**VR in het onderwijs**

2017 is het jaar van de virtual reality! Virtual reality (VR) is een technologische ontwikkeling die recent zijn ingang vindt bij het grote publiek. Binnen KdG Hogeschool willen we sterk inzetten op authentiek onderwijs, alsook zijn we steeds mee met nieuwste (technologische) ontwikkelingen. Binnen dit onderzoek zoomen we in op VR en de didactische mogelijkheden binnen het onderwijs van KdG Hogeschool. Op deze manier willen we een pionier zijn binnen het Vlaamse onderwijslandschap.

Aangezien VR een relatief nieuwe en sterk groeiende technologie is, starten we het project met een grondige verkenning van de VR-wereld, zowel technisch als didactisch op basis van een literatuurstudie. Bijkomend gaan we ook op zoek naar good practices van VR binnen het onderwijs en zullen we op systematische manier gesprekken voeren met betrokken personen. Op die manier krijgen we een gefundeerd beeld over VR binnen het onderwijs, wat als basis dient voor onze pilots. Tijdens de pilots gaan we op zoek naar geschikte VR-toepassingen, die we vervolgens zullen inbrengen in de onderwijspraktijken binnen PXL-Healthcare, PXL-Education en de X-case. Belangrijk hierbij is de continue terugkoppeling door lectoren en studenten om zo de VR-setup te optimaliseren. Naast de implementatie en optimalisatie gaan we ook op zoek naar de effecten van VR binnen het onderwijs. Hiervoor zullen we gebruik maken van een experimentele opstelling met een test- en controlegroep. Afsluitend zullen de resultaten gedissemineerd worden. Hiervoor zullen we enerzijds gaan naar een praktische (online) publicatie met steekkaarten, anderzijds interne workshops inrichten en een bijdrage leveren tijdens een (inter)nationaal congres.

**ClearSpace One**

Het onderzoeksteam op de technische hogeschool KdG in Hoboken wil het schroot opruimen dat buiten de dampkring in de ruimte rondzweeft. Hiervoor hebben we de CleanSpace One ontwikkeld, het eerste project voor het ophalen van ruimteafval.

Het project betreft de bouw van kleine satellieten die afval in de ruimte kunnen opsporen, het afval uit zijn baan kunnen halen en kunnen vernietigen in de atmosfeer van de aarde. Er worden twee opties bestudeerd voor deze satellieten: een “kamikaze”-model, dat het schroot vangt en zichzelf vervolgens samen met het schroot vernietigt, en een model dat het afval kan vangen en in de atmosfeer kan drijven om het op de aarde te laten neervallen.

“Het wordt tijd dat er iets gedaan wordt om de hoeveelheid schroot in de ruimte in te perken”, zei de astronaut en professor Claude Nicollier. Volgens hem vormen de overblijfselen van satellieten en raketten die in de ruimte zwalpen, een gevaar voor de voortzetting van de ruimteactiviteiten.

CleanSpace One vertegenwoordigt een budget van 8 miljoen euro.

**Twikit**

Twikit is opgericht door teamleider Lorenz Adriaensen die een passie voor 3D-creaties heeft. Twikit is een exponent van het 'makers' tijdperk met een sterk op consumenten gerichte aanpak.

Twikit stelt klanten in staat om producten aan te passen en te personaliseren naar goeddunken en vervolgens hun unieke creaties te bestellen zodat ze gemaakt kunnen worden met 3D-printtechnologie. Twikit verzorgt de productie en afwerking van de producten en verscheept het vervolgens naar alle hoeken van de wereld.

De producten omvatten trofeeën, sieraden, mode-items, decoratie, speelgoed, accessoires en zelfs 3D geprint lampen. Een aanbod dat snel stijgt. Hiermee gaat een nieuwe wereld openen voor merken en retailers die op zoek zijn naar een innovatieve manier om zich te differentiëren van concurrentie.