

Met steun van

AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN



Vlaanderen
is ondernemen

Projectnummer: HBC.2019.2024

Use case 360° video in woonzorgcentra

RESEARCH
@THOMAS MORE

DOEL

Potentieel van 360° video virtual reality (VR) verkennen om het welzijn van bewoners van woonzorgcentra (WZC) te verbeteren

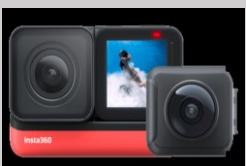
IMMERSIEVE TECHNOLOGIE

Type: 360° video VR

Hardware: Insta360 camera + Oculus Quest 2 + tablet (voor casten)

Applicatie (prototype):

1. Gepersonaliseerde 360° video
 - Bestaande uit 3 belevingen
 - ✓ Familiebeeld
 - ✓ Gekende omgeving uit verleden
 - ✓ Natuurbeeld
 - Beelden gemaakt door familie
 - Video samengesteld door Uncanny



Insta360 ONE R Twin Edition



2. Gratis beschikbare 360° video's via Youtube VR

WAT HEBBEN WE ONDERZOCHT?

Onderzoeksvragen

1. Is het gebruik van 360° video VR voor bewoners en zorgprofessionals van WZC haalbaar?
2. Wordt 360° video VR aanvaard door bewoners en zorgprofessionals?
3. Ervaren de bewoners bijwerkingen bij het gebruik van deze technologie?
4. Beïnvloedt het gebruik van 360° video VR het welzijn van de bewoners?

Aanpak

1. Voor de start van de studie werd aan de familie van geïnteresseerde WZC-bewoners gevraagd om een informatiesessie/workshop over het gebruik van de 360° camera bij te wonen. Daarna maakten zij gepersonaliseerde 360° videobeelden met de Insta360 camera, die vervolgens door Uncanny samengevoegd werden tot één 360° video per bewoner.
2. Tijdens een individuele testsessie bekeken de bewoners de 360° video via een Oculus Quest 2 VR-bril. Zowel voordien als nadien werden ze bevraagd over hun gemoed (moraal) en gevoelens, en nadien werden ze ook bevraagd over hun ervaringen met en attitude t.o.v. de 360° video en de VR-bril.
3. In een volgende fase van de studie werden VR-brillen ter beschikking gesteld aan de WZC gedurende vier weken. De zorgprofessionals konden opnieuw de gepersonaliseerde beelden tonen, maar ook 360° video's uit de online videotheek Youtube VR tonen aan deze en andere bewoners (niet uit de testsessie). Nadien werden de zorgprofessionals bevraagd over hun ervaringen met en attitude t.o.v. 360° video's en de VR-brillen.

Data van 11 bewoners (10 ♀ en 1 ♂, met een gemiddelde leeftijd van 88j) en 10 zorgprofessionals (10 ♀, 5 ergotherapeuten en 5 begeleiders/animatoren, met een gemiddelde leeftijd van 34j) werden geanalyseerd.



Vragen? Sylvie.bernaerts@thomasmore.be

Use case 360° video in woonzorgcentra

RESEARCH
@THOMAS MORE

RESULTATEN

Aanvaarding (attitude t.o.v. 360° video VR)

Bewoners staan minder positief tegenover technologie.

- Ze zien er het nut niet van in.
- Ze denken dat de nodige faciliteiten niet aanwezig zijn (bv. de VR-brillen).
- Ze denken dat ze niet over de nodige kennis beschikken om 360° video VR te kunnen gebruiken.

Zorgprofessionals rapporteren een positieve attitude t.o.v. Technologie.

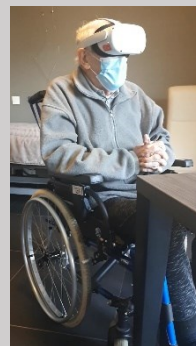
- Maar achten de 360° video VR niet erg nuttig in hun dagelijkse praktijk,
- worden beperkt aangemoedigd tot het gebruik ervan door hun organisatie,
- zijn licht angstig t.o.v. de technologie,
- achten zichzelf wel in staat te kunnen (leren) werken met deze technologie,
- maar hebben een eerder lage intentie om deze te blijven gebruiken.

Haalbaarheid

Bewoners scoorden de bruikbaarheid van de 360°-ervaring als beneden gemiddeld, maar waren wel tevreden over hun ervaring met de 360° video's.

- Ze beschreven de ervaring als plezierig, verrassend en fijn, maar vonden de VR-bril wat zwaar op hun hoofd.
- Ze wensen de VR-bril niet wekelijks te gebruiken, maar eerder 1x/maand. Er moeten verschillende videobeelden zijn om voldoende afwisseling te hebben.
- Bewoners zijn bezorgd om de (negatieve) mening van anderen, als ze hen zouden zien met zo'n toestel op hun hoofd.

Ook zorgprofessionals scoorden de bruikbaarheid als laag en rapporteerden een lichte ontevredenheid.



Use case 360° video in woonzorgcentra

RESEARCH
@THOMAS MORE

RESULTATEN (deel 2)

Haalbaarheid (deel 2)

- Ze vonden het een leuke ervaring en het deed hen deugd dat de bewoners er plezier in hadden.
- Maar, er zijn nog wat te veel praktische moeilijkheden om deze technologie nu al te implementeren, bv. gebrek aan wifi (van organisatie), niet of moeilijk kunnen meevolgen wat de bewoner ziet (door gebrek aan wifi), moeizame opstart.
- Maar, in de huidige omstandigheden (covid-19) gaat hun voorkeur uit naar en gezamenlijke eerder dan individuele activiteit.

Bijwerkingen

- De meerderheid van de bewoners rapporteerde geen bijwerkingen (7/11).
- Diegenen die wel bijwerkingen rapporteerden, meldden overwegend lichte bijwerkingen kenmerkend voor 'VR sickness' of 'cybersickness' (wazig zicht, vermoeidheid en misselijkheid).
- De deelnemers bleken echter moeite te hebben in het onderscheiden van symptomen veroorzaakt door VR en reeds aanwezige symptomen (bv. wazig zicht, vermoeidheid), wat mogelijk een vertekend beeld van de bijwerkingen geeft.

Welzijn

We vonden geen verbeteringen (noch een verslechtering) in het gemoed (de moraal) of de positieve of negatieve gevoelens van de bewoners na gebruik van 360° video VR.

CONCLUSIE

De implementatie van 360° video's (via VR-bril) lijkt in deze omstandigheden (covid-19) nog niet haalbaar in woonzorgcentra. Noch bewoners, noch zorgprofessionals lijken de technologie volledig te aanvaarden. Er werden geen ernstige bijwerkingen gerapporteerd, noch een verbetering in welzijn. Omwille van Covid-19-maatregelen en druk op het zorgpersoneel is de huidige studie echter niet verlopen zoals voorzien, waardoor de resultaten mogelijk vertekend zijn (in de negatieve zin).

Suggesties bewoners

- Meer verschillende beelden: vb. steden
- Inhoud: meer spelletjes, meer interactie
- Minder log of mooier toestel (VR-bril)

Suggesties personeel

- Nood aan eenvoudige opstartprocedure: 'opzetten en klaar'
- Nood aan connectie: je moet via scherm kunnen volgen wat de bewoner ziet om deze te kunnen begeleiden en betrokken te zijn
- Eenvoudige besturing (controllers zijn te moeilijk)



Vragen?

Sylvie.bernaerts@thomasmore.be