry

Berichten

Agenda

Foto's

Berichten
Agenda
Foto's
Bellen

Ik wil gebeld worden door:

Maandag
18 juni, 11:59

Lara

Marja

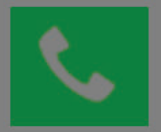
Frank

Harry

Berichten

Agenda

Foto's



Bellen

Berichten

Maandag
18 juni, 11:59

012, 19:15u

Frank:

Denk je om je medicijnen?

Zaterdag 16 juni 2012, 11:45u

Harry:

Ik kom vanmiddag de tuin doen.

Vrijdag 15 juni 2012, 12:20u

Marja:

Ik zal vana
koken.

Berichten

Agenda

Foto's

Bellen

Maandag 18 juni 2012
11:59
Maandag
18 juni, 11:59
Komende afspraken:
13:00 naar de dokter
14:00 boodschappen doen met Harry
18:00 eten met Marja
Berichten
Agenda
Foto's
Bellen

Ik wil gebeld worden door:

Lara

Marja

Frank

Harry

Agenda Maandag 18 juni 2012:

10.00 u: Thuiszorg

12.00 u: Tandarts

18.00 u: Eten met Marja

Ik wil gebeld worden door:

Lara

Marja

Harry

Frank

Maandag 18 juni 2012
11:59

Komende afspraken:

13:00	naar de dokter
14:00	boodschappen doen met Harry
18:00	eten met Marja

Ik wil gebeld worden door:

Lara

Marja

Harry

Frank

Maandag 18 juni 2012
11:59

Gisteren 17 juni 2012, 19:15u

Frank:

Denk je om je medicijnen?

Zaterdag 16 juni 2012, 11:45u

Harry:

Gisteren 17 juni 2012, 19:15u

Frank:

Denk je om je medicijnen?

Zaterdag 16 juni 2012, 11:45

Harry:

Ik kom van
doen.

Maandag 18 juni 2012
11:59

Komende afspraken:

13:00	naar de dokter
14:00	boodschappen doen met Harry
18:00	eten met Marja

Maandag 18 juni 2012
11:59

Komende afspraken:

13:00	naar de dokter
14:00	boodschappen doen met Harry

Berichten

Gisteren 17 juni 2012, 19:15u

Frank:

Denk je om je medicijnen?

Zaterdag 16 juni 2012, 11:45u

Harry:

Ik wil gebeld worden door:

Maandag 18 juni 2012 11:59

Lara

Marja

Harry

Frank

Komende afspraken:	
13:00	naar de dokter
14:00	boodschappen doen met Harry
18:00	eten met Marja

18) EERSTE IDEEËN SMARTPHONE

Behouden:

- De mantelzorger geruststellen
- In een oogopslag de status kunnen zien
    - Een symbool in de notificatiebalk van android
- De gebruiker de mogelijkheid geven handmatig te vernieuwen
- De mantelzorgers via de app met elkaar laten communiceren.
- Een helpfunctie hebben die altijd oproepbaar is.
- Tijdstippen weergeven op welk moment van de dag dingen gedaan worden door de dementerende.
- Aangeven dat het dagritme afwijkt van het normale gedrag

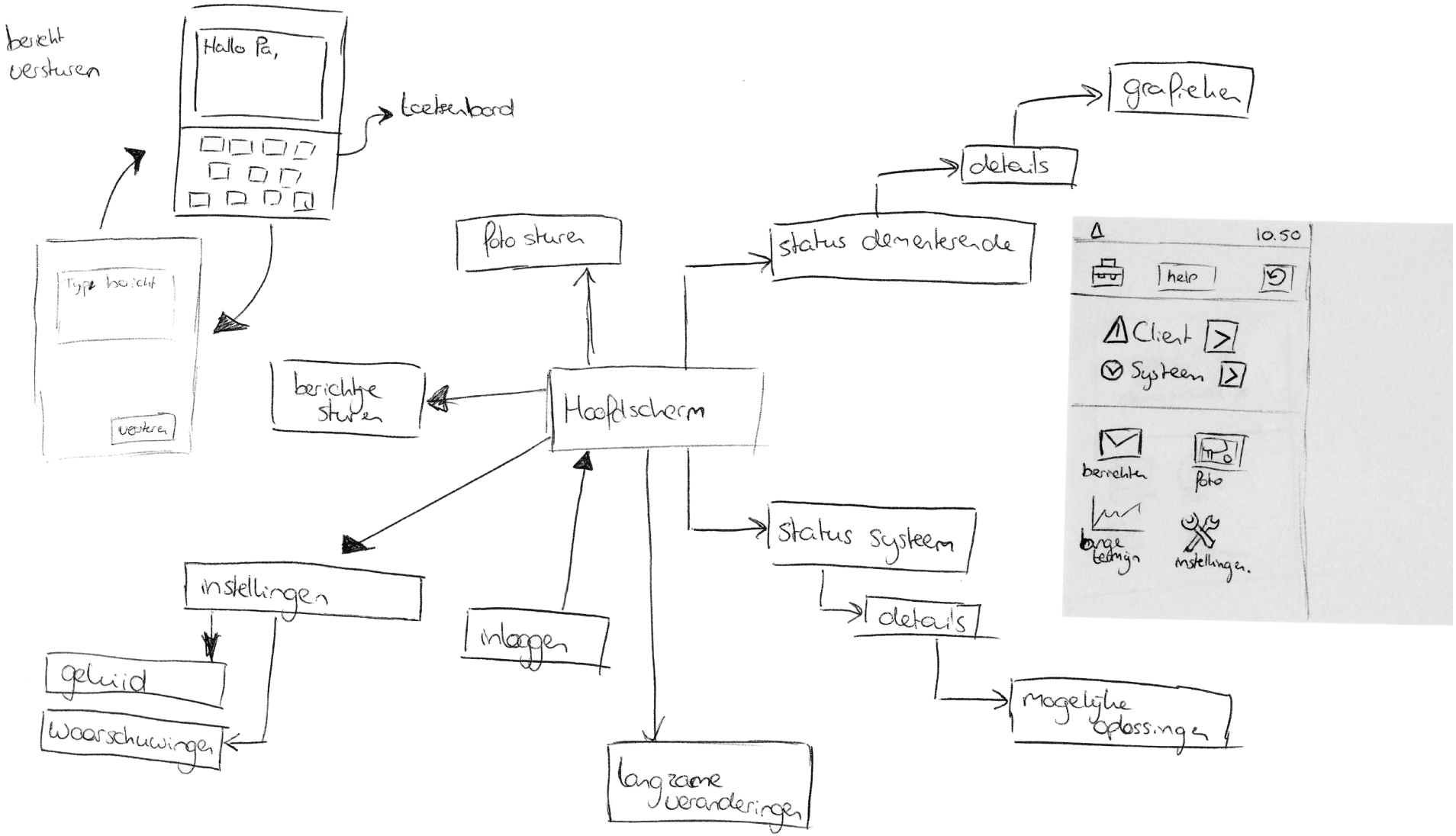
Behouden, maar niet uitgevoerd:

- Vergelijkingen maken met meerdere dagen en nachten.
- De gebruiker kan zelf instellen over welke tijdsperiode hij de trends wil zien.
- Een rooster inbouwen in de app, zodat de mantelzorgers daar ook kunnen zien, wanneer zij verantwoordelijk zijn.

Verworpen:

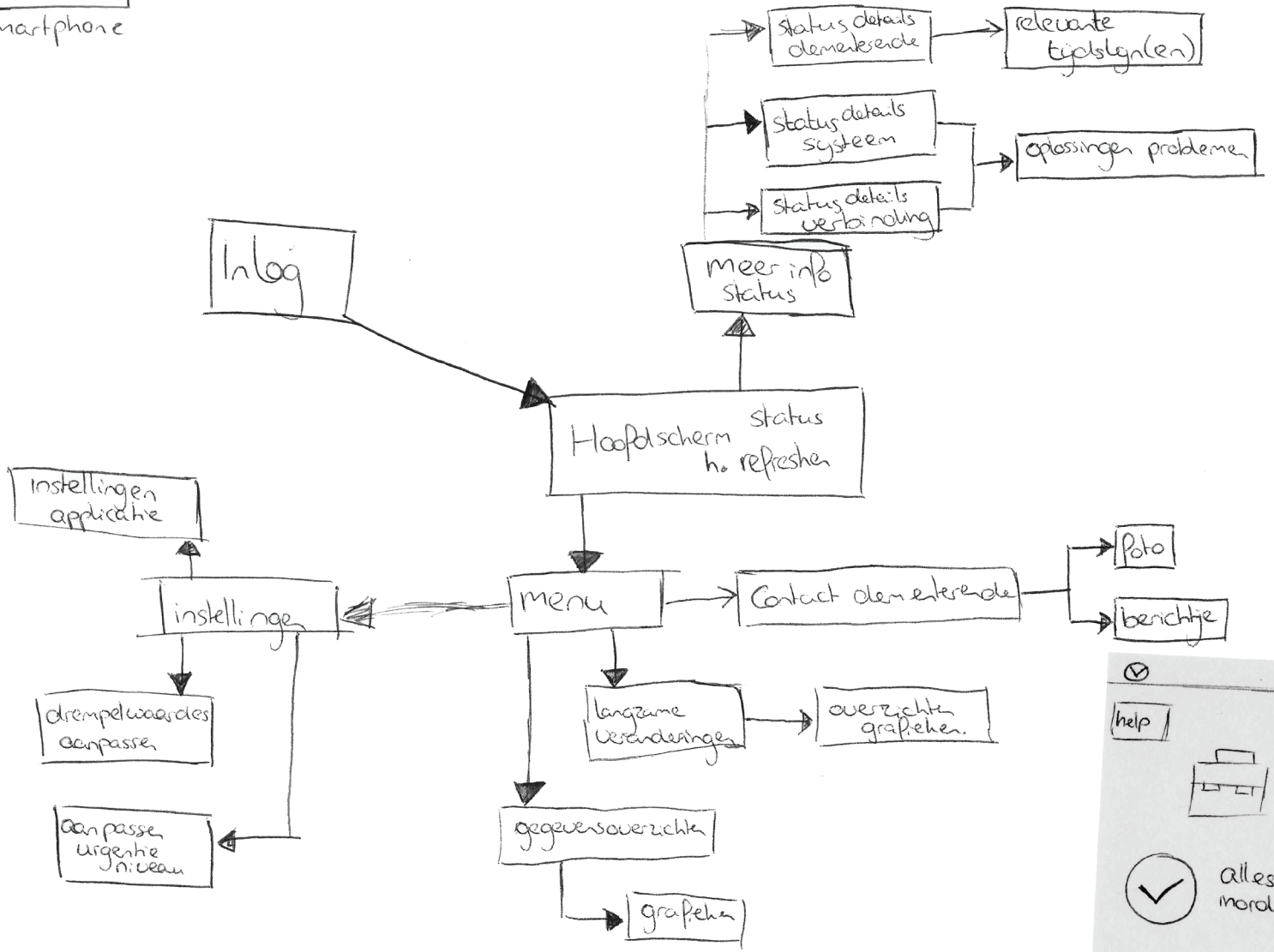
- De mantelzorger laten complimenteren door het systeem. Idee verworpen, omdat de mantelzorgers er niet op zitten te wachten om via het systeem gecomplimenteerd te worden. Zij vragen zich af hoe het systeem dat zou kunnen weten.
- De mantelzorger een schouderklopje geven. Idee verworpen, omdat de mantelzorgers vinden dat het systeem niet kan weten hoe je het goed je het doet.
- Tips en adviezen inbouwen. Idee verworpen, omdat mantelzorgers deze informatie vaak al hebben en ze deze gemakkelijk kunnen opzoeken via internet.
    - Namen van organisaties doorgeven
    - Advies inbouwen
        - Neem voldoende rust
        - Neem een dagje vrijdag
    - Een shortlist maken met adviezen
    - Een telefooncentrale waar de mantelzorger naartoe kan bellen, wanneer hij vragen heeft.
- Standaardlijstje met informatiepunten voor mantelzorgers. Idee verworpen, omdat deze informatie gemakkelijk kan worden opgezocht. Het zou alleen meerwaarde hebben wanneer het op de regio van de mantelzorger en dementerende is afgestemd.
- Vanuit de app contact leggen met de mantelzorglijn. Idee is verworpen, omdat dit app onnodig groot maakt.
- De mantelzorger de mogelijkheid geven om zelf de drempelwaarde van een event in te stellen. Idee verworpen, omdat de vraag is hoe de mantelzorger moet weten hoe hij deze drempelwaarde moet instellen.

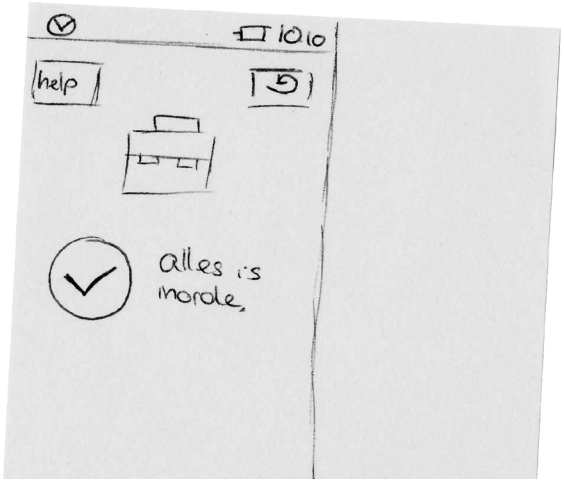
20) STRUCTUREN SMARTPHONE

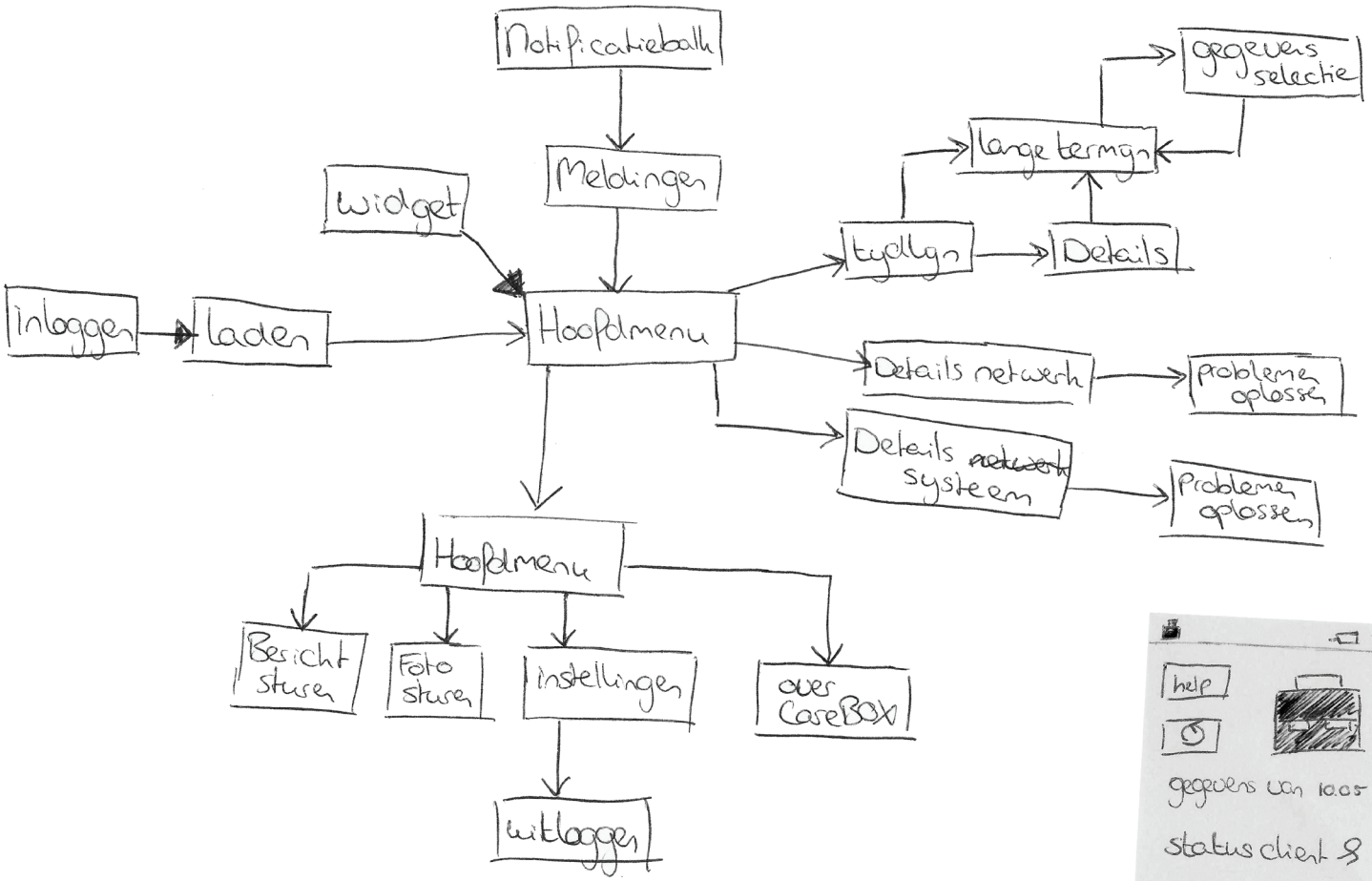


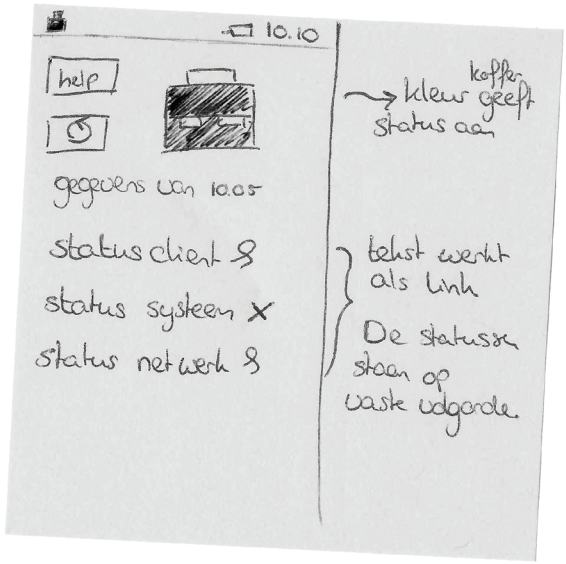
idee 2

smartphone



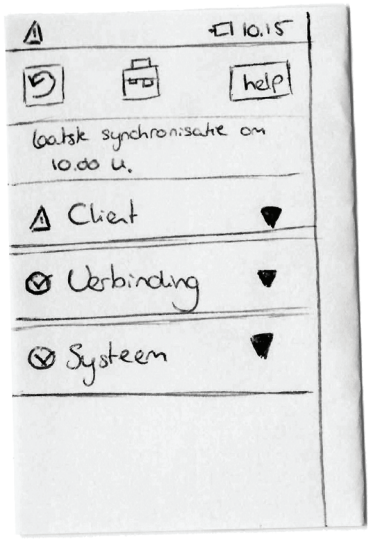


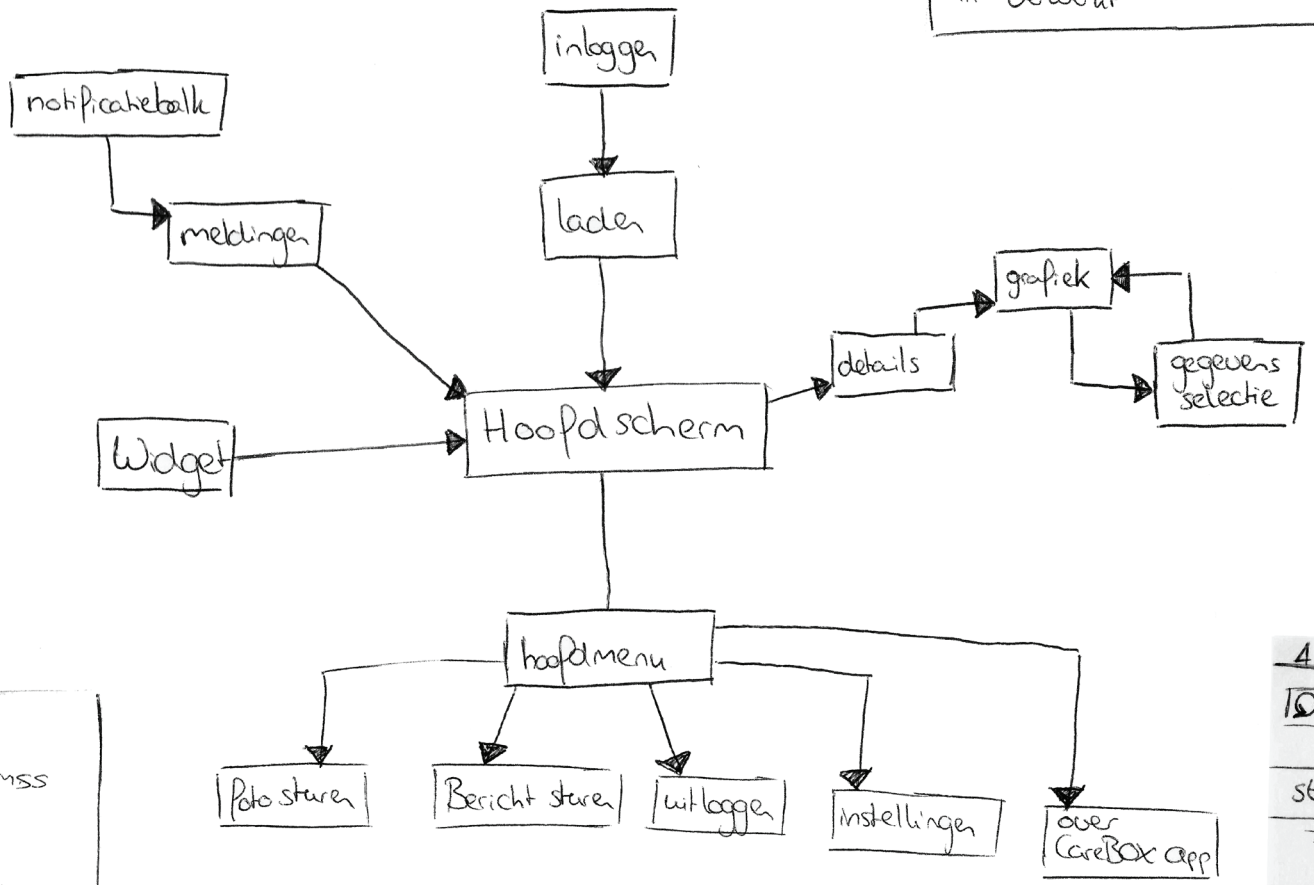

Notificatieballh
Meldingen
widget
inloggen
laden
Hoofdmenu
tijdlijn
lange termijn
gegevens selectie
Details
Details netwerk
problemen oplossen
Details systeem
Problemen oplossen
Hoofdmenu
Bericht sturen
Foto sturen
instellingen
over CareBOX
uitloggen


10.10
help
gegevens van 10.05
status client
status systeem
status netwerk
koffer kleur geeft status aan
tekst werkt als link
De statussen staan op vaste volgorde

Structuur Smartphone App

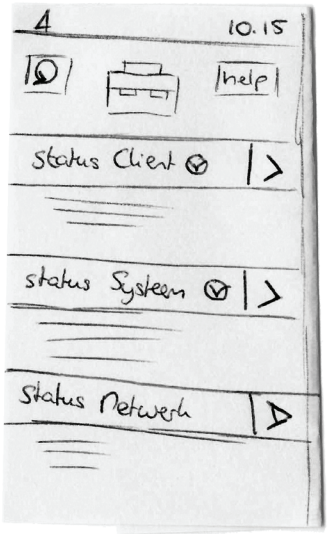
langzame veranderingen zijn hier niet in verwerkt

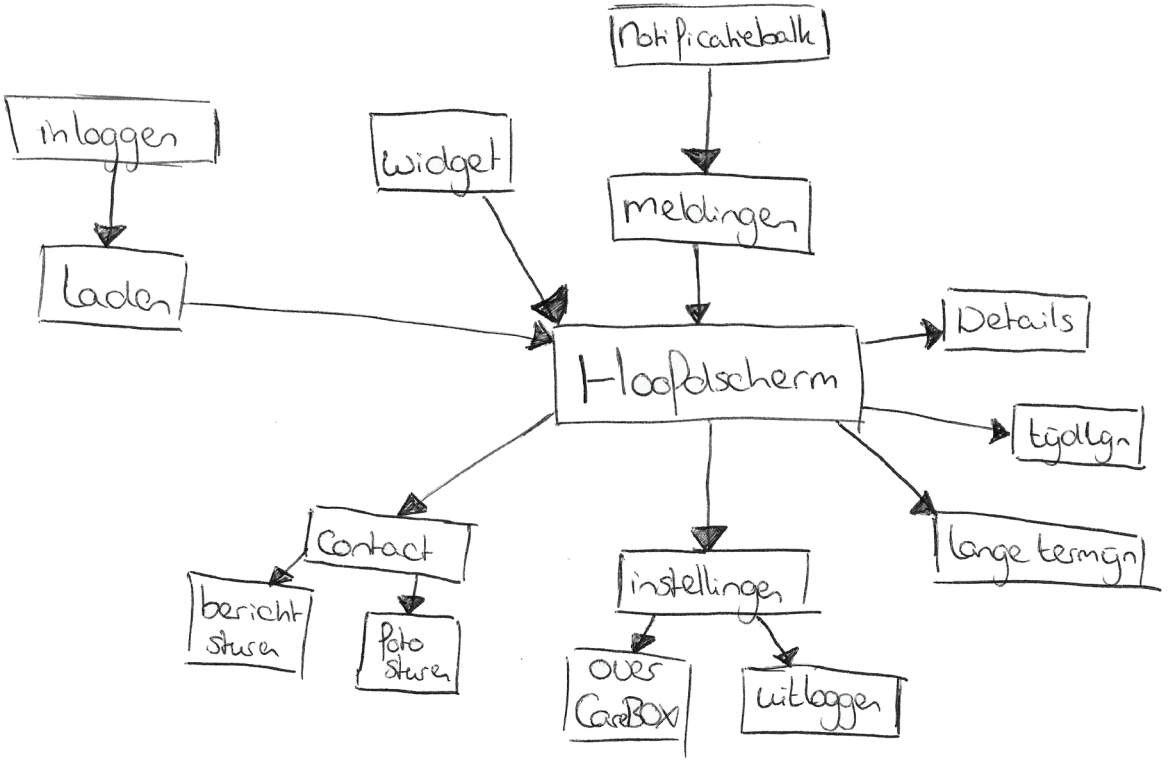


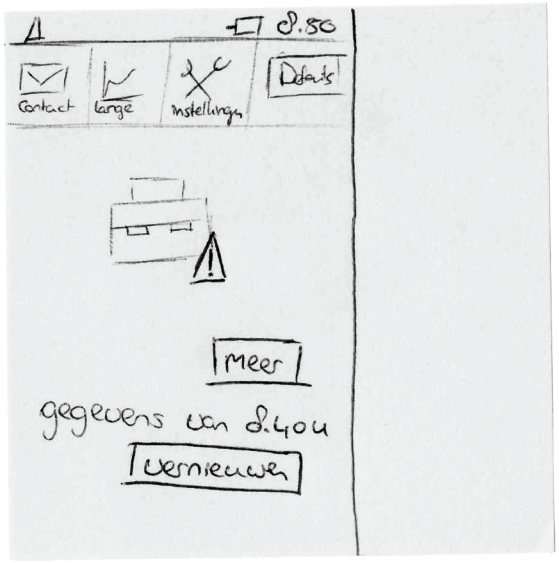


N.B. Het uitloggen moet mss onderinstellingen staan.

Je wilt namelijk altijd ingelogd blijven, omdat je anders geen nieuwe gegevens meer ontvangt.

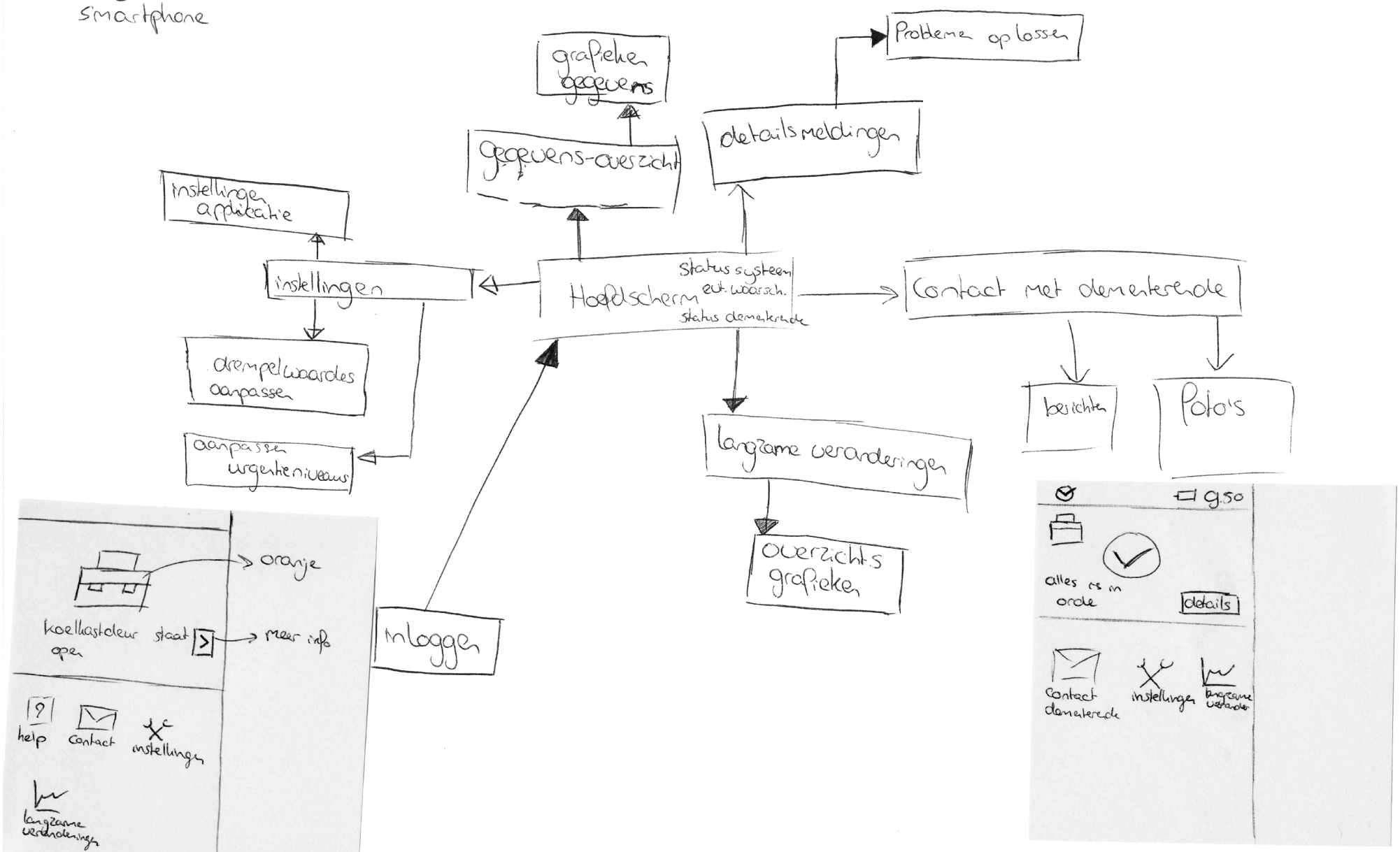



Notificatiebalk
inloggen
widget
meldingen
laden
Hoofdscherm
Details
tijdlijn
lange termijn
Contact
bericht sturen
foto sturen
instellingen
over CareBOX
uitloggen

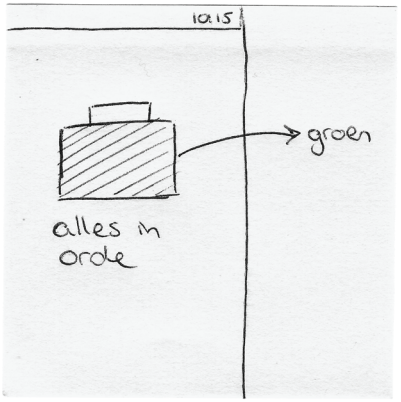

8.50
Contact
lange
instellingen
Details
meer
gegevens van 8.40u
vernieuwen

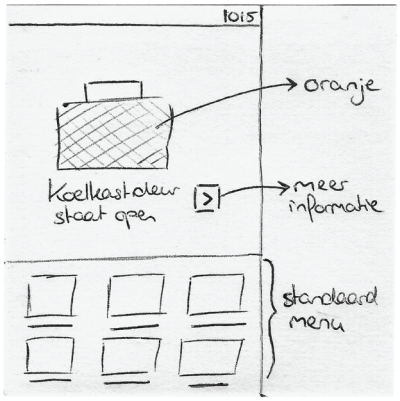
idee 1

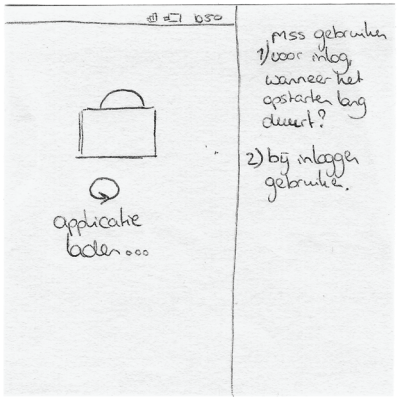
smartphone

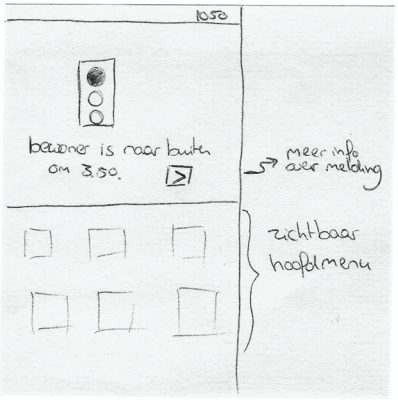


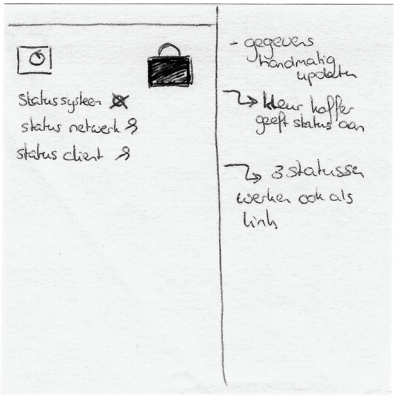
21) SCHETSEN SMARTPHONE

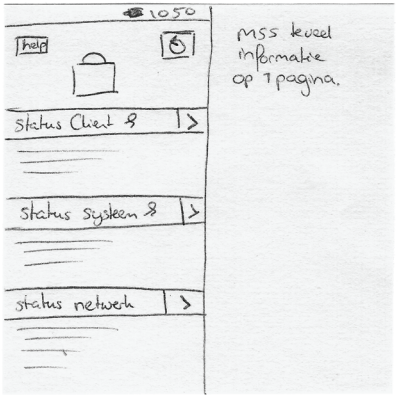


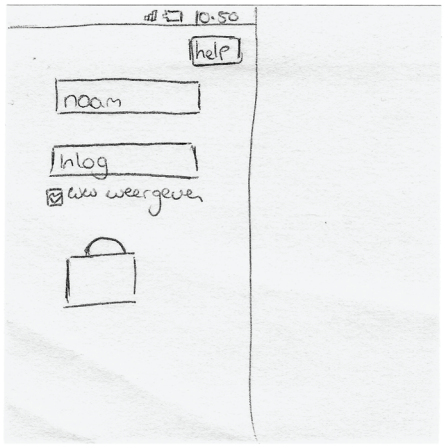


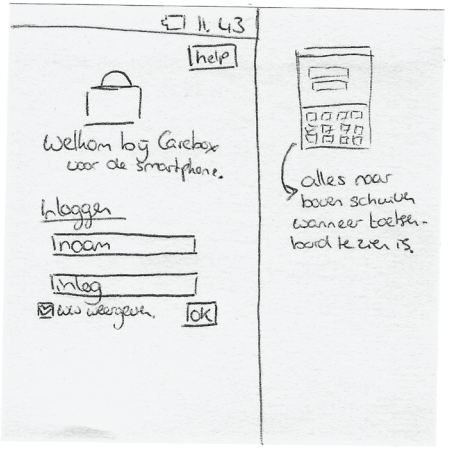


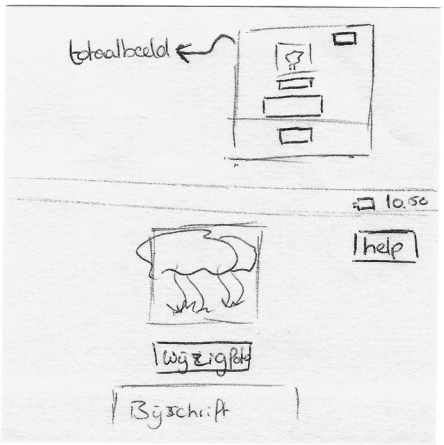


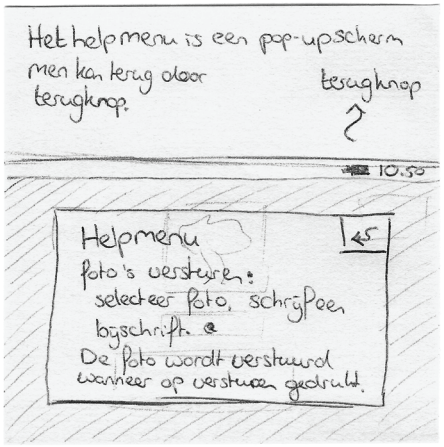


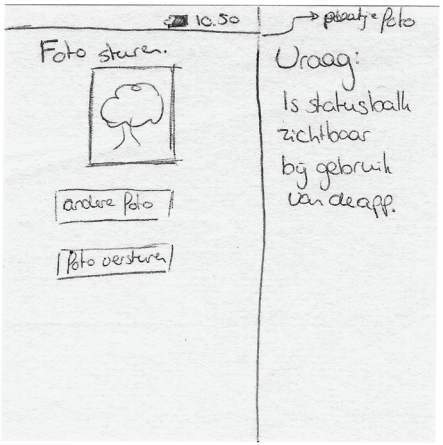


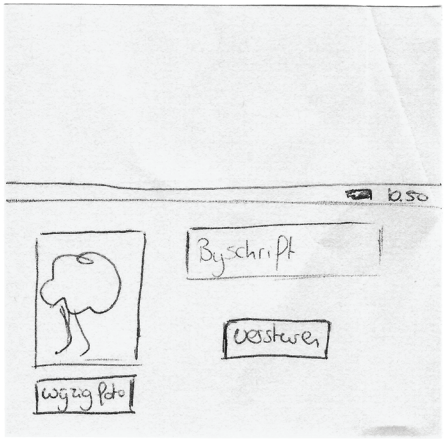


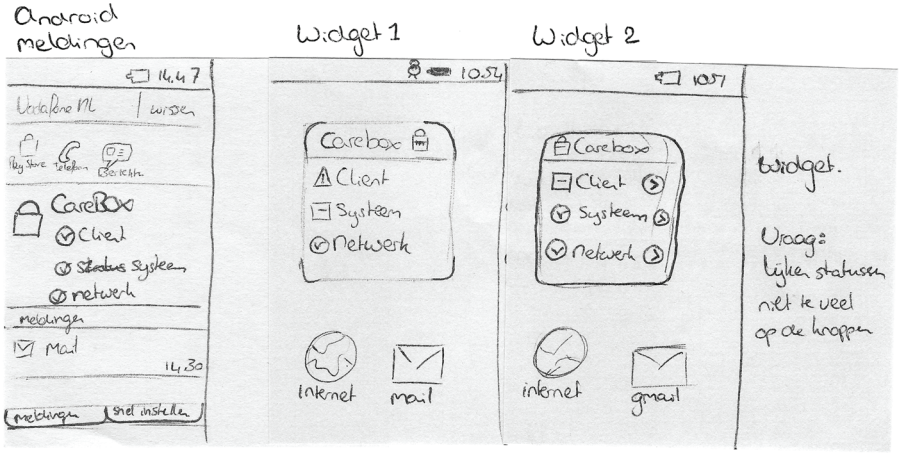


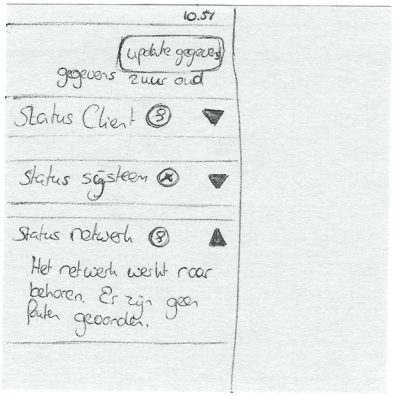


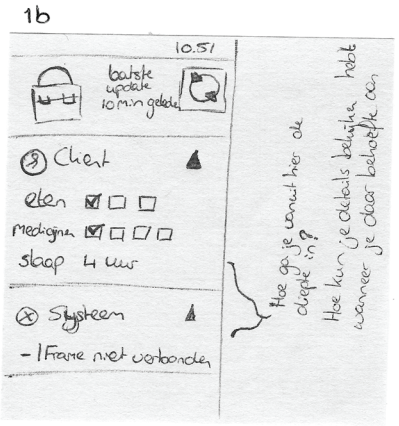


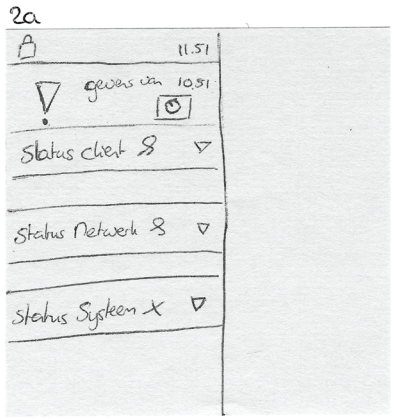


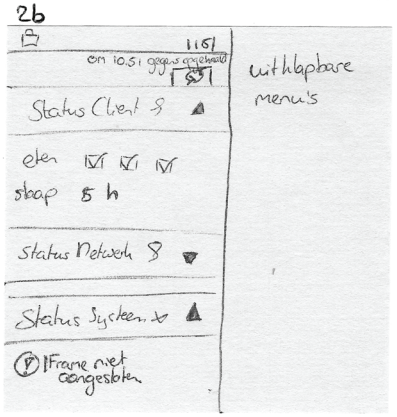


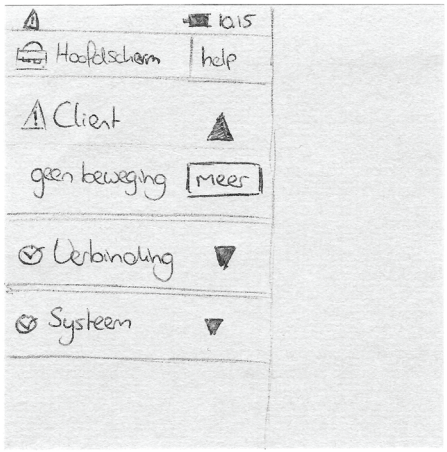

Android meldingen
Widget 1
Widget 2
14.47
Verwijderde ML
wissen
CareBox
Client
Status systeem
netwerk
meldingen
Mail
14,30
meldingen
snel instellen
10.54
Carebox
Client
Systeem
Netwerk
Internet
mail
10.57
Carebox
Client
Systeem
Netwerk
internet
gmail
widget.
Vraag:
Lijken statussen niet te veel op de knoppen

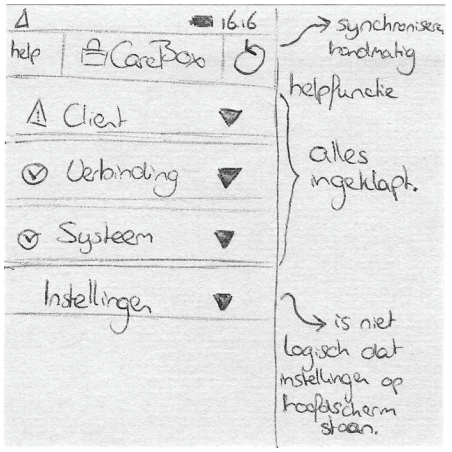

Uitklapscherm 1a
10.54
update gegevens
gegevens zijn oud
Status Client
Status systeem
Status netwerk
Het netwerk werkt naar behoren. Er zijn geen fouten gevonden.


1b
10.51
laatste update 10 min geleden
Client
eten
medicijnen
slaap 4 uur
Systeem
- 1 Frame niet verbonden
Hoe ga je vanuit hier de diepte in?
Hoe kun je details bekijken, hoek wanneer je daar behoefte aan

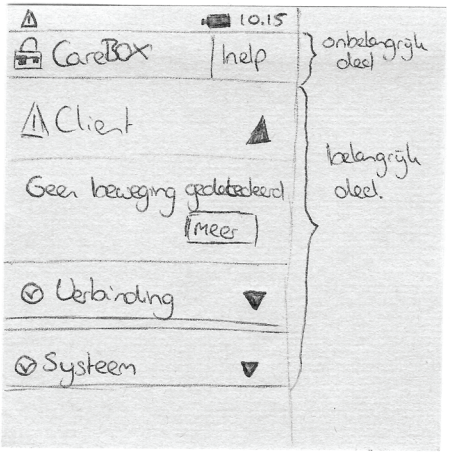

2a
11.51
gegevens van 10.51
Status client
Status Netwerk
Status Systeem

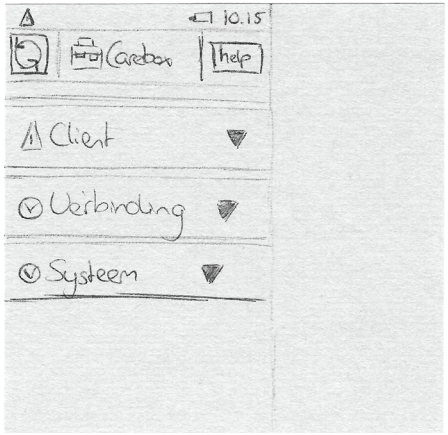

2b
11.51
Status Client
eten
slaap 5 h
Status Netwerk
Status Systeem
1 Frame niet aangesloten
uitklapbare menu's

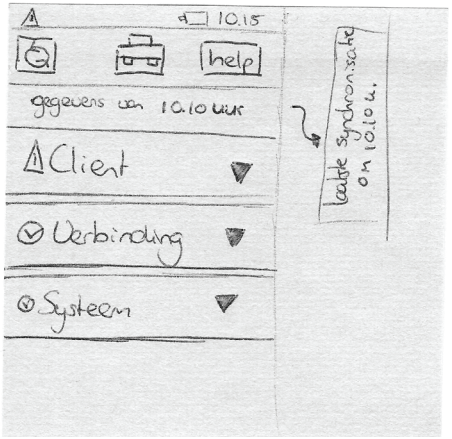

10.15
Hoofdscherm
help
Client
geen beweging
meer
Verbinding
Systeem

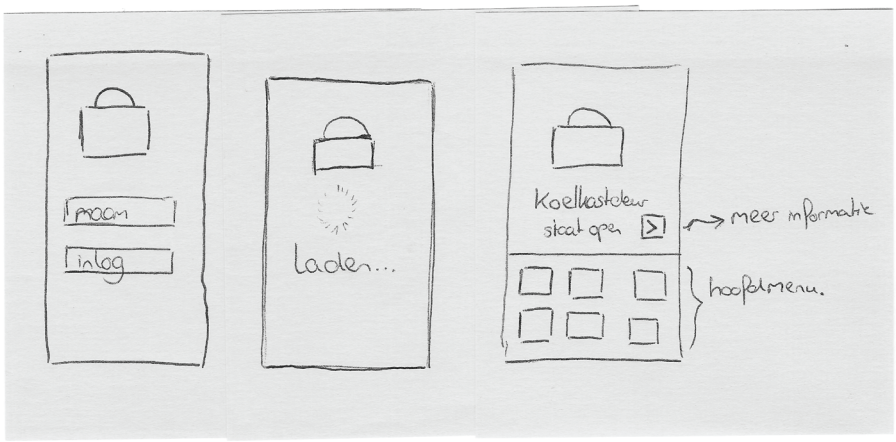

16.6
help
CareBox
synchroniseer handmatig
Client
Verbinding
Systeem
Instellingen
helpfunctie
alles ingeklapt.
is niet logisch dat instellingen op hoofdscherm staan.

10.51
help
Carebox
te groot onbelangrijk deel
Client
Geen beweging gedetecteerd
meer
hier is pas de essentie
Verbinding
Systeem

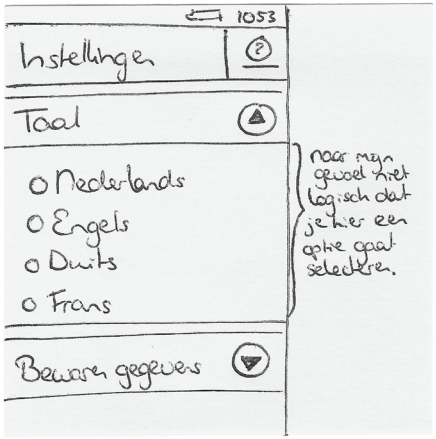

10.15
CareBox
help
onbelangrijk deel
Client
Geen beweging gedetecteerd
meer
belangrijk deel.
Verbinding
Systeem

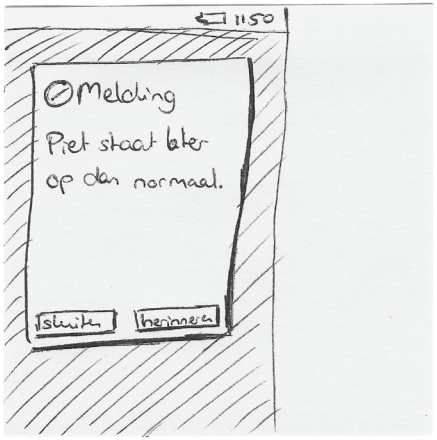

10.15
Carebox
help
Client
Verbinding
Systeem

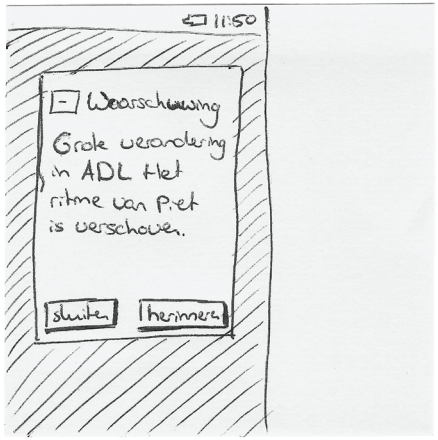

10.15
help
gegevens van 10.10 uur
Client
Verbinding
Systeem
laatste synchronisatie om 10.10 u.


naam
inlog
Laden...
Koelkastdeur staat open
meer informatie
hoofdmenu.

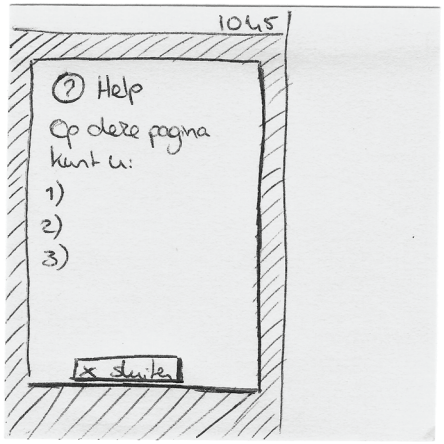
1052
Instellingen
Taal
Bewaren gegevens
Meldingen

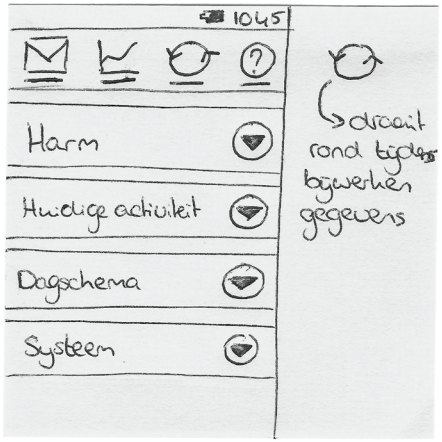

1053
Instellingen
Taal
Nederlands
Engels
Duits
Frans
Bewaren gegevens
naar mijn gevoel niet logisch dat je hier een optie gaat selecteren.

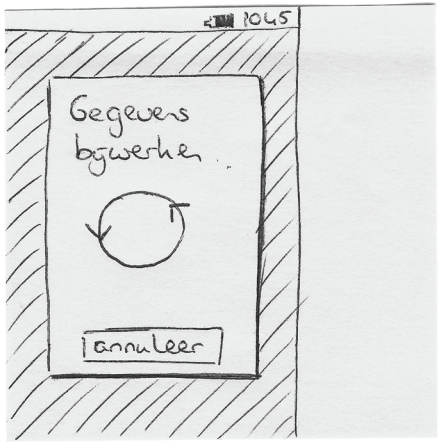

1150
Melding
Piet staat later op dan normaal.
Sluiten
Herinneren

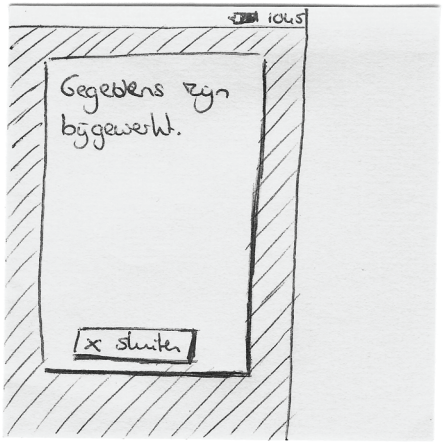

1150
Waarschuwing
Grote verandering in ADL Het ritme van Piet is verschoven.
Sluiten
Herinneren

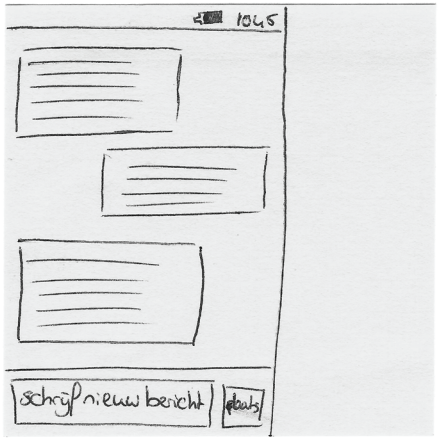
1056
Kritieke Toestand
Geen activiteit waargenomen. Piet is mogelijk gevallen.
Waarschuw andere mantelzorger
Herinneren


10:45
Help
Op deze pagina kunt u:
1)
2)
3)
x sluiten

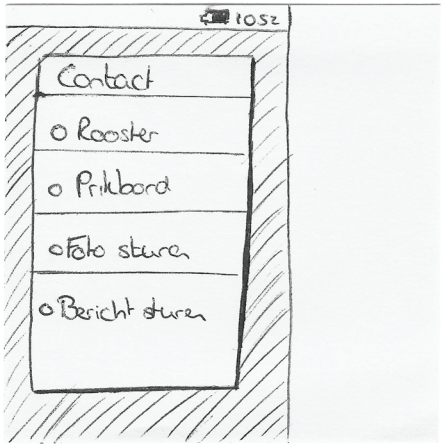

10:45
Harm
Huidige activiteit
Dagschema
Systeem
draait rond tijdens bijwerken gegevens

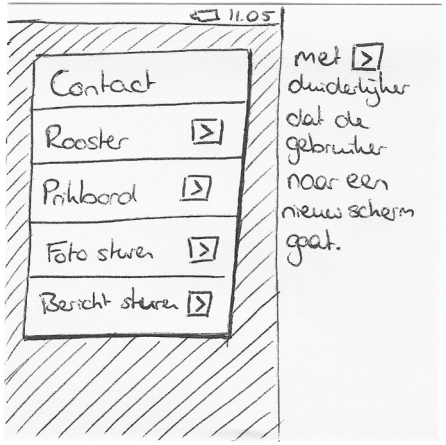

10:45
Gegevens bijwerken
annuleer

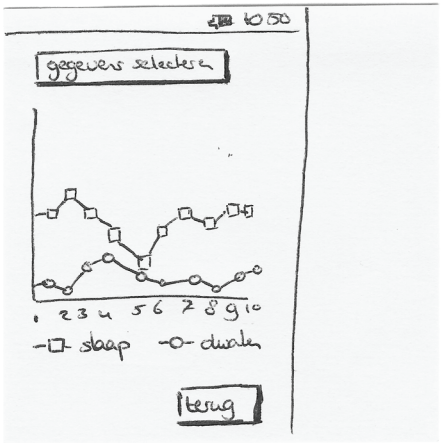

10:45
Gegevens zijn bijgewerkt.
x sluiten


10:45
schrijf nieuw bericht
sluiten

Door: Yvette
7 juni 2012 16:30
Mama is vandaag misselijk en ligt zich op bed.


10:52
Contact
Rooster
Prikbord
Foto sturen
Bericht sturen


11:05
Contact
Rooster
Prikbord
Foto sturen
Bericht sturen
met duidelijker dat de gebruiker naar een nieuw scherm gaat.


10:50
gegevens selecteren
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
staap
draaien
terug

10:52
Gegevens selectie
slaap
draaien
activiteit
onrust
eten
ok

10:53
Er zijn geen gegevens geselecteerd
Selecteer er minimaal één.
ok

22) MOGELIJKE STRUCTUREN

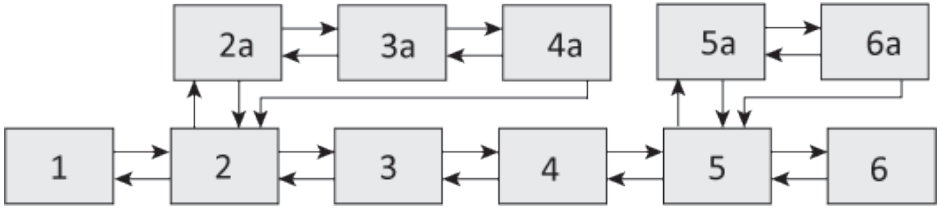
Er zijn verschillende mogelijkheden voor de structuur van een Grafische User Interface. (Eger, 2010) onderscheid 4 verschillende mogelijkheden voor een structuur van een website:

- Serieel
- Serieel / Parallel
- Boom
- Netwerk

Seriële structuur houdt in dat alle pagina's elkaar opvolgen. Dit is te vergelijken met het lezen van een boek. Deze structuur wordt onder andere gebruikt bij een installatie doorloop van computer programma's.

Figuur 1: Seriële structuur (Eger, 2010)

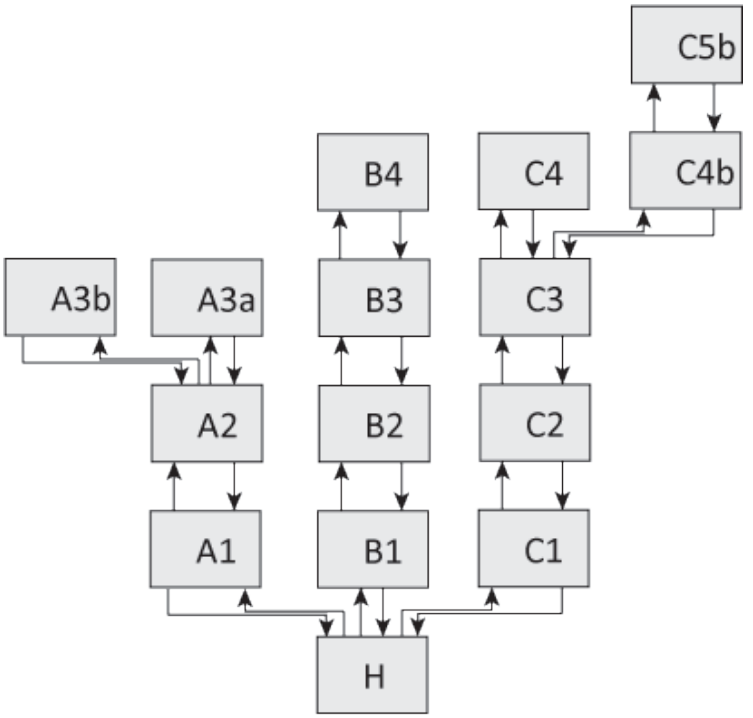
Seriële/Parallelle structuur is vergelijkbaar met Serieel. Het enige verschil is dat er af en toe zijpaden ingeslagen kunnen worden. Geldautomaten maken vaak gebruik van deze structuur.



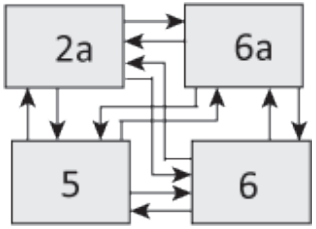
Figuur 2: Seriele/Parallelle structuur (Eger, 2010)

De boomstructuur houdt in dat vanaf de hoofdpagina genavigeerd kan worden naar verschillende pagina's of seriële(/parallelle)structuren. De boomstructuur ziet er door de vertakkingen uit als een boom.

De Netwerkstructuur houdt in dat de gebruiker van elke pagina naar een andere pagina kan navigeren. De structuur heeft geen hoofdpagina. Tijdens het gebruik van deze structuur kan het zijn dat de gebruiker niet



Figuur 3: Boomstructuur (Eger, 2010)



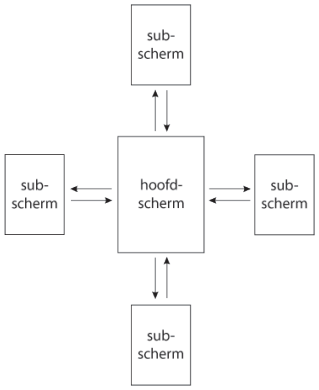
Figuur 4: Netwerkstructuur (Eger, 2010)

langs alle pagina's komt.

Structuur GUI Mantelzorger

De structuur van de interface zal zeer eenvoudig zijn, opdat de gebruiker deze sneller onder de knie zal krijgen en niet zal verdwalen in de structuur. Zoals hierboven is weergegeven zijn er verschillende mogelijke structuren denkbaar. De seriële en seriële/parallelle structuur zijn hiervan de eenvoudigste.

De gebruiker van de smartphone app zal niet altijd dezelfde informatie willen. Tevens zijn niet alle mogelijkheden altijd interessant voor de gebruiker. Hierdoor zijn de seriële en seriële/parallelle structuur niet de beste structuren om de informatie aan de gebruiker te presenteren.



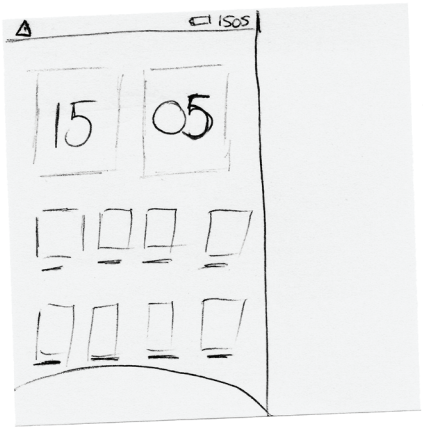
Figuur 5: Structuur met navigatie via hoofdscherm

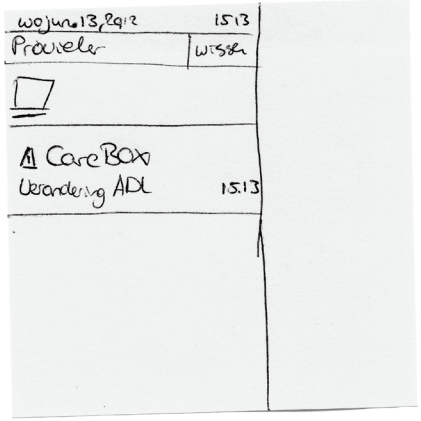
Een andere mogelijkheid is een eenvoudige boomstructuur. Hierdoor hoeft de gebruiker niet langs alle mogelijkheden van de app. Hij kan op de hoofdpagina selecteren aan welke informatie hij behoefte heeft.

Door de structuur maar 1 laag diep te maken en de gebruiker altijd langs de hoofdpagina te laten gaan, wordt de structuur eenvoudig. Door deze eenvoud zal naar alle waarschijnlijkheid de leercurve van de app laag zijn.

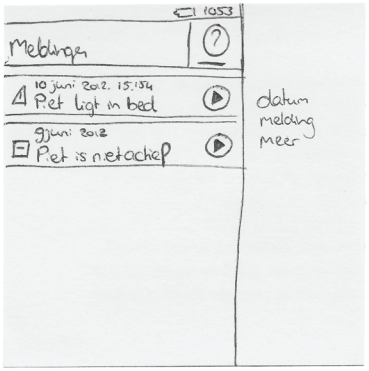
23) SCHETSEN MELDINGEN

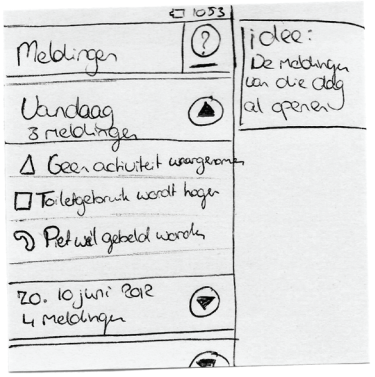
Melding in notificatie balk.

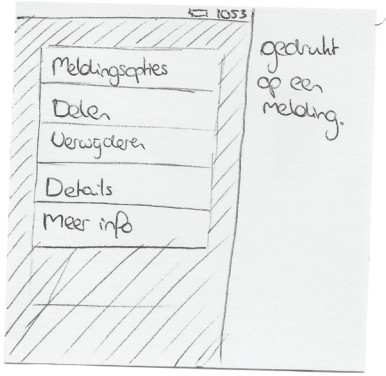


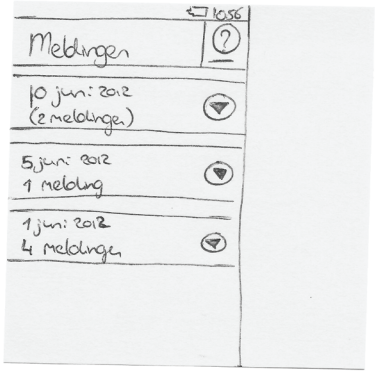


Idee 2 : Meldingen (overzicht)







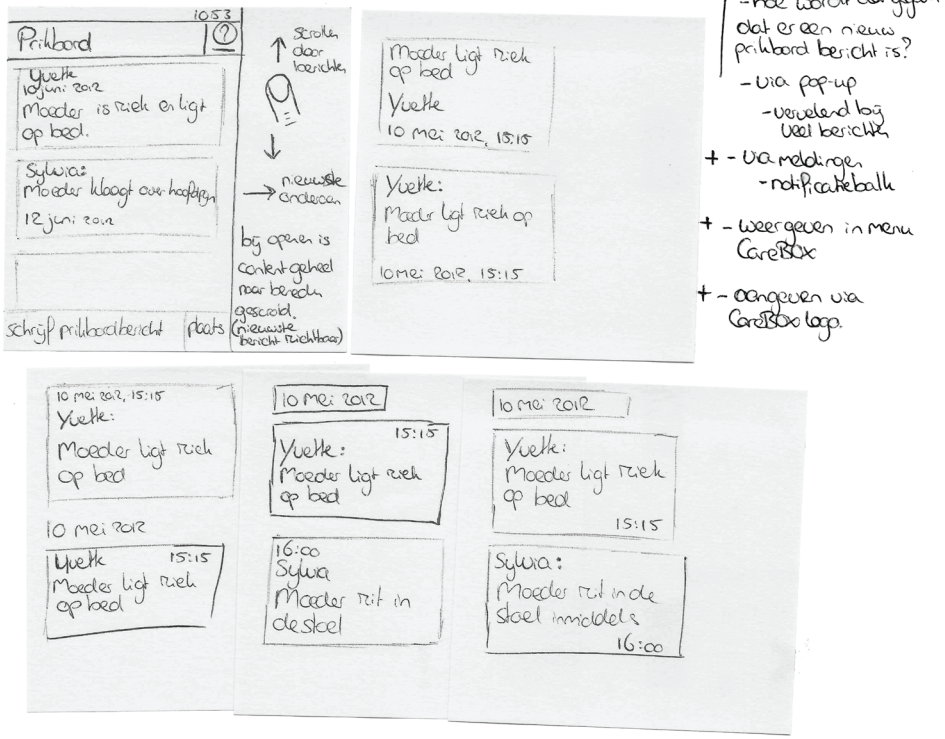


24) SCHETSEN PRIKBORD

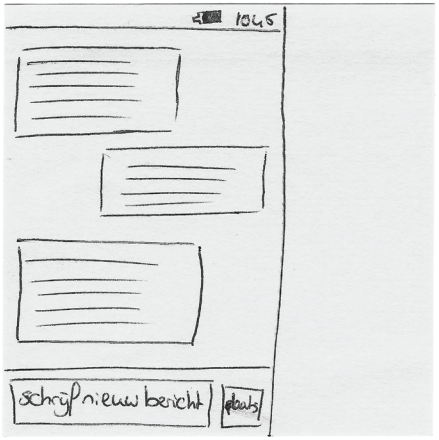
Prikbord mogelijkheden:

- gesorteerd op datum (nieuwste onderaan net als ~~bericht~~ smsjes)

(Een belangrijk bericht zal daardoor wel naar bovenschuiven, maar sorteren op belangrijkheid is moeilijk de gebruiker zal dan extra gegevens moeten invoeren bij het bericht en ~~het~~ hij weet niet hoe lang ~~zijn~~ het bericht actueel blijft, tijdens het schrijven van het bericht. Tevens zijn alle mensen eraan gewend dat berichten, emails op datum en tijd gesorteerd staan.
Het is ~~daar~~ ook daarom niet handig om hier vanaf te wijken, mits er een heel goede en duidelijke reden is, die ook goed duidelijk gemaakt kan worden aan de gebruikers.

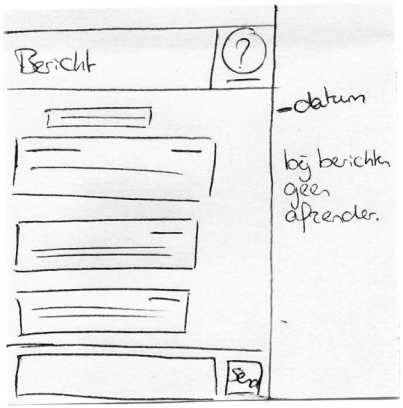


Vraag:
- hoe wordt aangegeven dat er een nieuw prikbord bericht is?
  - via pop-up
    - vervelend bij veel berichten
+ - via meldingen
  - notificatiebalk
+ - weergeven in menu CareBox
+ - aangeven via CareBox logo.



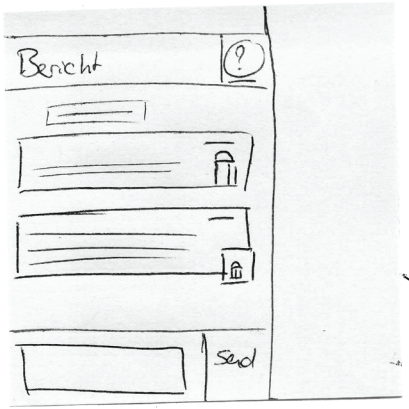
25) SCHETSEN BERICHTEN

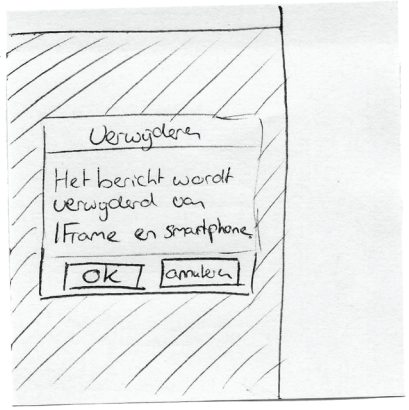
Bericht versturen eenvoudig



→ Lijkt mss te veel op prikbord.

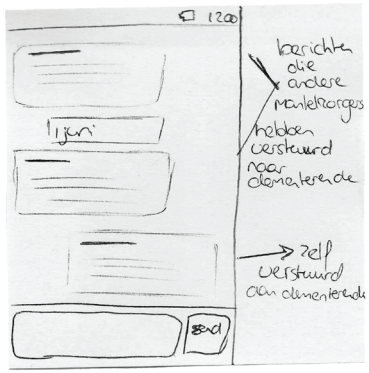
mss van hieruit berichten verwijderen als op IFrame staan?



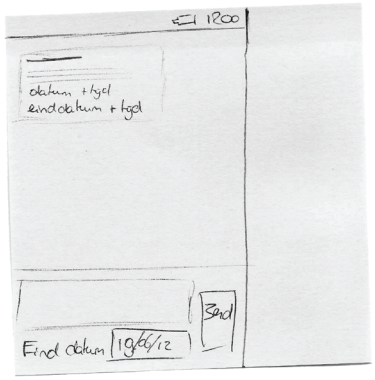


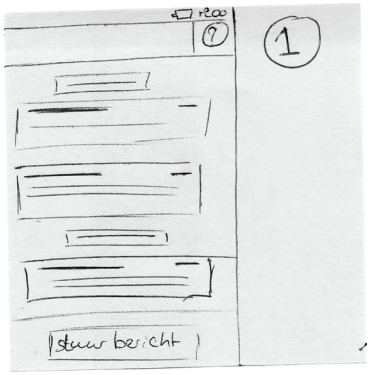
Is dit handig?

Bericht versturen naar alarmcentrale



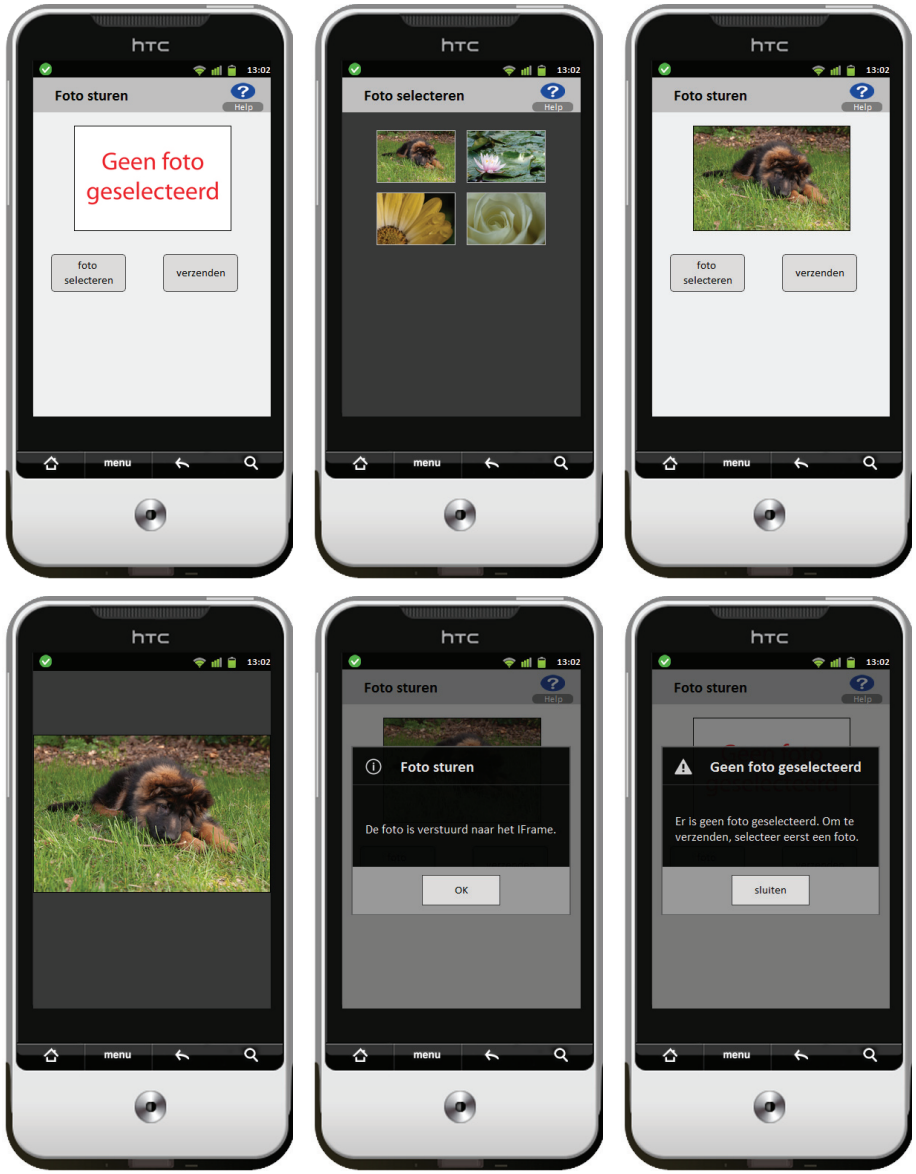
Vinden manteldragers het niet vervelend wanneer ze elkaars berichtjes aan de alarmcentrale kunnen zien???

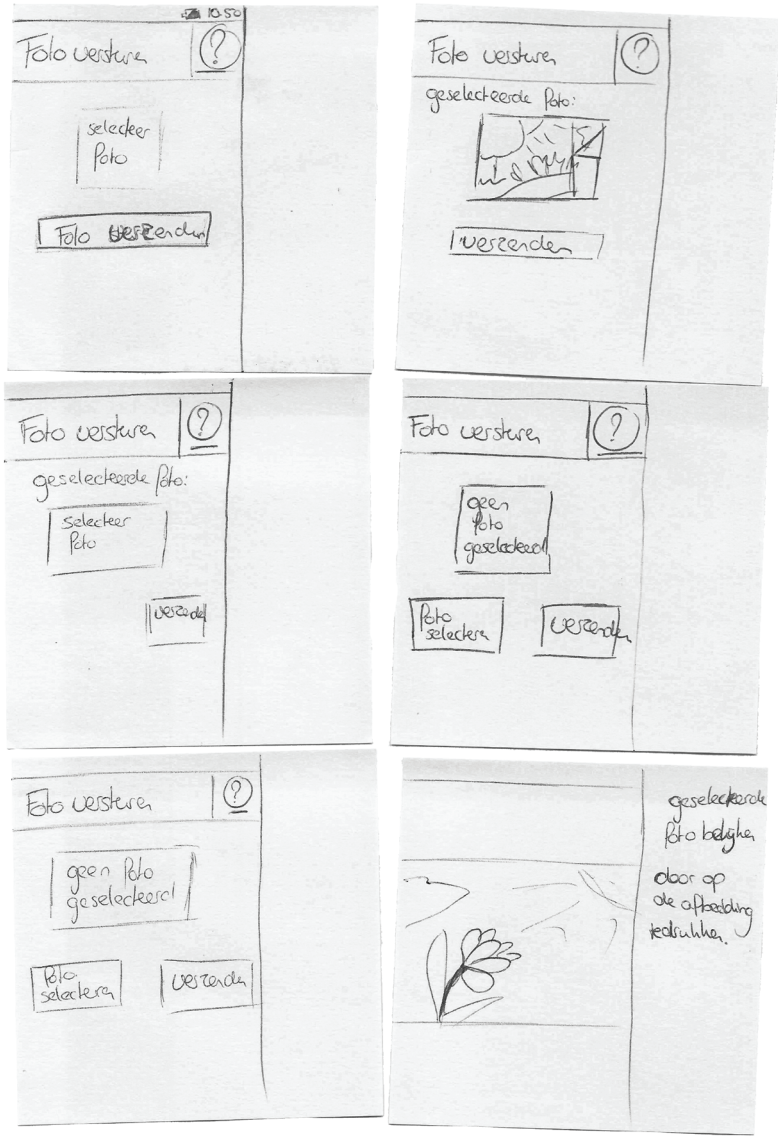




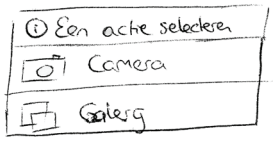
→ het heeft zo niet de laag-drempeligheid en de eenvoud van het prikbord.

26) FOTO STUREN





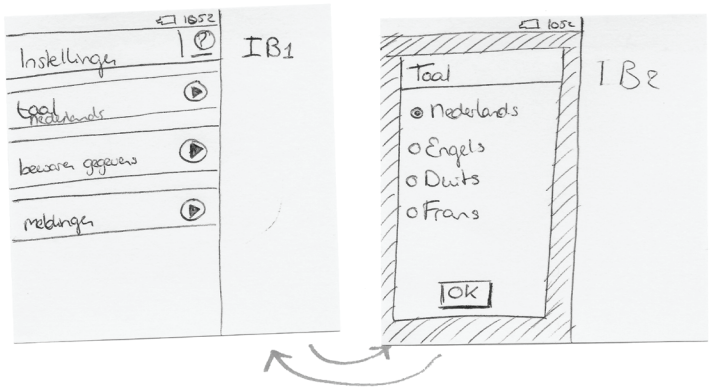
↳ via standaard activ



als foto later selecteren via android wordt als gebruikt in berichten en bijv whatsapp.

27) SCHETSEN INSTELLINGEN

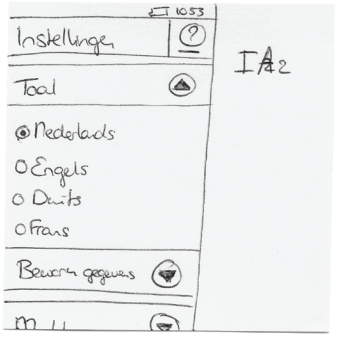
Idee 1



IB1

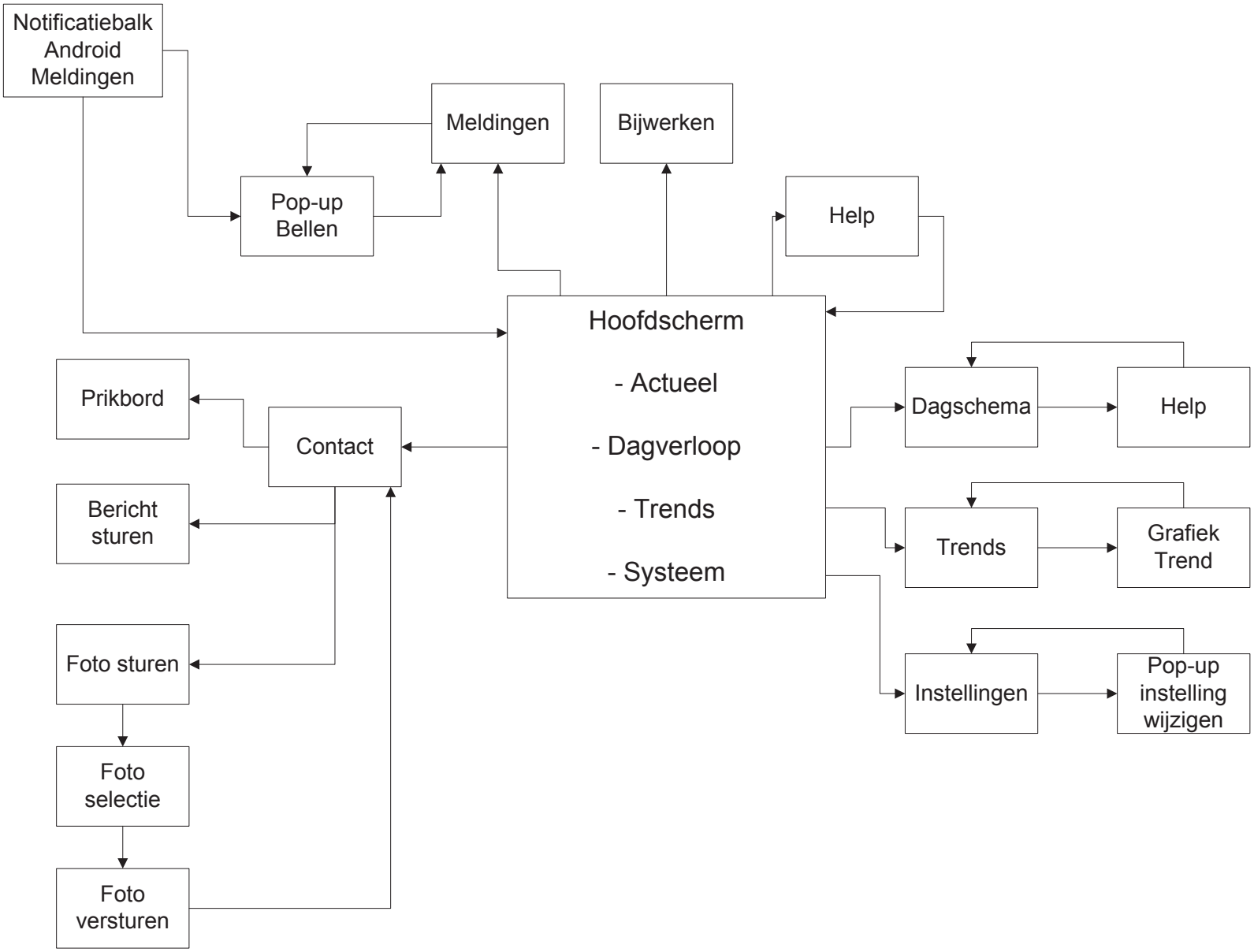
IB2

IA1



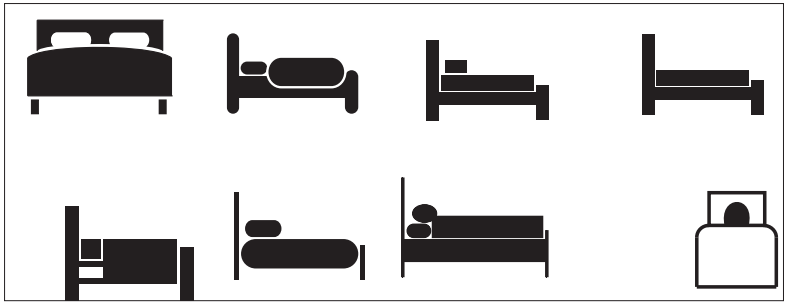
IA2

28) UITEINDELIJKE STRUCTUUR

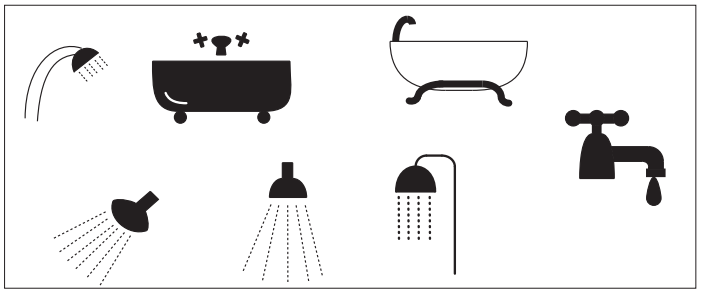


29) ICONEN

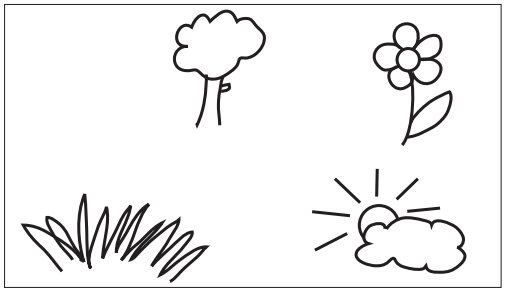
Slaapkamer:



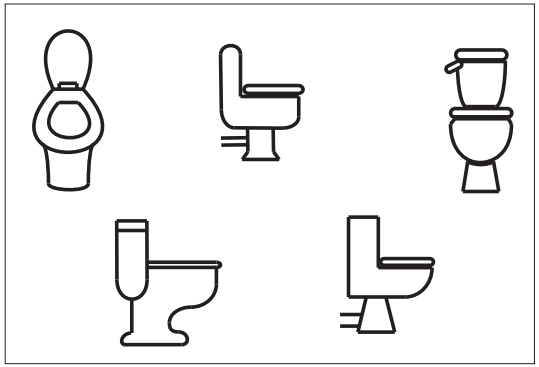
Badkamer:



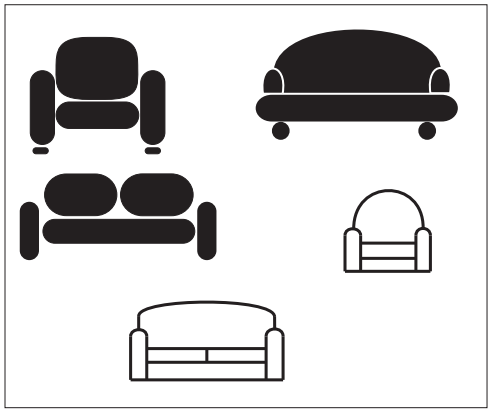
Buiten:



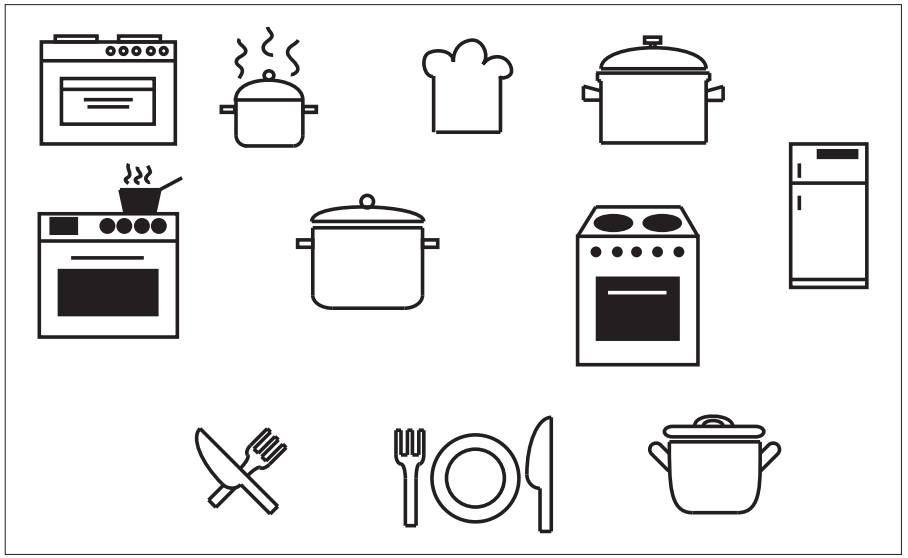
Toilet:



Woonkamer:



Keuken:



30) POWERPOINT DEMODAG

CareBOX

Grafische User Interfaces
June 26th 2012

1

Voorstellen

- Erna Leusink
- Bachelorstudent Industrieel Ontwerpen
- Bacheloropdracht CareBOX
  - Grafische User Interface voor dementerende
  - Grafische User Interface voor mantelzorgers

2

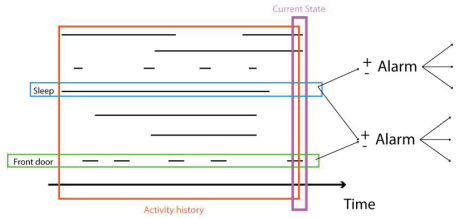
Brainstorm

- Verschillende categorieën
  - Veranderingen in ADL
  - Te veel/te weinig beweging
  - Duur en frequentie activiteiten
  - Huidige activiteiten (activiteiten niet voltooid)
  - Activiteiten historie
  - Status Systeem
  - Persoonlijke agenda

3

Brainstorm

- Data sets combineren → juiste alarm



4

Brainstorm

- Trend Alarm
  - Dwalen
  - Te lang in een ruimte
  - Te weinig in een ruimte
  - Frequentie gebruik ruimte / bed
  - Eten
- Alarm
  - Vallen
  - Gas
  - Water
  - Temperatuur
  - Brand
  - Koolstofmonoxide

5

Brainstorm

- Verschillende categorieën meldingen
  - Melding
  - Waarschuwing
  - Alarm

6

Interviews Mantelzorgers

- Onrust bij mantelzorgers wanneer dementerende alleen wonend en niet 100% vertrouwen
- Vertrouwen systeem
- Voordelen CareBOX systeem:
  - Gemakkelijker dementerende alleen laten
  - Zorgkosten drukken
  - Mantelzorger meer gerustgesteld

7

Interviews Mantelzorgers

- Gewaarschuwd worden via sms
- Beschikbaarheid gegevens
  - 24 uur tot week
- Berichten en foto's
  - Geen gebruik van maken
  - Dementerende zal dit niet snappen

8

Interviews Mantelzorgers

- IFrame
  - Dementerende contact opnemen met mantelzorger
  - Bij favoriete zitplek dementerende
  - Robuust
  - Dementerende mag het niet uit zetten
  - Oppassen dat er niet te veel informatie opstaat

9

GUI Mantelzorger

- Symbolen

- Bij verschillende statussen melding op de telefoon
- Bij alarm → tevens een sms

10

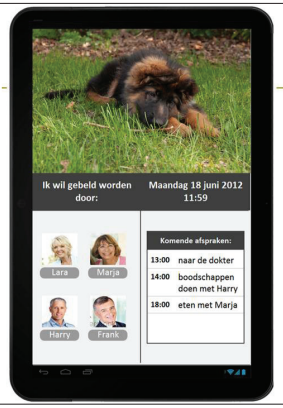
GUI Dementerende

- Zie mockup

11

GUI Dementerende

12



13

Vragen & Opmerkingen

- Vragen
- Opmerkingen

14

Discussie

- IFrame
  - Zouden dementerende dit getoonde GUI kunnen gebruiken?
    - Is het te moeilijk?
  - Belangrijke berichten ondersteunen met audio bij binnenkomst?
  - Welke geluiden zouden daarvoor bruikbaar zijn?
  - Feedback bellen. Zou dit werken of is dit te moeilijk te begrijpen?

15

Discussie

- Smartphone
  - Hebben de mantelzorgers op deze manier voldoende informatie?
  - Is het overzichtelijk genoeg?

16

Discussie

- Berichten en Foto's
  - Zouden dementerende mensen dit begrijpen of is dit te moeilijk voor hen?

17

31) GEBRUIKSTEST GUI SMARTPHONE

Het laatste prototype van de smartphone app is zodanig uitgewerkt dat er een gebruikstest mee kon worden uitgevoerd. Hiervoor is eerst een opzet gemaakt waarin doel, subdoelen en variabelen besproken worden. Ook zijn de evaluatiemethoden gespecificeerd en hypotheses opgesteld, waarna taken en eigenschappen van proefpersonen zijn geselecteerd. Natuurlijk is ook een volledig protocol opgesteld met daarin een omschrijving van de opstelling, de benodigdheden, de procedure en tijdsplanning.

Met de middelen die beschikbaar waren, is zo goed mogelijk een gebruikstest uitgevoerd. Het was helaas niet mogelijk om mantelzorgers van verschillende leeftijdscategorieën te vinden. De gebruikstest is uitgevoerd op een taptop met een externe muis als inputdevice. Het eindproduct zal via een touchscreen bediend worden, daarom heeft het de voorkeur tijdens de gebruikstest ook met een touchscreen te werken, helaas bleek dit niet mogelijk te zijn.

Doordat de gebruikstest zal worden uitgevoerd door één observeerder is er voor gekozen om de gebruikstest ook op te nemen. Hierdoor kan bijvoorbeeld de tijd die het kost om een taak uit te voeren, achteraf worden opgeschreven. Tevens dient het filmmateriaal als backup, mocht er iets gemist worden, kan dit alsnog later worden terug gekeken.

Doel

Bruikbaarheid van het conceptmodel van de Grafische User Interface van de smartphone app testen.

Subdoelen

- Begrijpelijkheid

Afhankelijke variabelen

- Benodigde tijd per opgegeven taak
- Aantal keren hulp
- Mening van de proefpersonen

Onafhankelijke variabelen

- Leeftijd proefpersonen
- Mate van ervaring proefpersonen
- Ervaring met mantelzorg geven aan een dementerende

Omgevingsvariabelen

- Geen storende elementen zoals achtergrondgeluiden
- Voldoende licht

Evaluatie methoden

- Directe observatie tijdens uitvoering m.b.v. checklists
- Uitvoering gebruikstest opnemen op video.
- Achteraf ondervragen: dit levert een kwalitatief resultaat

Hypotheses

- Iemand met geringe ervaring met computers zal de taken trager uitvoeren dan iemand met veel ervaring met computers
- De proefpersonen hebben geen handleiding nodig om de interface succesvol te kunnen gebruiken
- De interface heeft een kleine leercurve. Daarom taken 2 keer laten uitvoeren

Taken

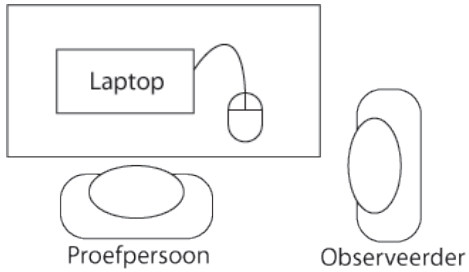
1. U bent boodschappen aan het doen en wilt even kijken hoe het met de dementerende persoon gaat. U opent de app en ziet dat de dementerende persoon graag gebeld wil worden. U heeft nu even geen tijd en wil hem graag later terug bellen.
2. U bent op uw werk en bent ongerust over de dementerende. U besluit om met de applicatie te kijken hoe het gaat met de dementerende en u bekijkt wat hij nu aan het doen is en wat hij gedaan heeft.
3. U heeft een nieuwe hond en wil graag een foto hiervan sturen aan de dementerende persoon. U besluit dit te doen door de foto te sturen naar de IFrame van de dementerende.
4. U heeft een melding gekregen op uw telefoon, bekijk deze melding. En vertel wat er aan de hand is.

5. Nederlands is ingesteld als taal van de applicatie. U wilt graag dat de applicatie in het Duits is.
6. U bent bij de dementerende thuis en ziet dat ze ziek is. U wilt nu de andere mantelzorgers hiervan op de hoogte stellen.
7. U wilt de dementerende persoon laten weten dat u vanavond bij hem langskomt. U besluit dit te doen door een berichtje naar de IFrame van de dementerende te sturen. U wilt dit ook gelijk vertellen aan de andere mantelzorgers.
8. U wilt weten hoeveel meldingen u de afgelopen dagen heeft gekregen.

Proefpersonen
- Aantal: 5
- Leeftijd: variabel
- Ervaring met computers: variabel

Opstelling

De opstelling bestaat uit een tafel met daarop de laptop in de laptopsteun met een externe muis aangesloten. Op de laptop staat de interface in fullscreen modus afgebeeld. De test zal zittend worden uitgevoerd.



Figuur 1: Opstelling

Met behulp van software worden de handelingen op het scherm en het omgevingsgeluid opgenomen. Hierdoor kan later worden nagekeken hoeveel tijd het uitvoeren van een taak kost en hoe vaak er hulp is gegeven.

Benodigdheden:
- Tafel
- Stoel (2x)
- Laptopsteun
- Laptop
- Mockups
  - Demo versie
  - Taak bellen
  - Taak melding
- Muis
- Uitgeprinte taken
- Vragen openinterview
- Checklists
- Enquête

Procedure
1. Testopstelling klaar zetten
   a. Laptop in laptopsteun op tafel neerzetten
   b. Muis aansluiten
2. Welkom heten van de proefpersoon. Er wordt een korte uitleg gegeven over het CareBOX systeem en de werking van de smartphone app en het doel van het onderzoek. Daarbij wordt uitgelegd dat de proefpersoon geen fouten kan maken, het gaat puur om het gevoel dat de gebruiker bij het product heeft. Er wordt tevens uitleg gegeven over het nut van het opnemen van de gebruikstest op video. Deze informatie werd voorgelezen van papier, zodat elke keer hetzelfde werd verteld (zie bijlage 33).
3. Proefpersoon uitleg geven over de home- en terugknop op te telefoon.
4. Proefpersoon gaat de taken 1 t/m 8 uitvoeren.
5. Proefpersoon gaat de taken nogmaals uitvoeren (voor leercurve)
6. Er worden open vragen aan de proefpersoon gesteld.
7. De proefpersoon mag een papieren enquête invullen.
8. De proefpersoon wordt bedankt voor zijn tijd.

Uitvoering

De gebruikstest is bij de mantelzorgers thuis uitgevoerd, dit in verband met de reistijd van de mantelzorgers.

31.1) RESULTATEN

De resultaten zijn verwerkt en weergegeven in de onderstaande tabel. Het gemiddelde staat in de één na laatste kolom en de staandaarddeviatie in de laatste. Deze laatste geeft aan of de gemiddelde waarde betrouwbaar is of niet, wanneer deze erg klein is, dan is het gemiddelde betrouwbaar.

	taak	ppn 1	ppn 2	ppn 3	ppn 4	ppn 5	μ	σ
tijdsduur (s)	1a	5	11	12	16	11	11,00	3,9
	1b	12	5	4	7	8	7,20	3,1
	2a	23	104	50	14	105	59,20	43,4
	2b	26	7	7	8	44	18,40	16,4
	3a	59	99	67	182	22	85,80	60,4
	3b	13	18	16	36	113	39,20	42,2
	4a	23	18	41	13	20	23,00	10,7
	4b	12	5	8	34	15	14,80	11,4
	5a	13	15	18	61	22	25,80	20,0
	5b	8	10	11	30	10	13,80	9,1
	6a	108	74	35	199	128	108,80	61,6
	6b	23	64	35	18	164	60,80	60,4
	7a	62	19	27	140	166	82,80	66,7
	7b	27	36	17	68	36	36,80	19,1
	8a	19	9	23	26	13	18,00	7,0
	8b	4	11	4	6	11	7,20	3,6
aantal hulp	1a	0	0	0	0	1	0,20	0,4
	1b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	2a	0	1	1	0	2	0,80	0,8
	2b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	3a	1	2	3	3	0	1,80	1,3
	3b	0	0	0	0	2	0,40	0,9
	4a	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	4b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	5a	0	0	0	2	0	0,40	0,9
	5b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	6a	1	0	0	2	2	1,00	1,0
	6b	0	1	0	0	2	0,60	0,9
	7a	1	0	0	0	1	0,40	0,5
	7b	0	0	0	1	0	0,20	0,4
	8a	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	8b	0	0	0	0	0	0,00	0,0

De volgende punten kwamen naar voren tijdens het uitvoeren van de gebruikstest:

- Alle proefpersonen hadden hulp nodig bij de eerste taak waarbij ze gebruik moesten maken van een knop bovenaan het scherm. De knoppen die bovenaan het scherm staan, werden door de meeste proefpersonen over het hoofd gezien. Zij concentreerden zich voornamelijk op het uitklapmenu. Waardoor de knop contact die zij tijdens deze taak moesten gebruiken over het hoofd gezien werd.

- Tevens werd niet duidelijk gevonden wat de knoppen in het contactmenu deden. De proefpersonen vonden het moeilijk om te beoordelen waar het bericht dat zij verstuurden via “bericht versturen” naar toe zou gaan. Dit zelfde gold voor “foto sturen” en de functie “prikbord”.

- Wanneer de proefpersonen het doen en laten van de dementerende bekijken hebben ze meestal al genoeg aan Dagverloop. In slechts een enkel geval gaan zij naar het schema toe. Over het algemeen wordt het dagschema niet gebruikt. De proefpersonen gaven wel aan dat het handig zou zijn wanneer er tijdstippen bij dagverloop en actueel zouden staan. Zodat ze bijvoorbeeld kunnen zien hoe lang de dementerende al in de badkamer is en wanneer iemand gegeten en zijn medicijnen ingenomen heeft.

- De instellingen die in het hoofdmenu onder systeem te vinden zijn, worden voor het algemeen gemakkelijk door de proefpersonen gevonden.

- Tijdens de tweede ronde is het bijna niet meer nodig om hulp te geven aan de proefpersonen. Ze kunnen dan alle functies dan zelf vinden. Over het algemeen is de benodigde tijd die nodig is om een taak uit te voeren tijdens de tweede ronde lager dan de eerste ronde. Hieruit kan worden opgemaakt dat de proefpersonen tijdens

de test al leerden hoe ze de applicatie moesten gebruiken.

- De mantelzorgers geven aan dat zij met dit systeem zich geruster zouden voelen over de toestand van de dementerende. Op deze manier kunnen ze op afstand een oogje in het zeil houden. Het meest gerust zouden ze natuurlijk zijn, wanneer ze bij de dementerende zijn.

Beoordelingsschaal

Aan het eind van de test hebben de proefpersonen nog een beoordelingsschaal ingevuld. Voor deze beoordelingsschaal is de System Usability Scale van John Brooke uit 1986 gebruikt. Tijdens deze test moesten de proefpersonen de onderstaande tien stellingen beoordelen of ze het hiermee eens waren of niet. De ingevulde beoordelingsschaal is terug te vinden in bijlage 32.

Uit de beoordelingsschaal blijkt dat de proefpersonen over het algemeen positief zijn over de gemaakte interface.

31.2) CONCLUSIE

De gebruikstest is redelijk goed verlopen, eigenlijk is het aantal proefpersonen te weinig om een goed beeld te krijgen van de applicatie, maar op die manier kan er wel een indicatie worden gekregen wat er verbeterd zal moeten worden aan de applicatie. Het aantal proefpersonen is zo laag, aangezien deze test is uitgevoerd met mantelzorgers, als proefpersonen. Zij weten namelijk welke informatie zij nodig hebben om gerustgesteld te worden over de toestand van de dementerende. Personen die geen mantelzorg geven of hebben gegeven aan dementerende hebben geen weet van hoe het is om mantelzorg te geven aan een dementerend persoon.

Verbeterpunten die voortkomen uit de gebruikstest:

- Uitleg geven over de functies “bericht sturen”, “foto sturen” en “prikbord”.
- De zichtbaarheid van de knoppenbalk verbeteren.

Suggesties van proefpersonen:

- Tijdstippen bij eten en medicijninname vermelden.
- De duur van de huidige activiteit vermelden.
- Actueel zou al open kunnen staan bij het openen van de app. Op die manier kan de mantelzorger gelijk zien wat de dementerende aan het doen is.

31.3) AANBEVELINGEN

Tijdens de test is gebruik gemaakt van een laptopopstelling. Uiteindelijk zal de interface op een touchscreendevice komen, helaas was het niet realiseerbaar om ook de gebruikstest te laten uitvoeren op een touchscreen.

De test is bij mantelzorgers thuis uitgevoerd in verband met reistijd. Het zou natuurlijk beter zijn geweest om dit op een vaste locatie te doen, helaas was dit door reistijd niet mogelijk.

32) BEOORDELINGSSCHAAL

1. Ik denk dat ik het fijn vind om deze Interface vaak te gebruiken.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
		1	2	2

2. Ik vind de interface onnodig complex.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
3	1	1		

3. Ik vind dat het systeem gemakkelijk in gebruik is.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
		2	2	1

4. Ik denk dat ik de steun van een technisch persoon nodig heb om deze interface te kunnen gebruiken.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
4		1		

5. Ik vind de verschillende functies die de interface heeft goed geïntegreerd.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
		1	1	3

6. Ik denk dat de interface te veel inconsistenties bevat.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	2	1	1	

7. Ik stel me voor dat de meeste mensen deze interface snel onder de knie zullen hebben.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
		2	1	2

8. Ik vind de interface zeer lastig om te gebruiken.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
5				

9. Ik voel me zelfverzekerd tijdens het gebruik van de interface.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
		1		4

10. Ik moest veel dingen leren voordat ik aan de slag kon met de interface.

Helemaal oneens				Helemaal mee eens
1	**2**	**3**	**4**	**5**
3	1		1	

33) UITLEG GEBRUIKSTEST

Doel van het onderzoek

Het testen van de gebruiksvriendelijkheid en de bruikbaarheid van de applicatie op de mobiele telefoon en de Grafische User Interface van de dementerende.

Tijdsduur onderzoek

Het onderzoek zal ongeveer 1 ½ uur in beslag nemen.

Verschillende stappen

Tijdens het onderzoek worden verschillende stappen doorlopen. Eerst zal er een gebruiksonderzoek met de applicatie voor de smartphone getest worden. Tijdens deze test mag u een aantal taken uitvoeren. Daarna mag u de zelfde taken nog een keer uitvoeren. Dit is om te

kijken of de applicatie snel leerbaar is of niet. Daarna zal ik u een aantal vragen stellen over de applicatie en mag u een korte enquête invullen.

Tijdens het tweede deel zal de Grafische User Interface voor de dementerende bekeken worden. Wederom gaat u een aantal korte taken uitvoeren, waarna een vraaggesprek volgt.

Fouten

Houdt tijdens de gebruikstest in gedachten dat de Grafische User Interface getest wordt en niet u. U kunt tijdens de test niets fout doen. Ook kan het zijn dat de Grafische User Interface op een bepaald punt niet werkt. Dit is dan waarschijnlijk een fout in het programma.

Uitleg systeem

Het totale CareBOX systeem bestaat uit draadloze sensoren, die in het huis van de dementerende hangen, een app waarmee de mantelzorger op zijn smartphone kan zien hoe het gaat met de dementerende en er hangt een soort tablet in het huis van de dementerende.
De draadloze sensoren zijn te vergelijken met een buitenlamp die aangaat wanneer hij beweging opmerkt. De draadloze sensoren merken ook bewegingen op en slaan dit op. Aan de hand van deze data wordt berekend wat de dementerende aan het doen is. Deze informatie is te zien op de smartphone van de mantelzorger.

Uitvoer

Zou u tijdens de uitvoer van de taken willen proberen hard op na te denken? Op die manier krijg ik meer inzicht hoe Grafische User Interface werkt.

Stoppen

U mag ten alle tijden stoppen met de test.

Heeft u nog vragen?

34) VRAGENLIJST SMARTPHONE

Proefpersoonnummer:
Uitgevoerde taken:
Geslacht:
Computerervaring: weinig / gemiddeld / veel

1. Zijn er taken die u moeilijk vond om uit te voeren? Zo ja, waardoor?
2. Begreep u de keuzes die u moest maken tijdens het doorlopen van de menu's?
3. Waren er dingen die u hebt gemist tijdens het uitvoeren van de taken?
4. Is het duidelijk wat alle knoppen doen?
5. Vond u dat het uitvoeren van de taak snel genoeg kon?
6. Zou u van dit product gebruik maken als u mantelzorger bent van een dementerend persoon?
7. Mist u informatie in de applicatie?
8. Wat vindt u van de presentatie van informatie?
9. Zou u gerustgesteld worden door het zien van deze informatie op uw mobiele telefoon?
    a. Neemt het uw onrust weg?
10. Zou u de dementerende met dit systeem gemakkelijker alleen durven laten?
11. Vindt u dat de applicatie overbodige functies bezit? Zo ja, welke?
12. Zou u anderen dit product aanbevelen?
13. Heeft u nog opmerkingen of ideeën over hoe de informatie getoond kan worden en welke informatie getoond wordt?

34.1) INTERVIEW MANTELZORGER 1

Geslacht: man
Computerervaring: gemiddeld

1. Zijn er taken die u moeilijk vond om uit te voeren? Zo ja, waardoor?
De knoppen zag ik niet altijd. Dan zag ik wel het overzicht, maar niet de knoppen die er onderstonden. Misschien zou het beter zijn om het in 1 overzicht te hebben.
2. Begreep u de keuzes die u moest maken tijdens het doorlopen van de menu's?
Ja. Het is duidelijk, wanneer je de juiste knoppen hebt gevonden.
3. Waren er dingen die u hebt gemist tijdens het uitvoeren van de taken?
Op zich heb ik niets gemist. De informatie was duidelijk en actueel.
4. Is het duidelijk wat alle knoppen doen?
Niet altijd, maar het wordt wel duidelijk door gewoon te proberen.

Met name Dagverloop en actueel heel duidelijk.
Waar staat systeem precies voor? Trends? Contact? Meldingen?

Het bijwerken is duidelijk na de uitleg.
5. Vond u dat het uitvoeren van de taak snel genoeg kon?
Ja.
6. Zou u van dit product gebruik maken als u mantelzorger bent van een dementerend persoon?
ja. Voor namelijk doordat je als mantelzorger bij kritieke situaties een alarm krijgt en ook een sms.
7. Mist u informatie in de applicatie?
Nee, verloop en actueel. Het lijkt me compleet.
8. Wat vindt u van de presentatie van informatie?
goed.
9. Zou u gerustgesteld worden door het zien van deze informatie op uw mobiele telefoon?
Ja, tuurlijk. Je hebt zo het gevoel dat je erbij bent. Je ziet dat de TV aanstaat. Je bent op de hoogte van het verloop en nu. Je hebt overzicht van de afgelopen dagen door de trends.
10. Zou u de dementerende met dit systeem gemakkelijker alleen durven laten?
Ja.
11. Vindt u dat de applicatie overbodige functies bezit? Zo ja, welke?
Nee.
12. Zou u anderen dit product aanbevelen?
Ja.
13. Heeft u nog opmerkingen of ideeën over hoe de informatie getoond kan worden en welke informatie getoond wordt?
De knoppen die nu bovenaan staan zou ik in het rijtje van actueel zetten. Zo wordt het overzichtelijker. Je hebt dan weinig handelingen nodig.

34.2) INTERVIEW MANTELZORGER 2

Geslacht: man
Computerervaring: gemiddeld

1. Zijn er taken die u moeilijk vond om uit te voeren? Zo ja, waardoor?
Nee
2. Begreep u de keuzes die u moest maken tijdens het doorlopen van de menu's?
Ja.
3. Waren er dingen die u hebt gemist tijdens het uitvoeren van de taken?
Ja. Ik zou graag zien hoe lang de dementerende al in de badkamer is. Tevens zou ik misschien met een camera willen kijken of er iets aan de hand is of niet.
4. Is het duidelijk wat alle knoppen doen?
Ja
5. Vond u dat het uitvoeren van de taak snel genoeg kon?
Ja.

6. Zou u van dit product gebruik maken als u mantelzorger bent van een dementerend persoon?
Ja. Nu ben ik op mijn werk en dan bel ik wel hoe het is. Met het systeem kan je dan ook kijken wat ze op dat moment doet. Dat is zeker een aanwinst.
7. Mist u informatie in de applicatie?
Ja. Ik zou graag gelijk zien hoe lang iemand al in een ruimte is.
8. Wat vindt u van de presentatie van informatie?
Goed overzichtelijk, duidelijk. Je vind vanzelf wel wat je nodig hebt.
9. Zou u gerustgesteld worden door het zien van deze informatie op uw mobiele telefoon?
Ja, je hebt dan minder onzekerheid. Met het systeem is toch te zien dat alles goed is, anders had je wel een melding gehad.
10. Zou u de dementerende met dit systeem gemakkelijker alleen durven laten?
Ja. Ik zou het systeem wel vertouwen.
11. Vindt u dat de applicatie overbodige functies bezit? Zo ja, welke?
Nee. Misschien is het bellen overbodig. Maar het stoort op deze manier ook niet, want je krijgt alleen maar een melding. Normaal bellen zou wel storen.
12. Zou u anderen dit product aanbevelen?
Ja, dat zou ik zeker doen.
13. Heeft u nog opmerkingen of ideeën over hoe de informatie getoond kan worden en welke informatie getoond wordt?
Nee, op dit moment niet.

34.3) INTERVIEW MANTELZORGER 3

Geslacht: vrouw
Computerervaring: gemiddeld

1. Zijn er taken die u moeilijk vond om uit te voeren? Zo ja, waardoor?
Nee, dat vond ik niet.
2. Begreep u de keuzes die u moest maken tijdens het doorlopen van de menu's?
Ja, alleen de bovenste balk vond ik lastig. Die zag ik namelijk niet echt. De bovenste balk vond ik lastiger dan de rest.
3. Waren er dingen die u hebt gemist tijdens het uitvoeren van de taken?
Nee.
4. Is het duidelijk wat alle knoppen doen?
Ja.
5. Vond u dat het uitvoeren van de taak snel genoeg kon?
Ja, mits je het goed deed.
6. Zou u van dit product gebruik maken als u mantelzorger bent van een dementerend persoon?
Dat hangt van veel dingen af. Ook hoe de persoon met dementie is. Maar ik ben er niet negatief over.
7. Mist u informatie in de applicatie?
Ik mis de tijdstippen wanneer iets gebeurt. Proefpersoon heeft het dagschema nooit gezien, dat ligt aan de vraagstelling.

Ik heb het idee dat het hoofdmenu verschillend in elkaar zit. Misschien zou je onder trends al gelijk alle trends (dus: slapen, eten, toiletgebruik enz.) die je kunt kiezen moeten zien.

Ook zou ik Actueel al open hebben staan bij het openen van de app.
8. Wat vindt u van de presentatie van informatie?
Goed
9. Zou u gerustgesteld worden door het zien van deze informatie op uw mobiele telefoon?
Ik zou zo wel geruster zijn, dan zonder die informatie. Het meest gerustgesteld ben je natuurlijk wanneer je er steeds bij bent, maar dat is natuurlijk niet altijd mogelijk.

Het er ook vanaf hoe de dementerende doet. Bij een dementerende die gaat zwerven ben je meer ongerust, dan iemand die gewoon thuis blijft.
10. Zou u de dementerende met dit systeem gemakkelijker alleen durven laten?
Ja, ik denk het wel. Maar niet als iemand steeds zomaar weg loopt. Of

je moet iets afspreken met de buren.

11. Vindt u dat de applicatie overbodige functies bezit? Zo ja, welke?

Nee

12. Zou u anderen dit product aanbevelen?

Ik denk het wel. Ik denk dat dit product meerwaarde heeft.

13. Heeft u nog opmerkingen of ideeën over hoe de informatie getoond kan worden en welke informatie getoond wordt?

Nee.

34.4) INTERVIEW MANTELZORGER 4

Geslacht: vrouw
Computerervaring: weinig

1. Zijn er taken die u moeilijk vond om uit te voeren? Zo ja, waardoor?

Op zich is het niet moeilijk, maar je moet het even een paar keer doen. Het is echt wel te leren.

2. Begreep u de keuzes die u moest maken tijdens het doorlopen van de menu's?

De eerste keer vond ik het moeilijk. Maar nu begrijp ik het wel.

3. Waren er dingen die u hebt gemist tijdens het uitvoeren van de taken?

Nee, want je kan op deze manier zien wat de dementerende uitspookt.

4. Is het duidelijk wat alle knoppen doen?

Ja.

5. Vond u dat het uitvoeren van de taak snel genoeg kon?

Jawel, als je weet hoe het systeem werkt.

6. Zou u van dit product gebruik maken als u mantelzorger bent van een dementerend persoon?

Ja.

7. Mist u informatie in de applicatie?

Ik zou ook graag willen zien of de dementerende zich nog douchet of wast, wanneer hij dit nog zelf doet. Ik zou graag een melding krijgen wanneer een handeling steeds weer gebeurd. Bijvoorbeeld dat iemand steeds bij de kast zit te trekken. Dat hij deze steeds weer in- en uitpakt. Of dat de dementerende steeds weer naar boven gaat. Ook het langdurig weg zijn zou ik graag willen zien.

8. Wat vindt u van de presentatie van informatie?

Gewoon zakelijk correct.

9. Zou u gerustgesteld worden door het zien van deze informatie op uw mobiele telefoon?

Ja, je weet in elk geval wat er speelt. Het is nu met dit systeem te checken, dat geeft een stukje rust. Eventueel kun je ook afspraken maken met de buren.

10. Zou u de dementerende met dit systeem gemakkelijker alleen durven laten?

Ja, want met dit systeem kun je ze volgen. Ook wanneer je een dagje weg bent, dan kun je alsnog even kijken hoe het gaat.

11. Vindt u dat de applicatie overbodige functies bezit? Zo ja, welke?

Misschien de taalfunctie.

12. Zou u anderen dit product aanbevelen?

Ik zou het advies geven dat anderen zich moeten laten informeren bij bijvoorbeeld de thuiszorgwinkel. Ik zou niet speciaal dit systeem aanraden.

13. Heeft u nog opmerkingen of ideeën over hoe de informatie getoond kan worden en welke informatie getoond wordt?

Nee.

34.5) INTERVIEW MANTERZORGER 5

Geslacht: vrouw
Computerervaring: gemiddeld

1. Zijn er taken die u moeilijk vond om uit te voeren? Zo ja, waardoor?

Niet moeilijk. Ik ben soms te ongeduldig om te lezen. Soms denk ik ook te veel na en zoek allerlei dingen achter bepaalde functies.

2. Begreep u de keuzes die u moest maken tijdens het doorlopen van de menu's?

Nee. Ik vind het onlogisch of in elk geval is het op meerdere wijzen uit

te leggen. Ik zou een scheiding maken tussen cliënt en mantelzorger. Client: Melding, Actitviteiten. Meldingen: problemen en ziekten, etc. Een hele diepe structuur lijkt me logisch. Misschien zou het bericht sturen ook opgedeeld kunnen worden in Cliënt en Mantelzorgers. En het zelfde voor foto's sturen. Dan kun je ook aan mantelzorgers laten zien hoe je iets opgelost hebt.

3. Waren er dingen die u hebt gemist tijdens het uitvoeren van de taken?

Soms verduidelijkende tussenstappen.

4. Is het duidelijk wat alle knoppen doen?

Nee, dat is niet altijd duidelijk. De omschrijving/verduidelijking mist.

5. Vond u dat het uitvoeren van de taak snel genoeg kon?

Ja.

6. Zou u van dit product gebruik maken als u mantelzorger bent van een dementerend persoon?

Dat zou ik wel willen, maar ik vraag me af of het gaat werken met de IFrame en de dementerend persoon. De informatie die je als mantelzorger kunt zien lijkt me wel heel nuttig.

7. Mist u informatie in de applicatie?

Weet ik niet zo goed.

8. Wat vindt u van de presentatie van informatie?

De kleur is wel prima. De letters in de knoppenbalk is wat klein.

9. Zou u gerustgesteld worden door het zien van deze informatie op uw mobiele telefoon?

Dat kan zo zijn, maar je zou ook onrustiger kunnen worden door deze informatie.

10. Zou u de dementerende met dit systeem gemakkelijker alleen durven laten?

Mijn vertrouwen zou met 10% zijn toegenomen. Ik zou vooral bezorgt zijn dat mijn moeder melk o.i.d. zou laten overkoken. Hoe wordt dit ondervangen?

11. Vindt u dat de applicatie overbodige functies bezit? Zo ja, welke?

Nee dat geloof ik niet.

12. Zou u anderen dit product aanbevelen?

Dan moet het systeem eerst uit gekristalliseerd zijn en dan zou ik er eerst zelf mee willen werken en dan zou ik het waarschijnlijk wel aanbevelen.

13. Heeft u nog opmerkingen of ideeën over hoe de informatie getoond kan worden en welke informatie getoond wordt?

De naam Trends vind ik onduidelijk. Ik zou dat misschien Grafieken / Ontwikkelingen noemen. Wat het systeem doet is niet duidelijk. Misschien zouden de mantelzorgers via de app met een arts/ verzorgenden kunnen communiceren, bijvoorbeeld uitslagen doorgeven.

35) GEBRUIKSTEST IFRAME

Er is een gebruikstest met het concept met de knoppen uitgevoerd (zie bijlage 17). De mantelzorgers van dementerende personen waren hierbij de proefpersonen. Daarvoor is gekozen, omdat zij een inschatting kunnen maken wat een dementerend persoon nog wel kan gebruiken en wat niet.

Met de middelen die beschikbaar waren, is zo goed mogelijk een gebruikstest uitgevoerd. Het was helaas niet mogelijk om mantelzorgers van verschillende leeftijdscategorieën te vinden. De gebruikstest is uitgevoerd op een taptop met een externe muis als inputdevice. Het eindproduct zal via een touchscreen bedient worden, daarom heeft het de voorkeur tijdens de gebruikstest ook met een touchscreen te werken, helaas bleek dit mogelijk te zijn.

Doordat de gebruikstest zal worden uitgevoerd door één observeerder is er voor gekozen om de gebruikstest ook op te nemen. Hierdoor kan bijvoorbeeld de tijd die het kost om een taak uit te voeren, achteraf worden opgeschreven. Tevens dient het filmmateriaal als backup, mocht er iets gemist worden, kan dit alsnog later worden terug gekeken.

Doel

Bruikbaarheid van het conceptmodel van de Grafische User Interface van de smartphone app testen.

Subdoelen
- Begrijpelijkheid

Afhankelijke variabelen
- Benodigde tijd per opgegeven taak
- Aantal keren hulp
- Mening van de proefpersonen

Onafhankelijke variabelen
- Leeftijd proefpersonen
- Mate van ervaring proefpersonen
- Ervaring met mantelzorg geven aan een dementerende

Omgevingsvariabelen
- Geen storende elementen zoals achtergrondgeluiden
- Voldoende licht

Evaluatie methoden
- Directe observatie tijdens uitvoering m.b.v. checklists
- Uitvoering gebruikstest opnemen op video.
- Achteraf ondervragen: dit levert een kwalitatief resultaat

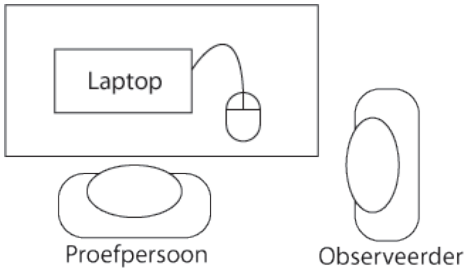
Hypotheses
- De proefpersonen hebben geen handleiding nodig om de interface succesvol te kunnen gebruiken
- De interface heeft een kleine leercurve. Daarom taken twee keer laten uitvoeren

Taken
1. Bekijk alle berichtjes
2. Laat mantelzorger Lara weten dat u contact wilt hebben
3. Bekijk de komende activiteiten die op de planning staan
4. Ga terug naar de slideshow met foto's

Proefpersonen
- Aantal: 5
- Leeftijd: variabel
- Ervaring met computers: variabel

Opstelling

De opstelling bestaat uit een tafel met daarop de laptop in de laptopsteun met een externe muis aangesloten. Op de laptop staat de interface in fullscreen modus afgebeeld. De test zal zittend worden uitgevoerd.



Figuur 1: Opstelling

Met behulp van software worden de handelingen op het scherm en het omgevingsgeluid opgenomen. Hierdoor kan later worden nagekeken hoeveel tijd het uitvoeren van een taak kost en hoe vaak er hulp is gegeven.

Benodigdheden
- Tafel
- Stoel (2x)
- Laptopsteun
- Laptop
- Mockups
  - Demo versie
  - Taak bellen
  - Taak melding
- Muis
- Uitgeprinte taken
- Vragen openinterview
- Checklists
- Enquête

Procedure
1. Testopstelling klaar zetten
   a. Laptop in laptopsteun op tafel neerzetten

b. Muis aansluiten

2. Welkom heten van de proefpersoon. Er wordt een korte uitleg gegeven over het CareBOX systeem en de werking van de smartphone app en het doel van het onderzoek. Daarbij wordt uitgelegd dat de proefpersoon geen fouten kan maken, het gaat puur om het gevoel dat de gebruiker bij het product heeft. Er wordt tevens uitleg gegeven over het nut van het opnemen van de gebruikstest op video. Deze informatie werd voorgelezen van papier, zodat elke keer hetzelfde werd verteld (zie bijlage 33).
3. Proefpersoon gaat de taken 1 t/m 4 uitvoeren.
4. Proefpersoon gaat de taken nogmaals uitvoeren (voor leercurve)
5. Er worden open vragen aan de proefpersoon gesteld.
6. De proefpersoon wordt bedankt voor zijn tijd.

Uitvoering

De gebruikstest is bij de mantelzorgers thuis uitgevoerd, dit in verband met de reistijd van de mantelzorgers.

35.1) RESULTATEN

De resultaten zijn verwerkt en weergegeven in bijgaande tabel. Het gemiddelde staat in de één na laatste kolom en de staandaarddeviatie in de laatste. Deze laatste geeft aan of de gemiddelde waarde betrouwbaar is of niet, wanneer deze erg klein is, dan is het gemiddelde betrouwbaar.

Tijdens de gebruikstest kwamen de volgende punten naar voren:

- Het navigeren door de berichtjes bleek lastig te worden gevonden. Soms hadden de proefpersonen een aanwijzing nodig, soms zagen ze doordat het icoontje van de muis veranderde hoe ze moesten navigeren. Deze laatst genoemde aanpak werkt natuurlijk niet op een touchscreen. Het blijkt dus wenselijk om dit aan te passen door middel van het woord volgende en vorige of door pijltjes.

	taak	ppn 1	ppn 2	ppn 3	ppn 4	ppn 5	μ	σ
tijdsduur (s)	1a	28	34	14	54	37	33,40	14,5
	1b	3	4	5	10	4	5,20	2,8
	2a	16	49	9	49	10	26,60	20,6
	2b	9	8	7	9	7	8,00	1,0
	3a	3	2	2	3	2	2,40	0,5
	3b	2	1	1	2	1	1,40	0,5
	4a	2	2	1	11	3	3,80	4,1
	4b	2	1	1	1	1	1,20	0,4
aantal hulp	1a	1	1	0	1	0	0,60	0,5
	1b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	2a	0	1	0	1	0	0,40	0,5
	2b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	3a	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	3b	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	4a	0	0	0	0	0	0,00	0,0
	4b	0	0	0	0	0	0,00	0,0

- Soms werd ook het laten weten dat men gebeld wilde worden een moeilijke taak. Dit had voornamelijk met de taakomschrijving te maken. Sommige proefpersonen gingen proberen om dit via berichtjes te kunnen doen. Later of na een tip gingen ze pas naar bellen. De functie is dus niet gelijk duidelijk voor de gebruiker.

- Het navigeren naar de agenda en de foto's bleken gemakkelijke taken en deze werken zeer snel en correct uitgevoerd door alle proefpersonen.

- Tijdens de tweede ronde hadden de proefpersonen helemaal geen hulp meer nodig en ging ook het uitvoeren van de taken een stuk sneller. De werking van de Grafische User Interface werd snel door de proefpersonen opgepikt.

Meningen proefpersonen

Na afloop zijn er ook een aantal open vragen aan de proefpersonen gesteld. Deze zijn terug te vinden in bijlage 35. Tijdens dit interview stond centraal of een dementerend persoon deze Grafische User Interface kan gebruiken of niet. De meningen waren hierover verdeeld. Eén mantelzorger gaf aan dat het afhangt van de vorm van dementie

en in welk stadium het zich bevindt. In het beginstadium zal het waarschijnlijk haalbaar zijn. Tevens ligt het er waarschijnlijk aan of de dementerende tijdens zijn leven ook met computers en andere GUI's heeft gewerkt.

Over het algemeen zijn de mantelzorgers het erover eens dat het beter is om alles op één scherm te laten zien. Dan hoeft de dementerende minder te navigeren.

De belfunctie wordt over het algemeen goed gevonden. Vooral over de foto's zijn de mantelzorgers positief. Deze manier wordt gemakkelijker gevonden dan het bedienen van de telefoon. Er wordt getwijfeld of de dementerende gelijk moet gaan bellen, wanneer hij op de foto druk of niet. Het zou voor de dementerende waarschijnlijk beter zijn wanneer hij gelijk zal gaan bellen. Voor de mantelzorger is het handiger dat hij kan bellen op een moment dat hem het past. Dit is vooral handig wanneer de dementerende vaak op een dag over hetzelfde belt.

De mantelzorgers zijn verdeeld over het feit dat ze de dementerende zullen bellen of dat zij een bericht zullen sturen naar de dementerende. Er wordt aangegeven dat ze alleen een bericht zullen sturen met doe dit of dat. Het is dan handig dat de dementerende dit terug kan zien op het scherm wanneer hij het vergeten is. De dementerende moet dan wel goed met het scherm kunnen omgaan en de informatie juist kunnen interpreteren.

Naar de mening van de mantelzorgers zouden foto's de acceptatie van de IFrame kunnen vergroten, mits het geen random foto's zijn. De foto's zullen afgestemd moeten zijn op de dementerende. Foto's van bekende dingen roept vertrouwdheid op, daardoor zal de IFrame minder vreemd zijn. Door die oude foto's kunnen ook leuke gesprekken ontstaan met de dementerende. Ook foto's van kinderen en kleinkinderen zijn leuk om naar te kijken.

De proefpersonen zijn verdeeld over het feit dat IFrame gemist zal worden, wanneer het niet aanwezig is. Sommige zeggen dat ze het contact en het aansturen van de dementerende zullen missen.

35.2) CONCLUSIE

De gebruikstest is redelijk goed verlopen, eigenlijk is het aantal proefpersonen te weinig om een goed beeld te krijgen van de GUI, maar op die manier kan er wel een indicatie worden gekregen wat er verbeterd zal moeten worden aan de GUI. Het aantal proefpersonen is zo laag, aangezien deze test is uitgevoerd met mantelzorgers, als proefpersonen. Zij kunnen namelijk een inschatting maken of de interface geschikt is voor dementerenden of niet. Personen die geen mantelzorg geven of hebben gegeven aan dementerend persoon hebben over het algemeen geen beeld van dementerenden.

Verbeterpunten die voortkomen uit de gebruikstest:

- Bij de knoppen naar andere berichten "volgende" en "vorige" vermelden. Op die manier zal het duidelijker zijn dat de gebruiker hier op kan klikken.

Suggesties van proefpersonen:

- Wanneer de dementerende iets moet doen, dan dit bericht groot op het scherm laten verschijnen. Bijvoorbeeld: neem uw medicijnen. Dit bericht moet natuurlijk weggaan, wanneer deze actie is uitgevoerd.
- Feedback van het bellen veranderen: Er staat nu namelijk iets over bericht en bellen enz., dat lijkt heel tegenstrijdig. Bericht verstuurd kan weg. Er alleen neer zetten: "Lara belt straks". Met de OK-knop eronder.
- Knop naar berichten toe maken in het Concept alles op één scherm.

36) VRAGENLIJST IFRAME

1. Zou dit door een dementerende gebruikt kunnen worden?
   a. Is het te moeilijk of te gemakkelijk
2. Zou het beter zijn om alles op 1 scherm te laten zien?
   a. Voorbeelden laten zien
3. Wat vindt u van de belfunctie?
   a. Hoe kan dit beter uitgevoerd worden?
4. Zou u berichten naar de dementerende sturen of zou u de dementerende bellen?
5. Zouden foto's die op de IFrame kunnen staan de acceptatie van de IFrame in huis kunnen vergroten?
6. Wanneer er geen IFrame zou zijn, maar een kastje in de meterkast die de data verwerkt, worden er dan functionaliteiten gemist?

36.1) INTERVIEW MANTELZORGER 1

1) Zou dit door een dementerende gebruikt kunnen worden?
Ik denk niet dat dit door een dementerende gebruikt kan worden.
De berichtjes zullen waarschijnlijk niet worden gelezen door de dementerende.
2) Zou het beter zijn om alles op 1 scherm te laten zien?
Plaatjes zijn meer herkenbaar dan woorden.
Het tijdsbesef is er niet meer. Dit is een moeilijkheid bij de agenda. Het constateren en doen kan ook weg zijn.
3) Wat vindt u van de belfunctie?
Op zich is het goed voor de mantelzorger. Over de dementerende heb ik mijn twijfels. Iets nieuws opnemen is gewoon lastig.
4) Zou u berichten naar de dementerende sturen of zou u de dementerende bellen?
Het beste zou zijn beeldtelefonie. Dan zien en horen ze een bekend persoon. De dementerende zou zelf eigenlijk geen handelingen moeten verrichten. Dus geen of minimaal.

Bellen zou de voorkeur hebben. Dit is vaak herkenbaarder. Berichten is wel het voordeel dat de persoon erbij staat, dat is ook weer een stukje herkenning.

Het volgende probleem is de opvolging van de gegeven opdracht.
Ik denk dat het systeem meer voor de mantelzorger is dan voor de dementerende.
5) Zouden foto's die op de IFrame kunnen staan de acceptatie van de IFrame in huis kunnen vergroten?
Nee niet bij random foto's. Misschien wel wanneer de foto's zijn afgestemd op de dementerende. Dan zou de dementerende ook meer aandacht hebben voor de IFrame.
6) Wanneer er geen IFrame zou zijn, maar een kastje in de meterkast die de data verwerkt, worden er dan functionaliteiten gemist?
Ik denk dat er dan niets zou worden gemist.

36.2) INTERVIEW MANTELZORGER 2

1) Zou dit door een dementerende gebruikt kunnen worden?
Nee mijn moeder zou dit niet kunnen bedienen. Ze kan nog geen telefoon bedienen.

Ik denk niet dat ouderen hiermee om kunnen gaan. Ik denk dat dit systeem puur voor de mantelzorger is.
2) Zou het beter zijn om alles op 1 scherm te laten zien?
Het is beter om alles op 1 scherm te hebben.
3) Wat vindt u van de belfunctie?
Ik denk dat dat gaat werken. Het is namelijk gemakkelijker dan zelf een telefoonnummer intoetsen.
4) Zou u berichten naar de dementerende sturen of zou u de dementerende bellen?
Ik zou berichten sturen. Wat er gezegd wordt tijdens het bellen, dat wordt weer vergeten door de dementerende. Het lezen zal wel goed gaan denk ik.

Ik zou berichten, agenda en bellen laten zien. De gedane afspraken

moeten wegvallen. En alleen de afspraken van die dag moeten zichtbaar zijn. Dus geen afspraken van volgende dagen.

Dag, datum en tijd is zo goed. De digitale tijd is wel goed.

5) Zouden foto's die op de IFrame kunnen staan de acceptatie van de IFrame in huis kunnen vergroten?

Geen idee. De foto's hebben wel meerwaarde. Dan zouden ook andere mensen (behalve de mantelzorgers) foto's moeten kunnen sturen. Of de mantelzorger zou de foto's moeten kunnen doorsturen. Bijvoorbeeld wanneer een kleinkind nieuwe schoenen heeft en dit wil laten zien aan haar oma. Er zou dan ook nog een bijschrift bij de foto moeten.

6) Wanneer er geen IFrame zou zijn, maar een kastje in de meterkast die de data verwerkt, worden er dan functionaliteiten gemist?

Ja, de IFrame zouden ze moeten hebben. Het staande concept met nog berichtjes erbij, wordt te veel van het goede. Misschien moet je dan nog een knop hebben naar de berichtjes toe. Het icoontje zou dan moeten knipperen, wanneer er een nieuw bericht is. Op die manier valt het meer op. Wanneer er een berichtje lezen wordt, dan moet er een automatische leesbevestiging naar de mantelzorger worden verstuurd.

36.3) INTERVIEW MANTELZORGER 3

1) Zou dit door een dementerende gebruikt kunnen worden?

Ik vraag me af of de knoppen niet te klein zijn.

2) Zou het beter zijn om alles op 1 scherm te laten zien?

Dan zou ik de foto's weglaten. De Foto's is extra. De berichten zou ik er dan bij opzetten. Het is wel beter om alles op 1 scherm te hebben.

Berichten moeten wel op een bepaald moment weg, zoals berichten over de medicijnen weg moeten, wanneer deze genomen zijn.

Foto's is wel mooi. Het houdt hen namelijk bij de realiteit.
Ik ken een verhaal van een dementerend persoon dat veel naar een digitaal fotolijstje keek.

Misschien moeten alle vier de dingen te zien zijn op het scherm: dus foto, berichten, bellen en agenda.

Mantelzorgers moeten alleen berichten sturen die op die dag zelf van toepassing zijn. Dat moeten de mantelzorgers zich dan aanwennen.

In de agenda moeten automatische alarmen gezet kunnen worden, zoals neem uw medicijnen, doe de deur op slot, het is nu tijd om te eten. Dat dit dan op het scherm verschijnt met een geluidje. Het moet dan over het hele scherm staan.

3) Wat vindt u van de belfunctie?

Goed, het lijkt me zinnig. Nog beter is om de dementerende direct te laten bellen, maar je weet niet waar de mantelzorger op dat moment meebezig is. Op deze manier kan de mantelzorger zelf op een geschikt tijdstip terug bellen.

4) Zou u berichten naar de dementerende sturen of zou u de dementerende bellen?

Wanneer het gaat over doe dit of doe dat. Dan zou ik een bericht sturen. Mits de dementerende nog goed kan lezen en interpreteren.

5) Zouden foto's die op de IFrame kunnen staan de acceptatie van de IFrame in huis kunnen vergroten?

Ja, dat denk ik wel. Met name foto's van kinderen en kleinkinderen.

6) Wanneer er geen IFrame zou zijn, maar een kastje in de meterkast die de data verwerkt, worden er dan functionaliteiten gemist?

Ja, het aansturen van de dementerende. Het gemakkelijk contact leggen door de dementerende.

36.4) INTERVIEW MANTELZORGER 4

1) Zou dit door een dementerende gebruikt kunnen worden?

Dit hangt af van de vorm van dementie en het stadium waarin het zich bevindt. In het beginstadium is het waarschijnlijk wel haalbaar. Het ligt eraan hoe de dementie zich ontwikkeld. Bij sommigen gaat het heel hard achteruit en bij anderen geleidelijker. Het is niet in te schatten hoe dit proces verloopt.

Door training zijn de handelingen die de dementerende moet doen vast te leggen. Bij sommige dementerende zal dit systeem heel kort te gebruiken zijn en bij anderen langer.
Het kan zijn dat sommige dementerenden dit systeem niet willen, omdat zij geen ervaring hebben met technologie. Anderen die wel ervaring hebben met computers vind het misschien wel leuk en zullen het een hele tijd kunnen gebruiken.

2) Zou het beter zijn om alles op 1 scherm te laten zien?

Dat zal waarschijnlijk beter zijn, maar dat kan ik niet met zekerheid inschatten.

3) Wat vindt u van de belfunctie?

Met de foto's op deze manier is het heel simpel en duidelijk. Ook wanneer de dementerende de naam niet meer weet of het niet kan lezen, dan kan hij alsnog aan de foto zien wie het is. Van de ene kant zou het mooier zijn, wanneer de dementerende gelijk zou bellen, nadat er op de foto wordt gedrukt. Maar op deze manier kan de mantelzorger zelf bepalen wanneer hij terug zal bellen, want soms belt een dementerende 5 à 6 keer op een dag om hetzelfde.

Ik zou nog wel de tekst in het berichtje veranderen, wat er nu staat is eigenlijk tegenstrijdig. Er staat nu namelijk iets over bericht en bellen enz. Bericht verstuurd kan weg. Ik zou er alleen neer zetten: "Lara belt straks". Met de OK-knop eronder.

4) Zou u berichten naar de dementerende sturen of zou u de dementerende bellen?

Persoonlijk zou ik bellen. En zou ik het de dementerende zelf laten op schrijven in zijn schrift of agenda. Maar een bericht ligt natuurlijk wel vast. Maar de dementerende moet er dan wel mee om kunnen gaan. Door te bellen kan je de dementerende wel actief aan zijn taak herinneren.

5) Zouden foto's die op de IFrame kunnen staan de acceptatie van de IFrame in huis kunnen vergroten?

Ja, zeker met foto's van bekende dingen. Dat roept vertrouwdheid op, daardoor zal de IFrame minder vreemd zijn. En door die oude foto's kunnen ook leuke gesprekken ontstaan met de dementerende. Ook foto's van kinderen en kleinkinderen zijn leuk om naar te kijken. Foto's kijken gaat namelijk een hele tijd goed.

6) Wanneer er geen IFrame zou zijn, maar een kastje in de meterkast die de data verwerkt, worden er dan functionaliteiten gemist?

Het zou wel zonder kunnen. Misschien is dat zelfs beter, wanneer de dementie in een vergevorderd stadium is. Vooral wanneer er vaak professionele zorg langskomt bij de dementerende. De dementerende zou dan niets missen.

36.5) INTERVIEW MANTELZORGER 5

1) Zou dit door een dementerende gebruikt kunnen worden?

Ik denk dat dit er vanaf hangt of de dementerende nog kan lezen. Het icoontje bellen is wel duidelijk. De rest van de icoontjes zijn minder. Ik zou andere iconen nemen:
Agenda – meer een kalender
Berichten – postbode of envelop met postzegel
Foto's - fototoestel
Misschien is het nog beter om een leegscherm met vierknoppen als hoofdscherm te hebben.
Ik denk dat een dementerende niet lang met het scherm om kan gaan. Over 20 jaar zal dit waarschijnlijk anders zijn.

2) Zou het beter zijn om alles op 1 scherm te laten zien?

Ik denk dat er dan te veel informatie op staat voor een dementerende.

3) Wat vindt u van de belfunctie?

Ik zou geen tekst boven de foto's zetten. Ik zou een foto met naam en een icoontje van een telefoon weergeven per mantelzorger.
Als feedback: Lara belt u straks.

4) Zou u berichten naar de dementerende sturen of zou u de dementerende bellen?

Dat hangt van de situatie af. Waarschijnlijk zou ik eerst een bericht je sturen en als er geen reactie komt bellen.

5) Zouden foto's die op de IFrame kunnen staan de acceptatie van de IFrame in huis kunnen vergroten?

Ze zullen waarschijnlijk zorgen voor verwarring. Ik zou alle foto's gewoon weghalen.

6) Wanneer er geen IFrame zou zijn, maar een kastje in de meterkast die de data verwerkt, worden er dan functionaliteiten gemist?
Dat hangt van het geval af. De Iframe moet selectief gebruikt kunnen worden.

Ik zou beeldbellen ook als een optie willen hebben. Dat je dan de sensoren en het beeldbellen hebt. Dit zou misschien ook via de tv en een webcam kunnen. Een tv kennen dementerenden natuurlijk en dan hoeven ze alleen maar te leren om terug te praten tegen de tv.

37) GEBRUIKSTEST IFRAME - BEJAARDEN

Naar aanleiding van de mening van de mantelzorgers zijn er twee ontwerpen van de Grafische User Interface gekozen, die worden voorgelegd aan bejaarde mensen. Deze test wordt uitgevoerd, omdat het niet zeker is hoe ouderen met de Grafische User Interface om zullen gaan en of zij de interface zullen begrijpen of niet.

De eigenlijke doelgroep voor dit systeem zijn natuurlijk dementerende personen. Helaas is het zeer lastig om met deze doelgroep een gebruikstest uit te voeren. Om deze reden is dan ook gekozen om bejaarden de GUI te laten testen.
Voor deze gebruikstest is eerst een testopzet gemaakt. Hiervoor is eerst een opzet gemaakt waarin doel, subdoelen en variabelen besproken worden. Ook zijn de evaluatiemethoden gespecificeerd en hypotheses opgesteld, waarna taken en eigenschappen van proefpersonen zijn geselecteerd. Natuurlijk is ook een volledig protocol opgesteld met daarin een omschrijven van de opstelling, de benodigdheden, de procedure en tijdsplanning.

Met de middelen die beschikbaar waren, is zo goed mogelijk een gebruikstest uitgevoerd. De gebruikstest is uitgevoerd op een taptop met een externe muis als inputdevice. Het eindproduct zal via een touchscreen bediend worden, daarom heeft het de voorkeur tijdens de gebruikstest ook met een touchscreen te werken, helaas bleek dit niet mogelijk te zijn. Doordat de proefpersonen van deze test bejaard zijn, is ervoor gekozen dat zij aanwijzen op het scherm waar zij zouden drukken en dat de observeerder dan klikt met de muis. Op deze manier wordt een touchscreen nagebootst.

Doel
Bruikbaarheid van het conceptmodel van de Grafische User Interface van de IFrame testen door bejaarden.

Subdoelen
- Begrijpelijkheid

Afhankelijke variabelen
- Benodigde tijd per opgegeven taak.
- Aantal keren hulp
- Mening van de proefpersonen

Onafhankelijke variabelen
- Leeftijd proefpersonen
- Mate van ervaring proefpersonen

Evaluatie methoden
- Directe observatie tijdens uitvoering m.b.v. checklists
- Achteraf ondervragen: dit levert een kwalitatief resultaat

Hypotheses
- Het concept alles op één scherm wordt gesnapt.
- De belfunctie wordt gesnapt.

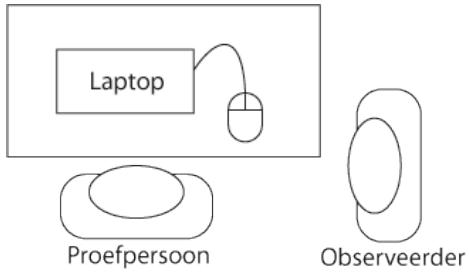
Taken
- Concept alles op een scherm
  - De tijd en datum laten zeggen
  - De eerst volgende afspraak laten zeggen
  - Lara laten weten dat u gebeld wilt worden
  - Medicijnscherm
- Concept knoppen
  - Lees alle berichten

- Bekijk de eerst volgende afspraak
- Ga terug naar de foto's
- Laat Lara weten dat u gebeld wilt worden

NB.
In principe worden beide concepten bekeken door de proefpersonen, maar aangezien we te maken hebben met ouderen, zal er worden gestopt wanneer blijkt dat dit te veel van het goede is.

Proefpersonen
- Aantal: 5
- Leeftijd: 65+

Opstelling
De opstelling bestaat uit een tafel met daarop de laptop in de laptopsteun met een externe muis aangesloten. Op de laptop staat de interface in fullscreen modus afgebeeld. De test zal zittend worden uitgevoerd.



Figuur 1: Opstelling

Met behulp van software worden de handelingen op het scherm en het omgevingsgeluid opgenomen. Hierdoor kan later worden nagekeken hoeveel tijd het uitvoeren van een taak kost en hoe vaak er hulp is gegeven.

Benodigdheden:
- Tafel
- Stoel (2x)
- Laptopsteun
- Laptop
- Mockups
  - Concept alles op één scherm
  - Concept knoppen
- Muis
- Uitgeprinte taken
- Vragen openinterview
- Checklists

Procedure:
1. Testopstelling klaar zetten
   - Laptop in laptopsteun op tafel neerzetten
   - Muis aansluiten
2. Welkom heten van de proefpersoon. Uitleggen geven over het doel van het onderzoek en van het Carebox Systeem. Daarbij wordt ook uitgelegd dat de proefpersoon geen fouten kan maken, het gaat puur om het gevoel dat de gebruiker bij het product heeft.
3. Concept alles op één scherm opstarten
4. Proefpersoon gaat taken 1 t/m 4 uitvoeren
5. Vragen stellen over deze interface
6. Concept knoppen opstarten
7. Proefpersoon gaat taken 5 t/m 8 uitvoeren
8. Vragen stellen over deze interface
9. Vergelijkende vragen stellen.
10. De proefpersoon wordt bedankt voor zijn tijd en medewerking.

Uitvoering
De test wordt uitgevoerd in het bejaarden tehuis.

37.1) RESULTATEN

Tijdens de test bleek het niet mogelijk om beide interfaces te testen. Daarom is alleen de interface getest die door de mantelzorgers het beste werd gevonden: alles op één scherm.

Het concept alles op één scherm is getest door vijf bejaarde mensen in de leeftijdscategorie 83 tot 90 jaar. Drie personen waren man en twee vrouw. De ene vrouw leed aan dementie en het bleek niet mogelijk om haar de test goed te laten uitvoeren.

Tijdens de uitvoering van de test kwamen de volgende punten aan het licht:

- De datum en tijd lezen en opnoemen ging over het algemeen probleemloos. Bij de dementerende mevrouw bleek dit te moeilijk. Zij zag voornamelijk de foto's die werden weergegeven.

- De volgende afspraak opnoemen ging ook prima.

- De foto's werden leuk gevonden.

- De belfunctie werd door geen van de proefpersonen begrepen. Dit kan te maken hebben met de vraagstelling, de gegeven uitleg of het feit dat de proefpersonen dit te technisch vonden. Waarschijnlijk is dit een combinatie van de genoemde factoren.

- Het medicijnscherm werd wel gesnapt. De proefpersonen zouden allemaal dan hun medicijnen gaan nemen.

- De meeste proefpersonen vonden het scherm te technisch en zouden het niet gaan gebruiken. Ze gaven aan dat ze geen zin meer hadden om dit op hun leeftijd nog te gaan leren.
- Tevens werd er getwijfeld of er niet te veel informatie op het scherm zou staan. Dat wanneer iemand dement is, dat hij dan geen onderscheid meer kan maken tussen de verschillende blokken informatie.

37.2) CONCLUSIES

De voornaamste conclusie die hieruit kan worden getrokken is dat de dementerende het ding moet willen gebruiken. Tijdens het leerproces moeten alle verzorgers van de dementerende wijzen op de IFrame, wanneer de dementerende een vraag stelt, die gevonden kan worden op de IFrame.

De belfunctie bleek zeer lastig uit te leggen. Dit zal bij dementerende personen nog een stuk moeilijker zijn. Er zou eigenlijk een soort van gebruikstest gedaan moeten worden met alleen de belfunctie. Tijdens deze test zal dan bekeken moeten worden of de belfunctie te leren is door dementerende mensen of niet.

De IFrame werd door de ouderen afgedaan als technisch. De foto's zouden kunnen misschien kunnen helpen dat de dementerende de IFrame toch interessant vinden.

Het concept is nu getest met oudere personen. De test zou eigenlijk ook nog moeten worden uitgevoerd bij dementerende personen.

BRONVERMELDING

- Android - Introducing Ice Cream Sandwich. (Google) Opgeroepen op Mei 4, 2021, van Android: http://www.android.com/about/ice-cream-sandwich/
- Android voor beginners - Androidplanet.nl. Opgeroepen op 04 18, 2012, van Androidplanet.nl: http://www.androidplanet.nl/android-voor-beginners/
- Android woordenlijst - Androidplanet.nl. Opgeroepen op 04 18, 2012, van Androidplanet.nl: http://www.androidplanet.nl/android-tips/basisfuncties/android-woordenlijst/
- Apple Inc. (2010). iPad Gebruikreshandleiding.
- Bleijendaal, R. (2011, Oktober 3). Remy Bleijendaal op Frankwatching: App bouwen? Begin met Android! Opgeroepen op Mei 3, 2012, van TNS Nipo: http://www.tns-nipo.com/tns-nipo/nieuws/van/app-bouwen--begin-met-android!/
- CareBOX, Offerte fase 2 - Projectplan. (2011, 04 28). CareBOX, een plug & use preventiesysteem, gebaseerd op intelligente draadloze sensoren, Offerte fase 2 - Projectplan.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2011). ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken. Opgeroepen op 04 12, 2012, van CBS Statline - ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken: http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=71098ned&D1=3-6&D2=7-13&D3=l&HDR=G1%2cT&STB=G2&VW=T
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2011). ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken. Opgeroepen op 04 13, 2012, van CBS Statline - ICT gebruik van personen naar persoonskenmerken: http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=71098ned&D1=65-68&D2=0-2%2c8-13&D3=l&HDR=G2%2cT&STB=G1&VW=D
- Coene, E., Ravensbergen, H., Heijt, M., & Kollaard, S. (1998). Dementie zorgmap. Amsterdam: Stichting September.
- Consumentenbond. (2012, 02 17). Doro PhoneEasy 515: review | Consumentenbond. Opgeroepen op 04 18, 2012, van consumentenbond.nl: http://www.consumentenbond.nl/test/elektronica-communicatie/telefonie/mobiele-telefoons/doro/nieuwe-eerste-indruk/phone-easy-review
- Consumentenbond. (2012, 03 20). Mobiele besturingssystemen | Consumentenbond. Opgeroepen op 04 20, 2012, van Consumentenbond: http://www.consumentenbond.nl/test/elektronica-communicatie/telefonie/mobiele-telefoons/extra/mobiele-besturingssystemen/
- De Boer, A., & Keuzenkamp, S. (2009). Vrouwen, mannen en mantelzorg; Beelden en feiten. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- De Boer, A., Schellingerhout, R., & Timmermans, J. (2003). Mantelzorg in getallen. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Dirken, J.M. (2001). Productergonomie. Ontwerpen voor Gebruikers (3e druk ed.). Delft: Delft University Press.
- Easy 5+ User Manual. (sd).
- Eger, A. O. (2010). Grafische Vormgeving voor Industrieel Ontwerpers. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.
- Fysic. Gebruiksaanwijzing FX-3350.
- KITTZ. (2001). Documentatie Ouderen en Technologie. Groningen.
- Kobo. Opgeroepen op 04 17, 2012, van http://merch.kobobooks.com/userguides/nl/quick_tour.pdf
- Koopmans, L. (2011, januari). (K. Overbeek, K. v. Beurden, & M. v. Meer, Red.) Opgehaald van 55plustoolbox.nl: http://www.55plustoolbox.nl/toolbox_bestanden/1.2A-2.1A_Ergonomische_Eigenschappen_Van_50-plussers_v1.pdf
- Krijgsman, C., & Overbeek, K. (2011, januari). (K. v. Beurden, & M. v. Meer, Red.) Opgehaald van 55pustoolbox.nl: http://www.55plustoolbox.nl/toolbox_bestanden/2.3A_Kleurkeuze_achtergrondinfo_V1.0.pdf
- Mercken, C. (2005). Mantelzorg en dementie; een zorg op zich. Utrecht: Expertisecentrum Informele Zorg.
- Nederlandse Spoorwegen. Opgeroepen op 04 17, 2012, van Ns.nl: http://www.ns.nl/webdemo/kaartautomaat/01_AanschaffenEnkeleReisF10/AanschaffenEnkeleReisDemo.html
- Oudijk, D., De Boer, A., Woittiez, I., Timmermans, J., & De

Klerk, M. (2010). Mantelzorg uit de doeken. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

- Peeters, J., Francke, A., Van Beek, S., & Meerveld, J. (Oktober 2007). Factsheet 3: Welke groepen mantelzorgers van mensen met dementie ervaren de meeste belasting? Resultaten van de monitor van het Landelijk Dementieprogramma. Nivel.
- Rabobank. Stap voor stap bankieren. Opgeroepen op 04 17, 2012, van http://overons.rabobank.com/content/images/2010%20RABO%20Stap%20voor%20stap%20brochure_tcm64-134530.pdf
- Stichting Consument & Veiligheid - eisenwijzer.nl. Opgeroepen op April 24, 2012, van Eisenwijzer.nl: http://www.eisenwijzer.nl/csi/esw/main.nsf/index.html?ReadForm
- TomTom. (2009). tomtom.com. Opgeroepen op 04 17, 2012, van http://download.tomtom.com/open/manuals/gox50_live/refman/TomTom-GO-x50-LIVE-nl-NL.pdf
- TomTom. (2009). tomtom.com. Opgeroepen op 04 17, 2012, van http://download.tomtom.com/open/manuals/start/refman/TomTom-Start-ReferenceGuide-nl-NL.pdf
- Zwaanswijk, M., Peeters, J., Spreeuwenberg, P., Van Beek, S., & Franke, A. (2009). Motieven van belasting van mantelzorgers van mensen met dementie. Resultaten van de peilingen met de monitor van het Landelijk Dementieprogramma. Utrecht/Bunnik: NIVEL/Alzheimer Nederland. Opgehaald van www.nivel.nl