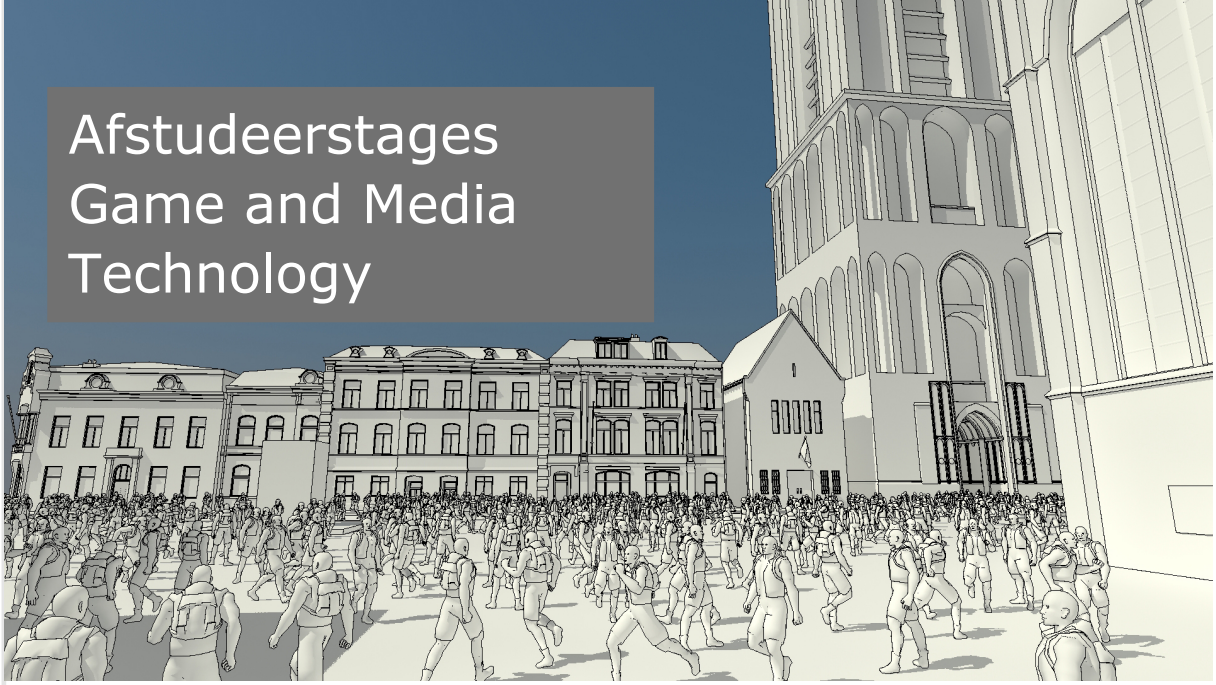
Afstudeerstages Game and Media Technology



Universiteit Utrecht

Game and Media Technology

Games en multimedia zijn belangrijk in onze maatschappij en innovatieve toepassingen zijn volop in ontwikkeling. Daarom biedt het departement Informatica van de Universiteit Utrecht de master Game and Media Technology aan. In deze tweejarige opleiding doen informaticastudenten een individueel afstudeerproject dat zich richt op technische aspecten van games en multimedia.

Speerpunten

Binnen de master zijn er vier speerpunten waar studenten zich in kunnen specialiseren. Projecten die aansluiten op deze speerpunten zijn voor onze studenten bijzonder interessant.

Bij *Interactietechnologie* kijken we naar het ontwerpen van effectieve user interfaces en het verwerken van multimedia-informatie waarbij we garanties afgeven met betrekking tot effectiviteit en efficiëntie. Ook bestuderen we de vele invoermechanismes en interacties tussen virtuele karakters. Voorbeelden: mobiele interactie, virtual coaching.

Bij het onderdeel *Graphics en Modelleren* kijken we naar technieken waarmee we echte of denkbeeldige objecten vertalen naar de virtuele wereld, en hoe we ze realistisch kunnen simuleren en visualiseren. Voorbeelden: Modelleren van virtuele werelden, geometrische algoritmen.

Patroonherkenning gaat over het vinden van een specifiek patroon in een grote hoeveelheid data, waaronder tekst, plaatjes, muziek, video en 3D omgevingen, en een combinatie van deze media. Voorbeelden: computer vision, multimedia retrieval, muziektechnologie.

Tenslotte bestuderen we *Virtuele Karakters en Robots*. Voorbeelden: simulatie van mensenmassa's, analyse van menselijke beweging, creëren van karakteranimatie, manipulatie van objecten.

Factsheet

Wat krijgt u:	De student zal onderzoek voor u uitvoeren. U ontvangt een gedocumenteerd prototype software en een begeleidende scriptie of artikel.
Looptijd:	De student gaat ongeveer 7 maanden, 40 uur per week aan de slag met uw opdracht.
Opleiding:	Informatica, Faculteit Bètawetenschappen, Universiteit Utrecht Onderdeel: Masterprogramma Game and Media Technology
Stagevergoeding:	Typisch tussen de 300 en 500 euro per maand.
Voorwaarden voor deelname:	Begeleiding vanuit het bedrijf op academisch niveau. In het project zit een duidelijke onderzoekscomponent.
Wat verwachten wij verder van u:	U draagt zorg voor de dagelijkse begeleiding van de student. U levert feedback op het plan van aanpak en de conceptrapportage. U bent aanwezig bij de eindpresentatie.
Waarom organiseert de opleiding dit:	We willen de studenten ervaring laten opdoen in een realistisch project bij een externe organisatie.
Wat kunt u verder van ons verwachten:	We ondersteunen u bij de formulering van uw vraagstelling. We spreken studenten typisch twee keer per maand over de voortgang. We geven feedback op het onderzoek.
Vakantiedagen:	Op feestdagen zijn studenten in overleg vrij.

Wat kunt u verwachten?

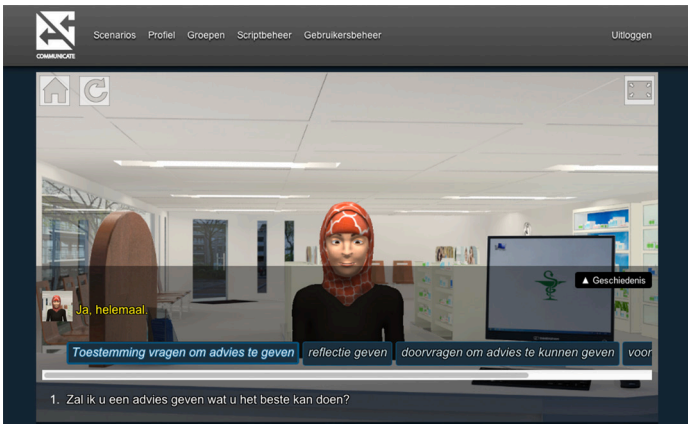
Voor het project van start gaat maakt u in overleg met de docenten een probleemstelling van één kantje A4. De docenten kunnen u dan al een beeld geven van hoe breed en diep de studenten op het onderwerp in kunnen gaan.

Studenten dienen zich gedurende het hele jaar aan. De meeste studenten beginnen rond half november aan hun afstudeeropdracht.

In de eerste twee maanden werken studenten vaak aan een literatuuronderzoek, het definiëren van de probleemstelling, en de opzet van het onderzoek in overleg met de opdrachtgever. Vervolgens vindt de uitvoering plaats van het plan van aanpak. Dit resulteert in een bijdrage aan een softwareproduct en een scriptie of artikel. Deze wordt door de student gepresenteerd aan de opdrachtgever.

Wat verwachten wij van u?

We verwachten dat u nadenkt over de probleemstelling en het aanleveren van de benodigde achtergrondinformatie en data. Verder biedt u de student een werkplek en stagevergoeding. Er is een aanspreekpunt voor de student ten behoeve van de dagelijkse begeleiding.



Als eindresultaat ontvangt u een gedocumenteerd prototype software en een begeleidende scriptie of artikel over een door u aangedragen probleemstelling. Het document is in principe openbaar.

CONTACT

Contactpersoon Universiteit Utrecht:

Dr. Roland Geraerts
Universitair docent / afstudeercoördinator
Departement Informatica

R.J.Geraerts@uu.nl
030 253 3977