

TNO Defensie en Veiligheid is één van de vijf kerngebieden van TNO en levert vernieuwende oplossingen om de algehele veiligheid van de samenleving te bevorderen. De opgebouwde kennis passen we in de praktijk toe voor en met onze opdrachtgevers, zowel voor militaire als civiele doeleinden.

TNO Modeling, Simulation and Gaming

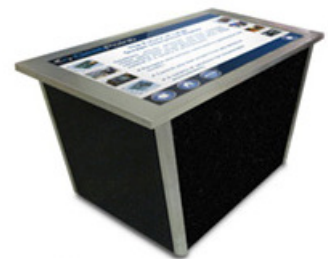
De afdeling Modeling, Simulation and Gaming ondersteunt interne en externe klanten door het toepassen van innovaties rond virtuele omgevingen, gedistribueerde simulatiearchitecturen, intelligent agents, en ontwikkelmethodologieën. Samen met onze klanten en partners ontwikkelen we in onze afdeling zowel experimentele prototypes als kant-en-klare producten. Voorbeelden hiervan zijn het modelleren van het gedrag van piloten in de Joint Strike Fighter, of het in 3D visualiseren van het missiegebied in Afghanistan. Voor het op peil houden van onze kennis maken we gebruik van geavanceerde faciliteiten, zoals vliegsimulators, head mounted displays, game-omgevingen en krachtige computerclusters.

De opdracht

De ontwikkeling van multitouch displays opent een wereld van mogelijkheden op het gebied van het op natuurlijke wijze bedienen van applicaties. Met name informatiepresentatie en -manipulatie zijn veelbelovende toepassingsgebieden hiervoor. Onze afdeling beschikt sinds kort dan ook over een 50" multitouch-tafel.

Binnen het militaire en civiele veiligheidsdomein bestaat veel interesse om met behulp van een dergelijke tafel kaarten te presenteren en te manipuleren, bijvoorbeeld door het toevoegen van tactische overlays. Door alle geografische gerelateerde informatie op een natuurlijke wijze samen te brengen en deze informatie op een multitouch-tafel te presenteren moet het mogelijk worden om sneller inzicht te verkrijgen in een situatie.

Het doel van deze stageopdracht is het onderzoeken in welke mate deze nieuwe technologie ons in staat stelt om geografische informatie, zowel tweedimensionaal als driedimensionaal, intuïtief weer te geven en te benaderen. Van de student wordt verwacht een korte inventarisatie te maken van de diverse technologieën én behoeftes m.b.t. multitouch en vervolgens een implementatie te bewerkstelligen met behulp van EVE, het visualisatieframework van TNO.



De lengte van deze stage bedraagt 11 weken. Het is mogelijk deze opdracht door een team van twee studenten te laten uitvoeren, gecombineerd met onze opdracht met betrekking tot de 3D Scenario Editor TNO biedt een maandelijkse stagevergoeding.

Geïnteresseerd?

Ben je enthousiast over de hierboven beschreven opdracht en heb je interesse? Neem dan contact op met:

Ir. Robbert Krijnen
tel: 070 37 40 278
e-mail: robbert.krijnen@tno.nl

of

Dr. ir. Gerwin de Haan
tel: 015 27 81 445
e-mail: g.dehaan@tudelft.nl
