

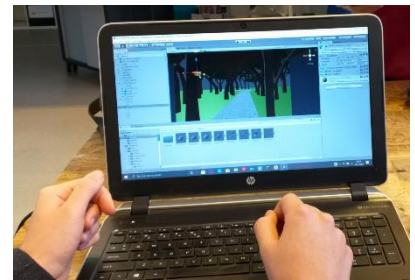
Leerlingen van het technasium laten virtual reality en augmented reality zien op het Da Vinci College Kagerstraat tijdens de Open Dag op zaterdag 18 Januari 2020

Ervaar een virtueel bos met tjiplende vogeltjes of ontmoet Claudia, een computergesimuleerde student. Nog tijd over? Verzamel 37 markers in de stijl van Pokémon GO om zo het schoolgebouw van Da Vinci Kagerstraat door te reizen en te ontdekken!

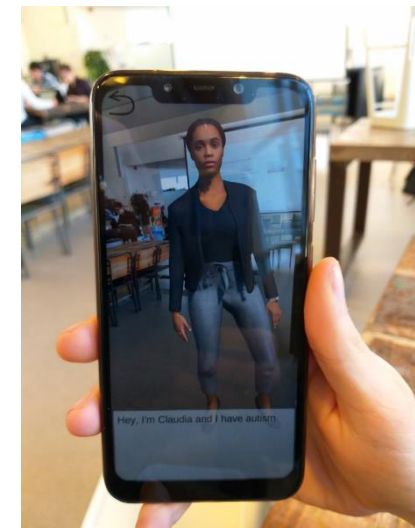
Het Technasium is een onderwijsstroom voor vwo en havo. Centraal in deze onderwijsvorm staat Onderzoek en Ontwerpen (O&O) waarbij leerlingen in teamverband projectmatig werken aan actuele bètatechnische opdrachten uit de praktijk.

De virtuele werkelijkheid (VR) is in opkomst en kan in de toekomst van grote invloed zijn op leren, leven en werken. De zintuigen zicht en gehoor kunnen in deze virtuele wereld worden geprikkeld, zodat de gebruiker denkt dat hij echt onderdeel is van deze computer gesimuleerde omgeving.

Technasiumleerlingen Scott, Thomas, Rens en Minke zitten in het voorexamenjaar van het technasium. Zij kregen in oktober 2019 van het ICLON (onderdeel van de Universiteit Leiden) de opdracht om een VR-app voor onderbouwleerlingen te ontwikkelen, die stress kan verminderen. Door middel van een volledig door de leerlingen gebouwde VR-ruimte kun je je verplaatsen in een rustgevend bos, met tjiplende vogeltjes. De omgeving kun je waarnemen en beleven, spelenderwijs krijg je als bezoeker informatie binnen. Met controllers doorloop je verschillende vragen die je tegemoet komen in het bos. De mogelijkheden die de VR-app biedt voor de oplossing van het probleem, maakt indruk op de opdrachtgever.



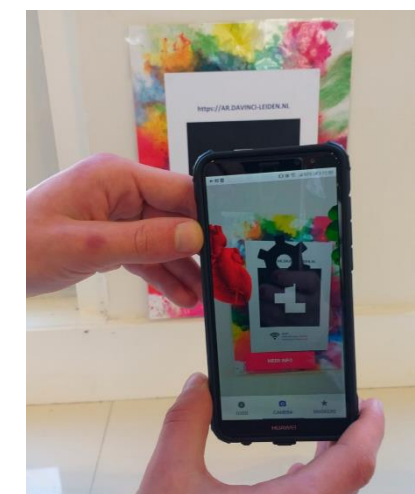
Eindexamenleerlingen en dus ook meesterproefkandidaten Micha, Samuel en Maaike kregen van opdrachtgever Vila Abel een geheel andere vraag: "Hoe kun je de huidige communicatie voor studenten met autisten verbeteren?". Vaak hebben deze studenten moeite met communiceren, zo vertelde de opdrachtgever. Villa Abel organiseert studentenbegeleiding voor studenten met een vorm van autisme in het hoger onderwijs. Het team ging aan de slag en bedacht en ontwierp een AR-app met Claudia. Claudia is een computergesimuleerde student. Claudia kun je met Augmented Reality (AR betekent letterlijk 'verrijkte werkelijkheid') in de echte wereld plaatsen.



Studenten met autisme vinden het vaak lastig om non-verbale signalen zoals intonatie, gezichtsuitdrukkingen en gebaren goed te interpreteren vertelde een expert aan het team. Met Claudia kunnen de studenten een scenario naspelen, zoals een eerste date of een sollicitatiegesprek. Bij het kiezen van een optie kun je feedback ontvangen en leer je het beste antwoord te vinden.

De basisschoolleerlingen, die onze school bezoeken, kunnen ook zelf tijdens de open dag en de voorlichtingavond op een leuke en nieuwe manier het schoolgebouw van Da Vinci College Kagerstraat leren ontdekken met een AR-app.

Speciaal voor de open dag realiseerden de technasiumleerlingen een AR-app, in de stijl van Pokémon Go. Je opent hiervoor <https://ar.davinci-leiden.nl/> en scant de markers in de vaklokalen. Je krijgt zo per vak een digitaal beeld, een animatie en een informatieknop. Dit kan via een beeldscherm zijn op een smartphone of je iPad. Een fanatieke deelnemer kan zo op ontdekking in het schoolgebouw naar 37 markers met animaties en informatie.



In de technasiumwerkplaats lichten de technasiumleerlingen tijdens de open dag het ontwerpproces en de stappen van hun ontwerp graag toe!

Voor vragen kunt u ook terecht bij

Yvonne Gallagher O&O docent en technator yga@davinci-leiden.nl