

# Immersive Care

## Leren boodschappen doen in VR

RESEARCH  
@THOMAS MORE

### DOEL

Potentieel van virtual reality (VR) nagaan in kader van een leertraject voor kinderen met autisme spectrumstoornis (ASS) en personen met een mild tot matig verstandelijke beperking (PvB)

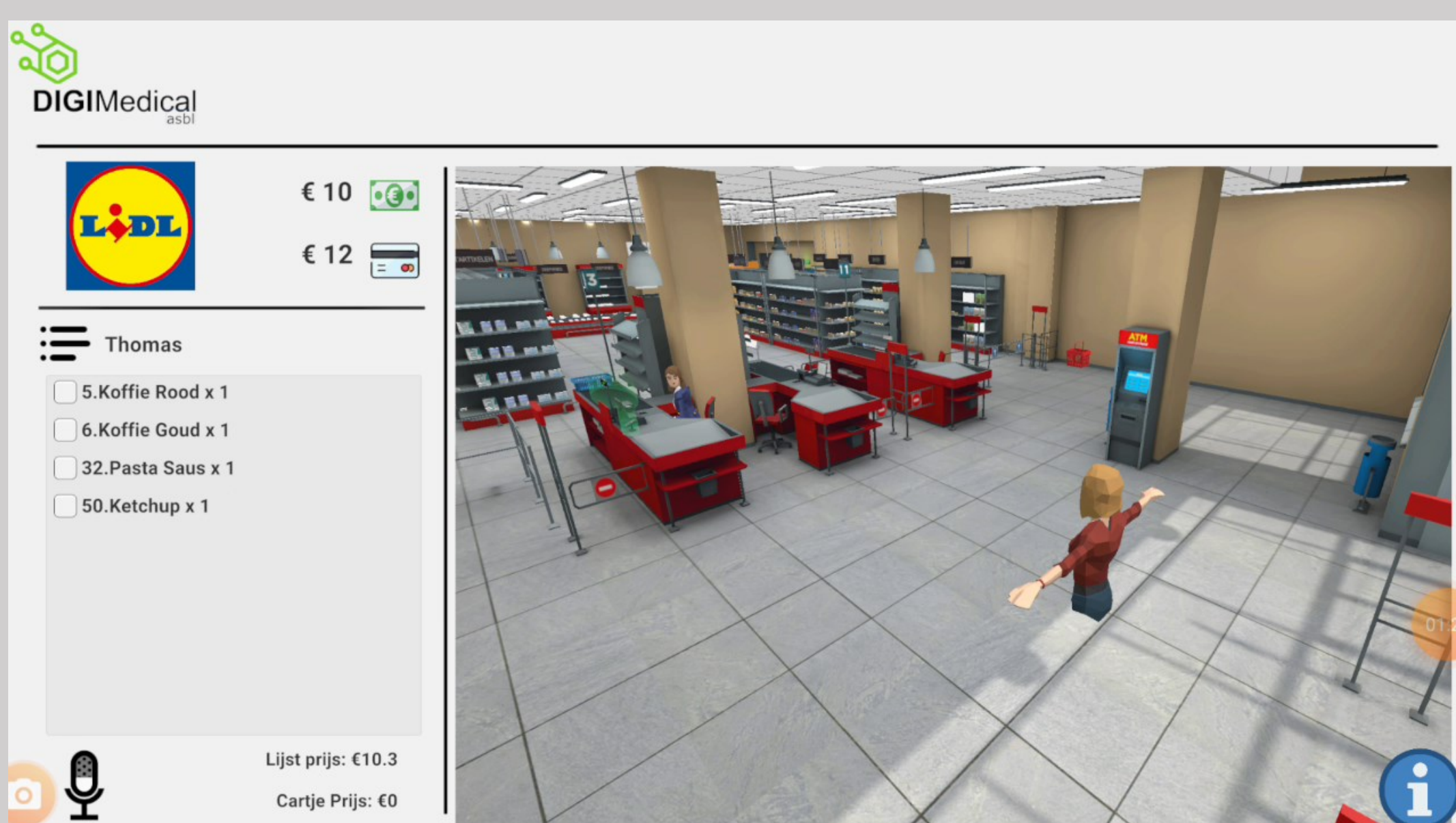
### IMMERSIEVE TECHNOLOGIE

**Type:** Virtual Reality (VR)

**Hardware:** Oculus Quest + tablet/laptop

**Applicatie:** Prototype (DIGIMedical)

- Winkellijstje maken via tablet
- Producten zoeken in VR-omgeving
- Hulp vragen aan virtuele assistent
- Correct betalen
- Hulpopties voor begeleiders
  - Visueel: product oplichten
  - Auditief: instructies geven



### WAT HEBBEN WE ONDERZOCHT?

#### Onderzoeksvragen

1. Is het gebruik van VR in deze groepen haalbaar?
2. Wordt het gebruik van VR in deze groepen aanvaard?
3. Ervaren de bewoners/kinderen bijwerkingen?
4. Hoe beleven deze groepen het gebruik van deze VR-applicatie?

#### INTERVENTIE

PvB: 12-tal sessies, min. 1/week, ± 1u

ASS: 8 sessies, 2/week, ± 20 min

#### DEELNEMERS

PvB: 14 bewoners en 6 begeleiders

ASS: 7 leerlingen (type 9-onderwijs), 1 leerkracht en 1 kinesitherapeut



#### RESULTATEN

##### Attitude t.o.v. de technologie (na gebruik)

Positieve attitude bij personeel uit beide organisaties, lage angst om met technologie aan de slag te gaan en verwacht gemak om met de technologie aan de slag te kunnen gaan.

##### Gebruiksgemak

PvB: Bewoners en begeleiders scoorden de applicatie als benedengemiddeld. ASS: Leerlingen en personeel scoorden het gebruiksgemak van de applicatie als goed. Kinderen lijken sneller wegwijz in de virtuele wereld en sneller gewend aan het gebruik van de controllers dan volwassenen (noot, niet rechtstreeks vergeleken).

- Technische problemen
- Complexe besturing
- Betaalopties
- Foutjes (eigen aan prototype)

- Leuk + meerwaarde
- Geslaagd prototype
- Flexibiliteit en mogelijkheden
- Ervaring van de cliënt volgen via tablet/laptop
- Comfortabele bril

##### Tevredenheid

PvB: De bewoners waren tevreden over de applicatie, terwijl de begeleiders er eerder neutraal tegenover stonden, omwille van de werkpunten.

ASS: Zowel de kinderen als het personeel waren tevreden over de applicatie.

##### Bijwerkingen

Bij beide gebruikersgroepen waren er geen verschillen in bijwerkingen tussen de eerste en laatste sessie. Lichte bijwerkingen beperken zich tot typische kenmerken van 'cybersickness' (wazig zicht, vermoeidheid en misselijkheid).

#### CONCLUSIE

Voor het type-9-onderwijs is (leren boodschappen doen in) VR een leuke en nuttige aanvulling in het lessenplan. Voor personen met een verstandelijke beperking heeft de applicatie (en VR in het algemeen) toekomstperspectief, maar verdere optimalisatie is nodig om het volledige potentieel te kunnen benutten i.h.k.v. een leertraject.