



## Onderzoek naar modulaire game en simulation engines voor academische doeleinden

### Samenvatting:

Binnen de PHL als school met de laptop moet men op een interactieve en jongerengerichte wijze kunnen kennis maken met wetenschapswerking binnen de PHL en het ruime gamma aan kwaliteitsvolle innovatiegerichte opleidingen. Aan de hand van een pittig studentgericht scenario zal een 2D gericht game ontwikkeld worden dat toelaat scholieren secundair onderwijs op een uitdagende en speelse wijze virtueel kennis te laten maken met de opleidingen in de PHL. Zowel aspecten van marketing, multimediale informatica als grafische vormgeving dienen op elkaar afgestemd te worden met als doelstelling de inhoudelijke curricula met een aantal van deze aspecten te upgraden. Het eindresultaat dient een blauwdruk te zijn en dito methodologie die als uitgangsbasis kunnen dienen om samen met de benodigde software services en platforms een snelle integratie van scenario, middleware en gameoutput te realiseren.

Verder start dpt. PHL-Arts and Architecture, studiegebied Beeldende Kunst vanaf het academiejaar 2007-2008 met een keuzerichting Game Ontwikkeling. Op korte termijn is een eenvoudige 2D engine een grote meerwaarde voor de opleiding. Op langere termijn komt vooral de nood aan een eenvoudige 3D game engine. Om hun grafische objecten, texturen en scenario's ook daadwerkelijk uit te testen, dienen zij dus te beschikken over game engines, die flexibel, uitbreidbaar, stabiel en goed gedocumenteerd dienen te zijn.

Samengevat kunnen we dus drie doelstellingen voor dit project stellen:

1. Ontwikkeling van een 2D webgame waarbij de gebruiker al spelend de verschillende opleidingen van de PHL leert kennen.
2. Onderzoek naar en ontwikkeling (re-engineering) van 2D en 3D game engines voor academische doeleinden in het algemeen, en interactieve vormgeving en game design in het bijzonder.
3. Opbouwen van kennis en expertise in game engines en game design teneinde toekomstige game- en simulatieprojecten uit te werken.

De projectwebsite is te vinden op <http://pwo-025.phl.be/>

**Projectverantwoordelijke (promotor):** ir. Frank Van Geirt

**Medewerkers:** Stijn Mommen, Greta Poelmans, Josepha Raymaekers, Piet Seurs en Krista Smeets

**Startdatum - einddatum:** sep 2007 – aug 2010

**Projectcode:** 3/DWO/2007/TI/P025

**IWETO codes:**

0760: informatica (hardware, software), kantoormachines

P175 informatica, systeemtheorie

**Vrije trefwoorden:** games, engines, game design