

# Handleiding Smurfenland

Smurfenland is ons interactieve kunst & media project. Een beamer projecteert een omgeving waarin virtuele smurfen rondlopen en bij mekaar in groepjes gaan staan. Met een webcam en colortracking is het mogelijk met een gekleurd object de smurfen te beïnvloeden. De smurfen rennen weg van het gekleurde object of een enkeling gaat ernaar kijken. Als je de smurfen raakt krijgen ze een opdonder.

## Opstarten

In de map `smurfenland/app/examples/smurf_demo/bin` staat een executable, `smurf_demo_debug.exe`. Dit het programma. Een directory hoger staat een visual studio solution, dat is het project waar alle code in staat, mochten er aanpassingen gedaan moeten worden.

Op het systeem zijn enkele libraries nodig om het programma te kunnen draaien:

- GLUT
- Visual studio redistributable
- Quicktime
- Driver voor de webcam

## Bediening

Met de spatiebalk kan tussen verschillende modussen geschakeld worden:

- Instellen projectie: herkenbaar aan de gele rand om de projectie. De hoekpunten kunnen verslept worden om het beeld recht op de tafel te krijgen, te draaien of te spiegelen.
- Instellen camerabeeld: herkenbaar aan de paarse rand om het eerste camerabeeld, het relevante deel van het camera beeld kan gekozen worden. Ook kan het weer gespiegeld en gedraaid worden.
- AI debugging: van de smurfen wordt de toestand weergegeven. Dan is er te zien of de interactie goed gaat. Vooral handig tijdens development aan het gedrag van de smurfen.
- Presentatie modus: Geen extra informatie zichtbaar, enkel de smurfen zijn te zien.

Schakel nadat het spel is gestart naar de instellen projectie modus en pas de projectie zo nodig aan. Schakel nu naar de camerainstellingen modus, houd de gekleurde handschoen in beeld en kies (door met de muis te klikken in het camerabeeld) de te volgen kleur. Soms zorgt ruis ervoor dat het lastig is meteen de goede kleur te kiezen. Enkele keren proberen is dan de oplossing. Hierna kun je nog selecteren welk deel van het camerabeeld gebruikt moet worden en dit roteren of spiegelen.