

Themaopdracht Gaming TCTI-V2THGA-16

Faculteit Natuur & Techniek- Technische Informatica

Thema Gaming

Uit de studentenhandleiding:

Games zijn complexe systemen. In computer-science termen valt een game in de categorie 'real-time interactive computer simulations'. Om de student vertrouwd te maken met dergelijke complexe softwaresystemen wordt in deze themaopdracht een 2D game ontworpen en gebouwd.

3 onderdelen:

- | | |
|------------------|---|
| -TCTI-V2CPSE2-16 | C++ programmeren & Software Engineering 2 |
| -TCTI-V2ALDS1-11 | Algoritmen & Datastructuren |
| -TCTI-V2THGA-16 | Themaopdracht Gaming |

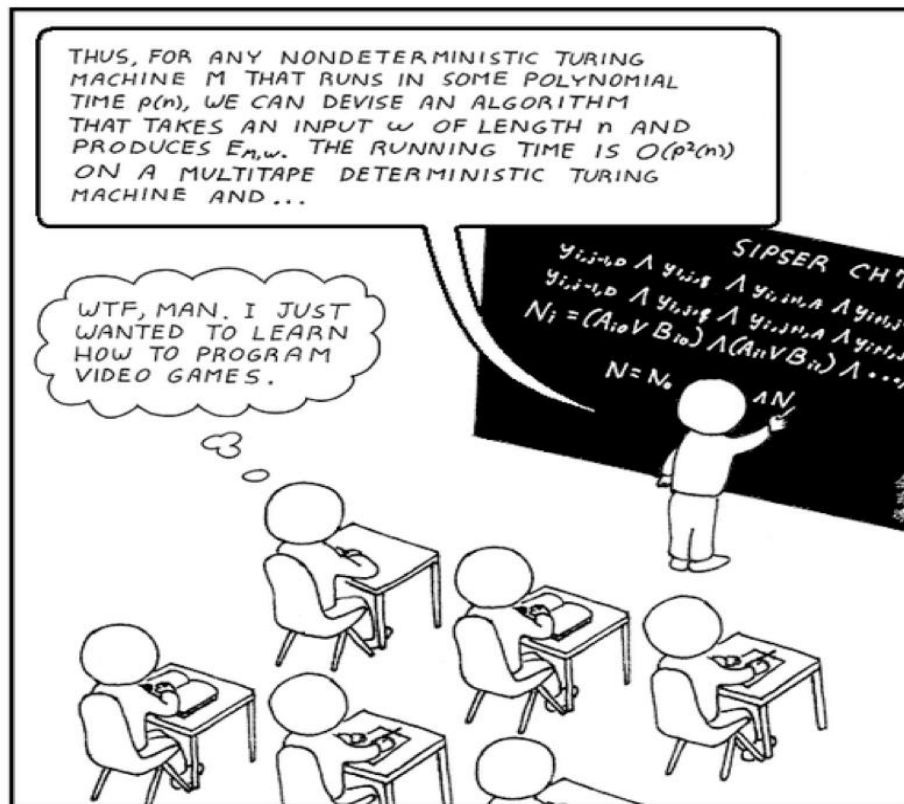
TI relevante context?

realtime interactive computer simulations

- Systemen waar het real-time afhandelen van de input van de gebruiker en het genereren van de juiste output op het juiste moment van cruciaal belang zijn voor de ervaring van de gebruiker.
- Systemen die gebruik maken van een heel scala aan interfacetechnieken met veel koppelingen tussen hardware en software.

Waarom een project?

De student moet de in de vakken geleerde stof in de praktijk toe leren passen



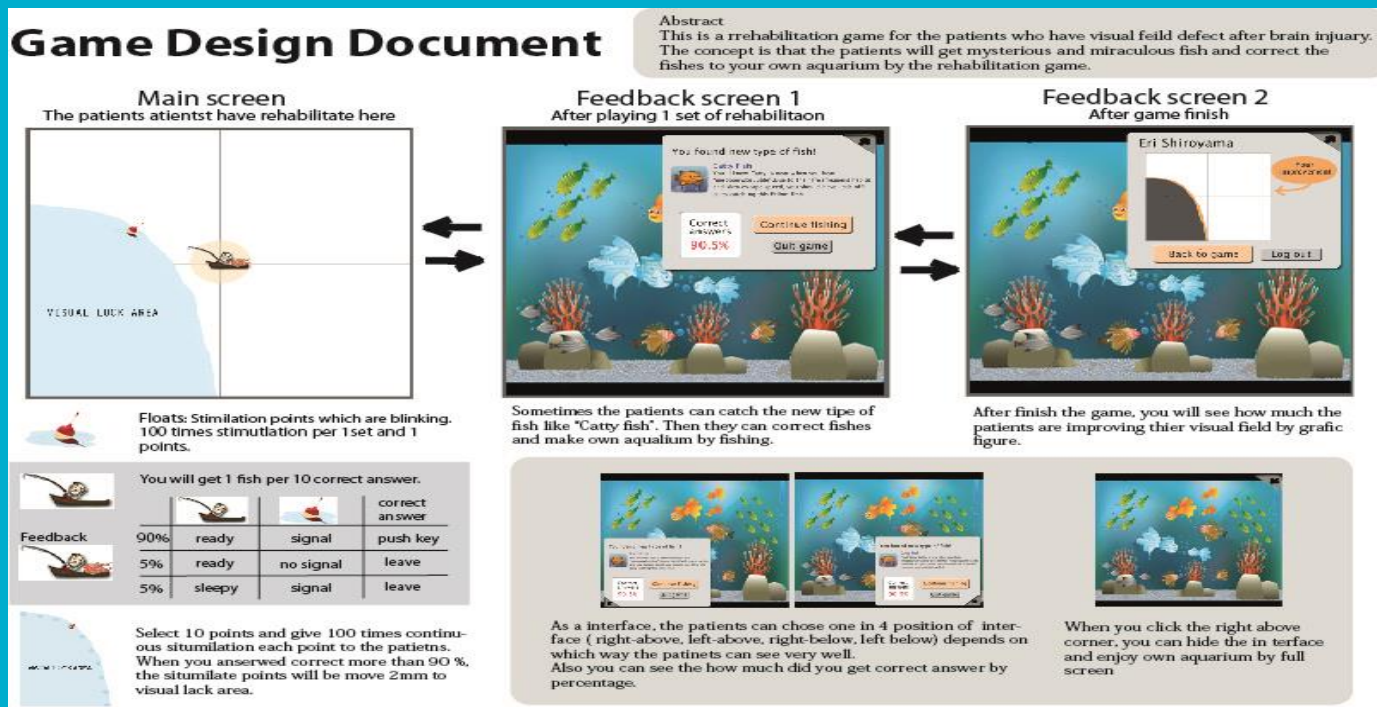
Waarom een project?

De student doet ervaring op met het **in groepsverband** doorlopen van de projectfasen 'analyseren', 'ontwerpen', 'bouwen' en 'testen'



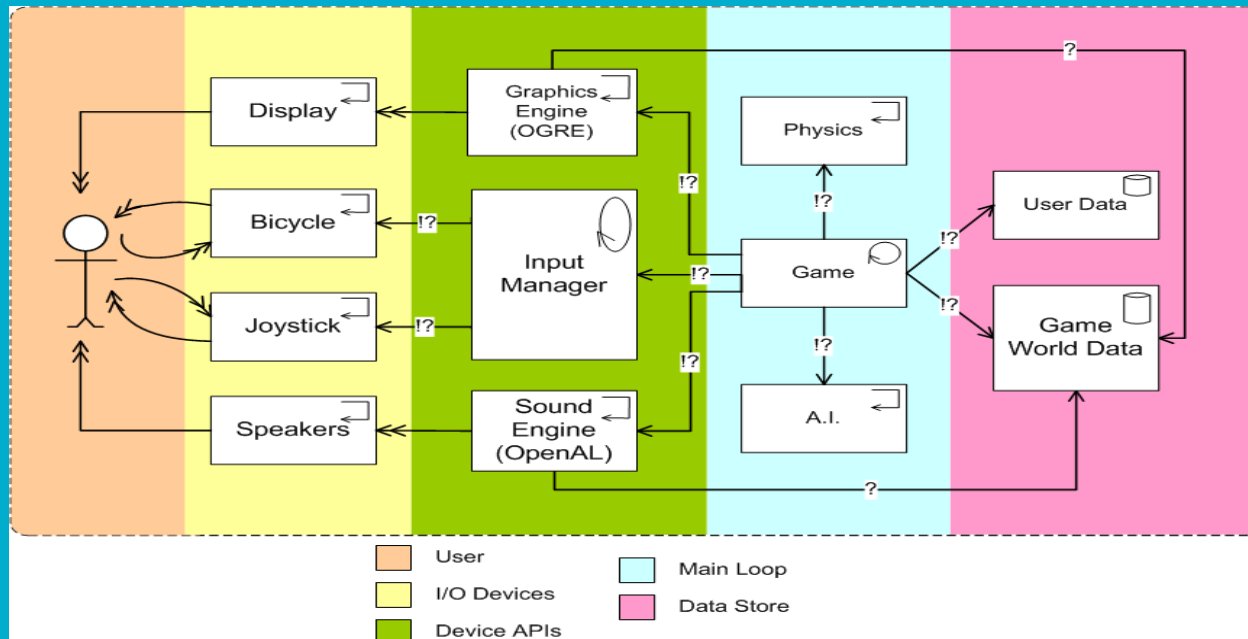
Analyseren

In deze fase wordt bepaald wat er precies gebouwd moet worden. De context en de doelstellingen van het project worden beschreven. In overleg met de begeleiders worden de functionele en niet-functionele requirements opgesteld. Op heldere en gedetailleerde wijze wordt beschreven hoe de game er uitziet en hoe het gespeeld moet worden.



Ontwerpen

In de ontwerpfase wordt vastgelegd hoe de in de analyse-fase opgestelde requirements technisch gerealiseerd gaan worden, de architectuur van de game wordt vastgesteld. Het projectteam maakt een klassendiagram voor de te bouwen software en houdt bij het ontwerpen rekening met architectuurprincipes. Componenten worden gedefinieerd en interfaces en gedrag worden vastgelegd. Het architectuur-document moet dienen als input voor de taakverdeling in de bouwphase.



Bouwen en Testen

In deze fase bouwt en integreert het projectteam de in het architectuurdokument gedefinieerde componenten. De software wordt getest tegen de specificaties. Er wordt gebruik gemaakt van een versiebeheersysteem.



Dit alles iteratief

