

Sociale balans op de interactieve speelplaats

TIKKERTJE 2.0

Een speelplaats is als een jungle: eat or be eaten. Hoe vaak komt het niet voor dat met tikkertje het wat dikkere kind de eeuwige tikker is, totdat hij er uiteindelijk de brui aan geeft? PhD-studenten Alejandro Moreno en Robby van Delden onderzoeken daarom 'socially adaptive interactive playgrounds': speelplaatsen die het gedrag van kinderen bijsturen.



Moreno en Van Delden, beiden van de vakgroep Human Media Interaction, testen hun interactieve playground in de TETEM kunstruimte in Enschede, als onderdeel van een kunstexpositie. Aan het plafond hangen twee projectoren en vier Xbox 360-Kinectsensoren. De projectoren maken een speelveld van zo'n 5 bij 5 meter en de sensoren registreren de spelers van 'tikkertje 2.0', zoals de onderzoekers het noemen.

Videogame in real-life

Als je binnen het speelveld stapt, krijg je een cirkel om je heen geprojecteerd: oranje als je de tikker bent, blauw als je getikt kunt worden. Iemand tikken doe je door in de cirkel van de ander te komen, waarna de cirkel van kleur verandert. Maar dat is nog niet wat de playground bijzonder maakt. Het systeem treedt op als scheidsrechter als het spel oneerlijk dreigt te worden, leggen de onderzoekers uit. 'Onbalans op een speelplaats is normaal en hoeft niet verkeerd te zijn, maar het kan uit de hand lopen', zegt Van Delden. 'Het systeem stuurt de gameplay, het spelverloop, en herstelt de sociale balans om te voorkomen dat het uitloopt op pesten.' Ook kan het systeem de gameplay veranderen, bijvoorbeeld doordat de tikker een spoor van groene particles achterlaat die de anderen kunnen oppakken. Dan krijgen ze een groe-

ne rand om hun blauwe cirkel heen, als een soort schild, en kunnen ze niet getikt worden. 'Een soort videogame in real-life', aldus Moreno.

Spelers sturen

De twee promovendi kijken met hun onderzoek niet alleen naar manieren om mensen beter samen te laten spelen. 'We willen ook het gedrag van de spelers onderzoeken en proberen bij te sturen', zegt Moreno, die de bewegingen van de spelers analyseert. Van Delden werkt aan de interventies die het systeem uitvoert op basis van het gedrag. Hij vult aan: 'Kunnen we de spelers vooral de rechterhoek in sturen? Of ze zo sturen dat ze dichter bij elkaar komen? Gaan de spelers sneller lopen als je het spel anders maakt? Wij proberen het effect van dat soort ingrepen te meten.' De onderzoekers bedachten samen met hun begeleiders Ronald Poppe (nu Universiteit Utrecht, voorheen UT), Dennis Reidsma en projectleider Dirk Heylen nog veel meer ideeën voor de digitale speelplaats. Als voorbeeld noemen ze tafeltennisgame Pong, touwtje springen en een shooter. 'Het speelveld is geen vervanging voor spelcomputers, meer een nieuw alternatief', zegt Moreno. 'Spelen is van alle tijden en alle culturen en wij geven als ingenieurs invulling daaraan. Het is niet alleen maar een spelletje, maar ook een research tool.' |

'Een videogame in real-life'