

Technische onderbouwing

Ik heb OpenFrameWorks gebruikt omdat het een haar-finder bevat. Deze is relatief simpel in het gebruik. Het programma kijkt eerst via de haar-finder of er iemand langs loopt. Dit doet hij door naar bovenlichamen te zoeken. Ik heb gekozen voor deze preset omdat deze het beste personen van veraf kan herkennen. De full body tracking kon ik helaas niet werkend krijgen omdat ze niet werken met nieuwe versies en heb ik dus ook niet kunnen testen. Het programma kijkt ook of er iemand voor het automaat staat, dit wordt gedaan door een haar-finder die naar ogen zoekt. Ik kwam erachter dat gezichten zoeken minder accuraat is dan ogen. Deze haar-finders werken niet perfect en dus heb ik een timer gemaakt die kijkt of er iets voor x aantal milliseconden zichtbaar is voordat hij zegt dat er bijvoorbeeld iemand langs loopt. Dit voorkomt bijna alle false positives.

Het programma bevat 2 windows. 1 is het controle paneel de ander de smiley. Het controle paneel wordt bediend met toetsen. De toetsen die ik heb gekozen lijken niet heel logisch, dit is omdat ik een toetsenbord met stickertjes gebruik.

Voor de smiley expressies heb ik een state machine gebruikt. Ik denk dat het nog wel net was efficiënter kan worden gedaan, maar dit is mijn eerste keer dat ik met state machines werk.

De performance van dit programma is vrij laag. Dit komt door de 2 haar-finders die gebruikt worden. Het programma draait goed genoeg op mijn laptop, die ik ook heb gebruikt voor de playtests. Andere laptops kunnen (en zullen) moeite hebben met dit programma draaien.

Hieronder staat een schema van hoe de basis van het prototype werkt.

