

Narcissus

A kinetic exploration of introversion and extraversion.

Een kinetische ontdekking van introversie en extraversie.

Hosted by: Studio Roland Blok

Project Information (EN)

The Mythology of Narcissus

One day Narcissus was walking in the woods when Echo, saw him, fell deeply in love, and followed him. Narcissus sensed he was being followed and shouted, "Who's there?". Echo repeated "Who's there?" She eventually revealed her identity and attempted to embrace him. He stepped away and told her to leave him alone. She was heartbroken and spent the rest of her life in lonely glens until nothing, but an echo sound remained of her. Nemesis, the goddess of revenge, learned the story and decided to punish Narcissus. Once, during the summer, he was getting thirsty after hunting, and the goddess lured him to a pool where he leaned upon the water and saw himself in the bloom of youth. Narcissus did not realize it was merely his own reflection and fell deeply in love with it, as if it were somebody else. Unable to leave the allure of his image, he eventually realized that his love could not be reciprocated, and he melted away from the fire of passion burning inside him, eventually turning into a gold and white flower.

Eight moving mirrors

Narcissus is a kinetic art project consisting out of eight movable hexagon mirrors. It is waiting for people to come by. When you come close, the mirrors will move one by one to look at you. And then, they will keep tracking you. You cannot escape easily. For some it is engaging energy while others feel uncomfortable in this focus. When multiple people pass by, the eight mirrors will decide to play around. They choose to reflect you, or someone else. In some mirrors you see yourself, in other mirrors you see someone else. When new people come by, the mirrors will adapt to the situation. And they keep tracking you and the others.

How it works

The Narcissus project is a holistic system of mechatronics, software, mathematics and neural networks. The mechanics are motor-controlled hexagon mirrors. Then there is a 3D depth camera. The motors move the mirrors so they can tilt in two directions. This makes it possible to point the mirrors all in different ways. The mirrors can point at you, so you will see yourself in all the mirrors. The mirrors will keep tracking you when you move. When more people are present, the mirrors can choose to let you see the others, or yourself. It changes dynamically per mirror. The control algorithm starts with face detection. The positions of the faces are used to calculate a 3D-room-position of the persons face in front of all the mirrors. This is followed by a calculation for each mirror to point it either you, or when there are more people, to show the other persons. This can even be mixed and changed in time. This process works continuously, so it seems the mirrors follow you, and the mirrors come alive when you and friends pass by.

Projectinformatie (NL)

De mythologie van Narcissus

Op een dag liep Narcissus in het bos toen Echo hem zag werd ze verliefd en volgde hem. Narcissus voelde dat hij gevolgd werd en riep: "Wie is daar?". Echo herhaalde "Wie is daar?" Ze onthulde uiteindelijk haar identiteit en probeerde hem te omhelzen. Hij stapte weg en zei dat ze hem met rust moest laten. Ze was diepbedroefd en bracht de rest van haar leven door in eenzame valleien totdat er niets anders als een echogeluid van haar overbleef. Nemesis, de godin van de wraak, leerde het verhaal en besloot Narcissus te straffen. Op een keer, in de zomer, kreeg hij dorst na de jacht, en de godin lokte hem naar een poel waar hij op het water leunde en zichzelf zag in de

bloei van de jeugd. Narcissus beseft niet dat het slechts zijn eigen spiegelbeeld was en werd er verliefd op, alsof het iemand anders was. Niet in staat om de allure van zijn beeld te verlaten, realiseerde hij zich uiteindelijk dat zijn liefde niet kon worden beantwoord, en hij smolt weg van het vuur van passie dat in hem brandde en veranderde uiteindelijk in een goud-witte bloem.

Acht bewegende spiegels

Narcissus is een kinetisch kunstproject bestaande uit acht beweegbare zeshoekige spiegels. Het wacht tot er mensen langskomen. Als je in de buurt komt zullen de spiegels één voor één bewegen om je aan te kijken. En dan zullen ze je blijven volgen. Je kunt niet gemakkelijk ontsnappen. Voor sommigen innemend, voor anderen ongemakkelijk. Wanneer er meerdere mensen langskomen, zullen de acht spiegels besluiten om met de situatie te spelen. Ze kiezen ervoor om jou, of iemand anders te weerspiegelen. In sommige spiegels zie je jezelf, in andere spiegels zie je iemand anders. Wanneer er nieuwe mensen langskomen, zullen de spiegels zich aanpassen aan de situatie. En ze blijven jou en de anderen volgen.

Hoe het werkt

Het Narcissus project is een holistisch systeem van mechatronica, software, wiskunde en neurale netwerken. De mechanica bestaat uit motor gestuurde zeshoekige spiegels. Verder is er een 3D-dieptecamera. De motoren bewegen de spiegels zodanig dat ze in twee richtingen kunnen kantelen. Dit maakt het mogelijk om de spiegels allemaal op verschillende manieren te richten. De spiegels kunnen naar jou wijzen, zodat je jezelf in alle spiegels zult zien. De spiegels blijven je volgen wanneer je beweegt. Wanneer er meer mensen aanwezig zijn, kunnen de spiegels ervoor kiezen om je de anderen of jezelf te laten zien. Het is dynamisch spel per spiegel. Het besturingsalgoritme begint met gezichtsherkenning. De posities van de gezichten worden gebruikt om een 3D-kamerpositie van het gezicht van de personen voor alle spiegels te berekenen. Dit wordt gevolgd door een berekening voor elke spiegel om het te richten, of wanneer er meer mensen zijn, om de andere personen te laten zien. Dit kan zelfs worden gemengd en in de tijd worden gewijzigd. Dit proces werkt continu, dus het lijkt erop dat de spiegels je volgen en de spiegels tot leven komen wanneer jij en vrienden langskomen.

Image List

Filename	Caption	Credit
contemplating-narcissus-1740_1660206923.jpg	Contemplating Narcissus	Studio Roland Blok
narcissus-1920_1660206950.jpg	Narcissus	Studio Roland Blok
jan-cossiers-narciso_1660209205.jpg	Narcissus door Jan Cossiers, 17e eeuw	public domain

The images above are included in the ZIP under /images.