

3D Space Invaders

When one ship is not enough

Alex van der Linden
GDV2
3016859

Samenvatting

De twist aan mijn Space Invaders is dat je met 4 ruimteschepen tegelijkertijd speelt. Door middel van de linker en rechter pijltjestoetsen kun je een ruimteschip heen en weer bewegen, met spatie schieten en met de boven en beneden pijltjestoetsen de camera draaien om een ander schip te selecteren.

Spelkeuze

Ik vind Space Invaders een van mijn favoriete klassieke spellen. Ik speelde dit op mijn eerste mobiele telefoon (Nokia 3310) en het is mij altijd bijgebleven.

Design Patterns

Ik heb gebruik gemaakt van de volgende design patterns:

1. Interface:

Verschillende objecten in het spel gebruiken dezelfde functies: Hit(int damage) en Death().

2. Object pool:

De vijanden en speler kunnen kogels schieten. Om deze niet telkens aan te maken wanneer deze actie gebeurt gebruik ik een object pool. Hierin kun je aangeven hoeveel instanties van het object er moeten zijn.

3. Events:

Wanneer de speler of een vijand dood gaat verandert de score. De UI abonneert zich op de event.

4. Inheritance:

Voor kogels en vijanden heb ik gebruik gemaakt van een basis class waaruit unieke kogels en vijanden van overgeërfd kunnen worden.

Proces

Proces.