

Einde van financiering door overheid dreigt Koppositie **serious gaming** in gevaar

Nederland dreigt haar koppositie op het gebied van serious gaming kwijt te raken. De overheid overweegt de financiering te stoppen en het wetenschappelijk onderzoek verliest aandacht voor maatschappelijke relevantie, stelt Dirk Heylen, professor Socially Intelligent Computing aan de Universiteit Twente. 'Dat gat moet worden gedicht.'

door: ESTER SCHOP / E.SCHOP@AUTOMATISERINGGIDS.NL

beeld: DE BEELDREDAKTIE / ERIC BRINKHORST

Nederland heeft nu wereldwijd een vooraanstaande rol in serious gaming, het onderwijzen door middel van een spel. "Die goede positie komt doordat in ons land tien jaar geleden multidisciplinaire samenwerking haar intrede deed. Onderzoekspartijen, ICT-bedrijven en bedrijven die serious gaming willen toepassen in hun dienstverlening, werken nauw samen aan de ontwikkeling van de games. Dat is redelijk uniek. In de Verenigde Staten zijn bijvoorbeeld ook een aantal veelbelovende initiatieven op dit vlak, maar het gaat daar vrijwel altijd om lokale projecten, bijvoorbeeld tussen een aantal universiteiten en Hollywood. Hier gebeurt dat op landelijk niveau en veel gestructureerder. Bovendien zijn alle partijen hier medeverantwoordelijk voor de financiering van projecten en dat zorgt ervoor dat iedereen evenveel betrokken is en belang heeft bij een optimaal resultaat."

Heylen vreest dat die koppositie in gevaar komt, zodra de overheid de geldkraan dichtdraait. De Nederlandse overheid heeft sinds 2011 50 miljoen euro bijgedragen aan COMMIT/, een publiek-privaat samenwerkingsproject. Kennisinstituten, bedrijven en non-profit organisaties stopten in die jaren daar nog eens 60 miljoen euro bij. Binnen COMMIT/ werken tien universiteiten, vijf technologische instituten en zestig bedrijven samen aan vijftien ICT-projecten binnen de negen door de overheid gedefinieerde topsectoren.

Die situatie kan na dit jaar al veranderen. COMMIT/ is in 2015 opnieuw afhankelijk van de prioritering van de overheid wat betreft het vrijmaken van bedragen voor multidisciplinair IT-onderzoek. "Wij werken nu aan een van de laatste projecten. Daarna moeten we dus weer op zoek naar nieuw manieren om de intensieve samenwerking die is ontstaan te bestendigen, omdat je ziet dat de publiek-private samenwerking van groot belang is voor Nederland als een van de kennisleiders op het gebied van ICT-innovaties."

Huiver

"Bedrijven zijn vanwege de economische crisis nog altijd huiverig voor grote investeringen in nieuwe researchprojecten. De opbrengsten zijn vooraf namelijk niet altijd even duidelijk. Ze kiezen dan liever voor minder risicovolle uitgaven." Het midden- en kleinbedrijf, waarvoor Heylen de laatste tijd veel projecten heeft gedaan, kunnen die projecten straks niet financieren zonder hulp van de overheid. "Dat is zonde. Want de maatschappelijke relevantie van dergelijke projecten is vaak groot." Ook is er bij wetenschappelijk onderzoek volgens Heylen vaak onvoldoende aandacht voor het vermarkten van innovaties en wordt er



Commit - ivm Wessel Kraaij/Maarten de Rijke/Dirk Heylen

minimaal gezocht naar aansluiting op de behoefte van eindgebruikers. “Door het negeren van gebruikerservaringen zijn de resultaten van serious gaming vaak ondermaats. Wil Nederland de koploperspositie behouden in de snel ontwikkelende serious gaming-industrie, dan moet dat gat worden gedicht.” Daarnaast moeten wetenschappers waken voor ‘game-ification’. Serious gaming moet volgens hem meer zijn dan alleen ergens een spelletje van maken. “Het moet wel toegevoegde waarde bieden.”

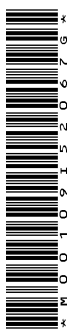
Succesvolle projecten

Bij COMMIT/ is volgens de taaltechnoloog veel aandacht voor het dichten van die kloof. Er worden ervaringen uitgewisseld tussen de vijftien projecten onderling en indien mogelijk samenwerkingstools gedeeld, zodat niet iedereen het wiel opnieuw hoeft uit te vinden. Zijn project IUALL (Interaction for Universal Access) bij COMMIT/ richt zich op het verbeteren van intelligente interactieve systemen met behulp van sociale intelligentie. Het project bestaat uit acht verschillende werkpakketten (zie www.iuall.nl) en heeft inmiddels meerdere demo's opgeleverd. Zo is er een virtueel speelplein ingericht (Interactive Tag Playground), is er een app ontwikkeld om ouderen uit hun sociale isolament te halen en er is een virtuele klasomgeving ingericht om laaggeletterden te ondersteunen.

Daarnaast is LOITER een succesvolle demo. Deze sociale game helpt medewerkers van de Nationale Politie tijdens hun opleiding om hun sociale vaardigheden te verbeteren. “Door met LOITER aan de slag te gaan, trainen agenten hun gesprekstechnieken met hangjongeren. In een 3D-omgeving wordt een conflictsituatie gesimuleerd waarbij gebruik wordt gemaakt van artificiële intelligentie. De virtuele hangjongeren reageren op verschillende manieren, afhankelijk van de opstelling van de agenter. Door politiemedewerkers ook te betrekken bij het verbeteren van de game, door onder meer te kijken naar de manier waarop collega's de game hebben gespeeld, wordt deze steeds realistischer”, vertelt Heylen. In de ontwikkeling van LOITER is vanaf begin af aan rekening gehouden met de mogelijkheid tot uitbreiding naar anderen sectoren, bijvoorbeeld binnen Defensie. “Bovendien zijn tijdig samenwerkingsverbanden aangegaan met commerciële partijen en internationale opleidingsinstellingen, om de game ook tot een internationaal succes te maken.”

Een Nederlands project waarbij hij eerder betrokken was is BrainGain, dat zich richt op toepassingen om hersenactiviteit te detecteren. “Het detecteren van hersenactiviteit is één van de snelst ontwikkelende onderzoeksgebieden van dit moment. Het biedt de mogelijkheid van toepassingen die tot voor kort slechts science fiction leken, van bijvoorbeeld computerspellen die met de gedachte bestuurd worden tot zogeheten mentale protheses, en behandelingen voor aandoeningen die onbehandelbaar leken.”

Doel van dit project is met behulp van de onderzoeksresultaten concrete producten te ontwikkelen, bijvoorbeeld voor Parkinson-, ALS- en epilepsiepatiënten, maar ook voor gezonde mensen, om zo ook een economische impuls te veroorzaken. Hiervoor worden regelmatig bijeenkomsten georganiseerd met de industrie, maar ook met patiënten en zorgverleners. Dat klinkt logisch, maar volgens Heylen is dat helemaal niet zo vanzelfsprekend als het lijkt. “Veel resultaten van serious gaming worden overvoldende benut. Ik hou mijn hart vast wat er op dit vlak gebeurt als de overheid de geldkraan dichtdraait.”



CV Dirk Heylen

Dirk Heylen studeerde Linguistics, Computer Science and Computational Linguistics aan de Universiteit van Antwerpen en ging daarna aan de slag bij het Instituut voor Nederlandse Lexicologie in Leiden, waar hij tools ontwikkelde om natuurlijke taaldata-bases te verrijken. Na enkele jaren vertrok hij naar de Universiteit Utrecht waar hij onder meer betrokken raakte bij het Europese-project Eurotra voor machinevertalingen. Aan de Universiteit van Twente kwam hij binnen de vakgroep Human Media Interaction in aanraking met 'embodied dialogue systems' (ook wel virtual agents genoemd) en verschoof zijn interesse meer richting lichaamstaal, real-time mens-machine interactie en emoties en sociale relaties die komen kijken bij interactie. Daarnaast is hij projectleider van IUALL (Interaction for Universal Access), een project van COMMIT/, de nationale publiek-private samenwerking die multidisciplinair onderzoek naar ICT-innovaties mogelijk moet maken. Hij is wetenschappelijk directeur van het 3TU Center Humans en Technology en recentelijk gekozen tot voorzitter van de internationale organisatie voor het onderzoek naar Affective Computing (AAAC).

