# Onderzoeksopzet

Project Emerging Technology

11/03/2014 Hogeschool Rotterdam Elvira van der Ven

Christian Klein Hofmeijer Remy Jaspers Tim de Gruijter Jan-Willem de Dunnen Davy Hoogerwaard

# Inhoudopgave

1.	Probleemstelling	2
2.	Doelstelling	2
3.	Werkwijze	2
	3.1 Locatiebezoek	2
	3.2 Interviews	2
	3.3 Literatuuronderzoek	2
	3.4 Benaderen derde partijen	3
	3.5 Beschikbaarheid van hardware	3
4.	product	3
	4.1 interviews	3
	Salem	3
	Vijverhof	3
	4.2 hardware	4
	4.3 software	4

# 1. Probleemstelling

Door de toenemende vergrijzing en ontgroening ontstaat er een probleem in de toekomst op het gebied van ouderenzorg. Dankzij de huidige bezuinigingen is het voor verzorgingstehuizen al moeilijk om de ouderen van goede zorg te voorzien. Daarnaast hebben de werknemers van verzorgingstehuizen al hun handen vol grote hoeveelheden werk en administratief werk.

# 2. Doelstelling

Het doel van het project is om het werk van de werknemers van verpleeghuizen efficiënter te maken met behulp van technologie. Zodra het werk van de werknemers productiever kan gedaan is er meer tijd beschikbaar voor de ouderen. De onderzoeksvraag luidt: Hoe kunnen we door middel van technologie het werk van de werknemers efficiënter maken waardoor er meer tijd beschikbaar komt.

# 3. Werkwijze

De werkwijze zal bestaan uit een locatiebezoek. Als locatie is gekozen voor verpleginstehuis Salem.

#### 3.1 Locatiebezoek

Een locatiebezoek is nodig om een impressie te krijgen van het verzorgingstehuis. Door middel van observatie en een rondleiding is het al mogelijk om een goed beeld te krijgen van de gang van zaken binnen het verzorgingstehuis. Tijdens het analyseren van de locatie zullen er aantekeningen worden gemaakt voor eventuele verbeterpunten.

#### 3.2 Interviews

Om de doelstelling te behalen worden er verschillende interviews gehouden met verschillende werknemers. Op deze manier kan er worden achterhaalt wat terugkomende problemen zijn. Voor de komende interviews zijn een aantal vragen opgesteld.

- Hoe ziet uw dag eruit?
- Waar bent u het langst mee bezig?
- Voor wat voor redenen wordt u zoal opgepiept?
- Maar ziet u het meeste tegenop?
- Wat gebeurt er digitaal?
- Hoe wordt de was gedaan?
- Hoe wordt het eten gemaakt en uitgedeeld?

Deze vragen zullen worden gebruikt als leidraad om achter deze problemen te komen. Zodra er sprake is van een probleem zal hier op worden doorgevraagd.

#### 3.3 Literatuuronderzoek

Naast het locatiebezoek en de interviews zal er ook nog een intensief literatuuronderzoek worden gedaan. Alle bronnen die door Centric en de Hogeschool Rotterdam worden geleverd zullen intensief worden bestudeerd. Daarnaast wordt er nog op internet gezocht naar bruikbare bronnen. Deze zullen voornamelijk worden gebruikt om ideeën op te doen voor ons toekomstig product.

# 3.4 Benaderen derde partijen

Naast het houden van interviews en het doen van literatuuronderzoek zal contact worden gelegd met instellingen die kennis hebben van, of actief betrokken zijn bij de zorg. Hierbij kan gedacht worden aan schriftelijke communicatie waarbij om de expertise gevraagd wordt van de instellingen. Deze expertise en inzichten zullen gebruikt worden in ons onderzoek. Voorlopig is het plan om contact te leggen met de Erasmus Universiteit.

#### 3.5 Beschikbaarheid van hardware

Nadat duidelijk is welke problemen er zijn binnen de ouderenzorg, moet gekeken worden naar welke hardware beschikbaar is voor dit project.

Er zal geïnventariseerd worden welke hardware ter beschikking is op de Hogeschool Rotterdam en wat Centric te bieden heeft. Het doel hiervan is om te specificeren welke mogelijkheden deze hardware biedt om de problemen die voortkomen uit het interview op te lossen.

# 4. product

Naar aanleiding van het onderzoek hebben we voor een product gekozen die we de komende tien weken gaan uitwerken.

#### 4.1 interviews

#### **Salem**

We zijn veel te weten gekomen hoe Salem te werk gaat. Het enigste probleem wat Salem heeft is dat oudere mensen die geestelijk nog wel fit zijn, maar lichamelijk zwak mogen vrij rond lopen. Voor veel van die mensen geld dat de verzorgers niet weten waar ze zijn. De mensen die buiten rond lopen kunnen vallen of een hart stil stand krijgen. Zonder dat de verzorgers dat weten. Voor dit probleem gaan we iets verzinnen.

#### **Vijverhof**

Tijdens het bezoek zijn we erachter gekomen dat er al vrij veel innovatie in de zorg is. Een goed voorbeeld hiervan is de administratie. De hypothese was in eerste instantie dat de administratie niet heel uitgebreid en effectief was. Dit blijkt dus niet het geval te zijn, Door middel van goede registratie kunnen medewerkers zo effectief mogelijk worden ingezet. Daarnaast is het systeem ook in staat om automatisch de bezoekuren te declareren bij de verzekeraar.

Het onderwerp dwalende ouderen is ook naar voren gekomen tijdens het bezoek aan de Vijverhof. Het is nog moeilijk om deze ouderen terug te vinden als deze vermist worden. Werknemers zijn soms wel een paar uur bezig met het terugvinden van de ouderen die buiten lopen. Naar aanleiding van deze informatie hebben we ons product gekozen.

#### 4.2 hardware

Omdat we verwachten dat in de toekomst iedereen een smart Phone heeft, gaan we een toepassing maken die de sensors van de smart Phone uit kan lezen.

We gaan gebruik maken van de:

- gps sensors om te zien waar de personen zich bevinden.
- Van de acceleratiesensor, om te meten of de personen vallen.
- We maken ook gebruik van een hartslagmeter die via blue tooth kan communiceren met de smart Phone

### 4.3 software

Wij gaan onze toepassing voor android maken, dus we zullen onze software in java schrijven. We gaan eclipse gebruiken om onze toepassing te programmeren.