

Scenario's:

Originele scenario:

Beeldschetsing:

De verzorger gaat een planning af, waarbij hij/zij een aantal minuten per oudere te besteden heeft in haar/zijn leefruimte.

Er vindt een valincident plaats, de oudere ligt op de grond en is niet in staat om zelfstandig op te staan. Als de val in de leefruimte van de oudere plaatsvindt zal de verzorger hier echter pas achter komen op het moment dat hij/zij volgens de planning een bezoek zal brengen aan de leefruimte van de oudere. Dit kan soms lang duren, waardoor verzorgers minder inzicht in het welzijn van ouderen hebben.

Als de val plaatsvindt op een locatie buiten de leefruimte van de oudere, zoals een toilet dat zich niet op de kamer bevindt, zal de verzorger hem/haar toevallig moeten vinden.

Sommige ouderen dragen momenteel wel een armband of ketting met noodknop, indien bekend is dat de oudere fysiek onstabiel is. Deze knop is helaas voor een groot gedeelte van deze groep niet goed in te drukken doordat er teveel kracht nodig is of omdat de knop te klein is.

In dit scenario is er dus een kans dat de oudere een erg lange tijd moet wachten op hulp. Dit kan mentale en fysieke gezondheidsproblemen veroorzaken.

Hoe gaat dit scenario geobserveerd worden:

- De verzorgers krijgen een enquête (met duidelijke afgebakende vragen, voor goed te gebruiken data) waarin ze hun ervaringen aan kunnen geven. Hierdoor krijgen we een goed beeld van de algemene werkdruk onder de verzorgers per oudere en per volledige ronde langs de ouderen. Met een ronde wordt er bedoeld wanneer de verzorgende langs al de ouderen is geweest voor een eerste keer op de dag. De volgende ronde is dan wanneer de verzorgende weer bij oudere nummer 1 is en weer alle ouderen voor een tweede keer langsgaat.
- We zullen zelf observeren hoe lang de tijd per oudere en de tijd van een volledige ronde duurt.
- Door het combineren van de ervaringen van de verzorgers en onze eigen observaties, zullen we in staat zijn om een goede indruk krijgen van hoe het er nu in de praktijk aan toe gaat. Met behulp hiervan kunnen wij een goede vergelijking maken tussen de huidige situatie en de situatie na implementatie van ons prototype.

Nieuwe scenario:

Beeldschetsing:

De verzorger gaat een planning af, waarbij hij/zij een aantal minuten per oudere te besteden heeft in haar/zijn leefruimte. De ouderen dragen een wearable.

Er vindt een valincident plaats, de oudere ligt op de grond en is niet in staat om zelfstandig op te staan. De valdetectie wearable detecteert de val en geeft dit door aan het centrale systeem. De verzorgers hebben hier toegang toe en kunnen van het centrale systeem meldingen ontvangen. De verzorger wordt op de hoogte gesteld van een valincident en kan gericht naar de gevallen oudere gaan zoeken om deze te helpen. Hierdoor kan de verzorger doelgerichter helpen en zal de oudere sneller geholpen worden.

Er is mogelijkheid voor uitbreiding en dat is door locatiebepaling toe te voegen. Hiermee kan de verzorger gemakkelijker de oudere vinden in het geval dat er een valincident plaats heeft gevonden op een locatie die niet gelijk voor de hand ligt. Dit wordt nu nog niet in de wearable geïmplementeerd. Dit kan echter worden toegevoegd door gebruik te maken van bestaande technologie zoals bluetooth tags. Helaas valt dit buiten de scope van ons project en zal dit dan achteraf in een ander project onderzocht kunnen worden.

Dit kan bijvoorbeeld met de hulp van een andere projectgroep, die groep is bezig met het ontwikkelen van een locatiebepaling systeem. Indien de groep Valiets en de Locatiebepaling groep beide nog tijd hebben, zullen we een samenwerking in overweging nemen.

Hoe gaat dit scenario geobserveerd worden:

- De verkregen data van het originele scenario zal gebruikt worden om te kijken hoeveel sneller de verzorger bij de oudere is wanneer de val gedetecteerd kan worden. In dit geval zal de tijd tussen het vallen en het ter plaatse zijn van een verzorgende met elkaar vergeleken worden in het geval dat het gedetecteerd kan worden en het geval dat de val niet gedetecteerd wordt.
- In dit scenario gaat ook de gebruikerservaring gemeten worden, omdat het belangrijk is ook te weten of bijvoorbeeld het draagcomfort goed genoeg is voor ouderen.

Observatieschema

Wij zullen gestructureerd niet participerend het onderzoek uitvoeren in het verzorgingshuis. Dit houdt in dat wij in het verzorgingshuis zullen observeren hoe lang het duurt voor een verzorgende bij een gevallen oudere aankomt. Daarnaast zullen wij observeren wat er precies gebeurt wanneer een oudere zelf niet instaat is om op te staan na het vallen. Dit zal alleen geobserveerd kunnen worden wanneer wij toevallig aanwezig zijn wanneer een oudere is gevallen.

Doelgroep:

Oudere en verzorgers in een verzorgingshuis.

Doelen:

Doel 1: Meerwaarde aantonen

- Wanneer ouderen vallen moet er zo snel mogelijk hulp komen. Hierdoor zullen er minder fysieke en vooral mentale gevolgen optreden bij de oudere. Dit zal dan vooral te merken zijn wanneer het product voor een langere termijn gebruikt zal worden.
- Het verschil in wachttijd zonder en met het gebruik van de valdetectie wearable moet gemeten worden. Dit zal zonder de wearable alleen mogelijk kunnen zijn door het aanwezig blijven bij een oudere waarbij de kans groot is dat deze valt of dat wij zelf voor een “gevallen oudere” spelen en zo kijken hoelang het duurt voor er een verzorgende het door heeft. De wachttijd is de tijd tussen het gevallen zijn en de aankomst van de verzorger die vervolgstappen kan nemen. De valdetectie zal er voor moeten zorgen dat deze tijd kleinere zal worden dan dat deze in de huidige situatie is.
- Omdat de verzorgers minder hoeven te controleren of alles goed gaat met iemand, hoeven ze minder snelle rondes te maken en kunnen ze meer tijd besteden per oudere. Verzorgers zullen ook minder gestresst zijn omdat ze zich minder zorgen hoeven te maken over het welzijn van de oudere waardoor de kwaliteit van de zorg zal verbeteren.

Doel 2: Business case aantonen

- In ons geval zal het lastig worden om aan de hand van de observaties aan te kunnen tonen dat onze business case werkt zoals wij dat verwachten. Dit omdat de gevolgen op het financiële vlak pas na een langere termijn te meten zullen zijn. Ook de fysieke en mentale gevolgen bij de oudere zullen zich pas op lange termijn laten merken. In ons literatuuronderzoek is er al wel onderzoek gedaan naar de business case en zijn de voordelen van het product naar voren gekomen.

Doel 3: Gebruiksgemak testen:

- We willen weten of de volgende onderdelen van het apparaat naar wens zijn:
 - Draagcomfort (dit moet een ouderen beantwoorden)
 - Materiaal
 - Sluiting
 - Plek op lichaam
 - Meting (dit kunnen wij zelf doen)
 - Gaat het apparaat af op momenten dat dit hoort? (bij het vallen)
 - Als er een val gedetecteerd wordt, wordt dit ook correct aangegeven en doorgegeven door de wearable?
 - Wordt alles correct opgeslagen in de database?

Registratiemanier:

Tijdens het observeren zullen wij onze bevindingen noteren zodat wij deze op een later moment kunnen uitwerken en zo nodig kunnen kijken welke aanpassingen ons product nodig heeft. Dit naar aanleiding van wat wij hebben geobserveerd, maar ook naar aanleiding van hetgeen dat naar voor is gekomen door de enquête.

Enquête

Inleiding

Voor onze opleiding Technische Informatica hebben wij de opdracht gekregen om na te denken over een manier om de werkdruk binnen de zorg te verminderen. Wij als team hebben ervoor gekozen om een systeem te ontwikkelen om valincidenten te detecteren. Graag zouden wij enkele vragen willen stellen om meer te weten te komen over hoe wij ons prototype kunnen uitwerken.

De vragen die gesteld worden zijn geheel anoniem en zijn in te vullen op papier. De enquête zal ongeveer 10 tot 15 minuten duren.

Vragen

Vragen voor ouderen:

1. Bent u weleens gevallen binnen het verzorgingshuis? (indien het antwoord nee is, ga door naar vraag 7)
2. Bent u weleens gevallen in uw eigen verblijfsruimte binnen het verzorgingshuis?
3. Kon u de keren dat u bent gevallen zelf weer opstaan?
4. Indien dit niet het geval was, hoelang duurde het voor u werd gevonden door een verzorgende?
5. Hoe tevreden bent u over de tijd die het kostte om te worden geholpen?
6. Hoe werd u geholpen door de verzorgende?
7. Bent u bekend met de procedure wanneer u zou vallen?

Vragen voor verzorgende:

1. Komt het weleens voor dat ouderen vallen vanwege enige fysieke instabiliteit?
2. In het geval dat een ouderen valt, is dit wel eens op een plek waar je niet vaak komt of snel zou kijken?
3. Indien ja, hoe vaak maakt u dit gemiddeld per week mee?
4. Hoelang duurt het voordat een gevallen oudere wordt gevonden wanneer dit gebeurt in de eigen woonruimte?
5. Hoe wordt er op dit moment gecommuniceerd dat een oudere is gevallen en niet zelf in staat is om op te staan?
6. Mocht er een alarm aanwezig zijn, hoe vaak wordt deze dan gebruikt en dat het achteraf gezien toch onnodig was?
7. Wat is de procedure wanneer een oudere is gevallen binnen de eigen woonruimte?