

Gianluca Ariello

Project titel:

Orbits

Project bijtitel:

Het omzetten van lichamelijke oefeningen in een immersieve audiovisuele ervaring.

Project beschrijving:

Orbits is een interactieve installatie die lichamelijke oefeningen verreekt met muziek en beeld dat reageert op bepaalde bewegingen.

Stretchen is vaak een dagelijkse taak voor mensen met gewrichtsaandoeningen. Ondanks de vele voordelen is het moeilijk om motivatie op te brengen om deze monotone en vaak pijnlijke oefeningen uit te voeren.

Als muzikant ervaar ik iets soortgelijks wanneer ik een nieuw instrument moet beoefenen: lange uren hetzelfde keer op keer herhalen. Ondanks de lange, saaie en soms pijnlijke oefeningen heb ik niet al te veel moeite om me aan deze routine te houden. Dat komt helaas niet omdat ik een sterke wilskracht heb, maar omdat een muzikant na de eerste weken oefenen (hopelijk) begint met het produceren van aangename melodieën. Als je eenmaal op dat punt bent aangekomen kan zelfs een toonladder op en neer gaan vreemd genoeg bevredigend zijn. Je richt je niet meer op de bewegingen, maar op de uitkomst.

Met dit in gedachten ben ik begonnen met het ontwikkelen van een interactieve installatie om snelle en prettige audiovisuele feedback te kunnen creëren. Mijn uiteindelijke doel was om een veeleisende taak om te zetten in iets luchtigs en speels.

Profiel maker:

Gianluca Ariello is afgestudeerd in Marketingcommunicatie in Milaan. Nadat hij naar Eindhoven verhuisde en voor verschillende bedrijven werkte, besloot hij zich te richten op creatiever werk. Hij werd freelancer op het gebied van digitale marketing, en begon te werken in web-design en branding. Hij houdt zich momenteel bezig met muziekproductie, grafisch ontwerp en beeldende kunst. Met creative coding verkent hij de interactie tussen muziek, geluid en beeld.

Casper Jukes

Project titel:

Grassecting

Project bijtitel:

Grassecting: mensen verbinden met gras

Project beschrijving:

Grassecting is een project dat mensen op een delicate manier verbindt. De geluiden die iemand maakt wanneer hij of zij naar de sensor loopt, laat gras groeien in iemand anders' huis. Dit verbindt ze op een speciale, natuurlijke manier, omdat je zo kunt laten weten dat je aan de ander denkt. Een klein gebaar als dit kan echt iemands dag maken, in het bijzonder eenzame mensen of ouderen.

Profiel maker:

Ik ben Casper Jukes, 14 jaar ik woon in Rucphen in Nederland. Ik zit op het Norbertus Gertrudis Lyceum in Roosendaal.

Jol Abels

Project titel:

Unfolding Lengths

Project bijtitel:

Een interactieve installatie die reageert op beweging.

Project beschrijving:

Unfolding lengths is een immersieve installatie die mensen motiveert om hun oefeningen te doen. Geluiden en kleuren in de kamer veranderen op basis van verschillende bewegingen. Gebruikers vinden rust terwijl ze hun mobiliteit en kracht trainen. Deze installatie is thuis toegankelijk en gemakkelijk te gebruiken. Hierdoor is het een geweldig hulpmiddel voor reuma patiënten of voor het doen van physio oefeningen.

Profiel maker:

Jol Abels volgt het voortgezet onderwijs in Tilburg (5 vwo) en heeft belangstelling voor het snijvlak van technologie en kunst. Ze is altijd op zoek naar manieren om de twee te combineren en naar verschillende media die hiervoor gebruikt kunnen worden. Met haar eerste ervaring in programmeren creëerde ze 'Unfolding lengths'.

Sanne van Beurden

Project titel:

Game of movements

Project bijtitel:

Beweging stimuleren door middel van gamification

Project beschrijving:

Na het gesprek met iemand met reuma heb ik het idee gekregen om het doen van bewegingsoefeningen leuker te maken. Het basis idee is om lampjes uit te doen met verschillende bewegingen. De moeilijkheidsgraad zit hem voor reumapatiënten in de bewegingen die gemaakt moeten worden om de knopjes in te drukken en om bij de sensoren te komen. Daarbij kan je bijvoorbeeld je arm omhoog moeten doen voor het ene lampje, op een klein knopje moeten drukken voor een ander, of zelfs de trap op moeten lopen. Dat kan erg lastig zijn! Met dit spelletje kun je je reacties testen en meer bewegen. Het is natuurlijk ook leuk voor anderen, als extra beweging of als een gezellig spel met de familie. Omdat je de opdrachten allemaal in je eigen tijd kunt doen en de verschillende punten zelf kunt bevestigen, is het voor iedereen geschikt.

Profiel maker:

Mijn naam is Sanne van Beurden. Ik heb een gezonde nieuwsgierigheid om nieuwe dingen te ontdekken. Ik ben steeds op zoek naar nieuwe creatieve uitdagingen. Ik ben onlangs begonnen met het programmeren van een Arduino. Ik ben bezig mijzelf te ontwikkelen in technische kanten zoals het programmeren van de Arduino en aan de design kant van het ontwerpen en bedenken van nieuwe producten.

Kate Grigorieva

Project titel:

Body sound is a source of expression

Project bijtitel:

Naast zuurstoftoevoer kunnen hartcontracties en ontspanning een bron worden van geluidsproductie.

Project beschrijving:

De fysiologische reactie is een unieke lichaamsreactie die informatie onthult over de affectieve toestand van de mens zonder dat we hierover controle hebben. Het kunnen overbrengen van emotionele toestanden door middel van woorden is niet altijd mogelijk en noodzakelijk. De combinatie van de juiste software en sensoren kan gevoelens beter uitdrukken dan verbale communicatie.

In dit project herleven mensen een bepaalde herinnering. Onbewust reageert hun lichaam hierop. De hartslag meter zet hartslagen en intervallen om in geluidsgolven. De frequentie van de golf verandert op basis van de hartslagvariatie en creëert een onderscheidend geluid. Het resultaat kan gedeeld worden tussen personen.

Het volgende doel is om verschillende golven samen te voegen tot een complexe combinatie dat een uniek geluid zal creëren. Dit geluid zou het exacte gevoel van het ervaren moment kunnen overbrengen.

Profiel maker:

De moeilijkste taak is om je kort te beschrijven, voor iemand die niet weet hoe zichzelf kort te beschrijven.

Yiting Tang

Project titel:

Valence Walkie Talkie

Project bijtitel:

Een sensorische toon om gevoel te krijgen bij de klank van je woorden

Project beschrijving:

Mensen gebruiken soms onbewust negatieve uitspraken of een negatieve toon die hun gesprekspartner onbedoeld kan kwetsen. Dit project tackelt dat probleem met een sensorisch communicatieapparaat dat mensen helpt om mensen bewust te maken van het gewicht van zijn of haar woorden.

De Valence Walkie Talkie heeft 99 buitencirkels en één binnencirkel. Elke buitencirkel representeert het gewicht van de woorden binnen één seconden. De binnenste cirkel laat de gemiddelde toon van de afgelopen seconden zien.

Net als een traditionele walkie talkie heeft het apparaat één knop en dat is de binnenste cirkel. Om een gesprek te beginnen, moet je de knop ingedrukt houden. De knop is op kamertemperatuur. Wanneer negativiteit wordt waargenomen, daalt de oppervlaktetemperatuur van het apparaat met één grade celsius en ontstaat er een blauwe buitencirkel. In contrast, als er iets positiefs gezegd wordt stijgt de oppervlaktetemperatuur van het apparaat één grade celsius en ontstaat er een buitencirkel in de kleur rood. De temperatuur blijft hetzelfde en buitencirkels worden wit als de woorden neutraal zijn.

Het apparaat is de belichaming van de toon van het gesprek en helpt de gesprekspartners een beeld te ontwikkelen bij het gevoel van de ander. Op die manier helpt het ontwerp mensen om hun eigen toon te voelen en op hun taal te letten wanneer de knop te koud wordt om vast te houden.

Profiel maker:

Ik ben een ruimtelijke- en ervaringsontwerpster. Mijn ontwerpen zijn een mediator bij de integratie van de digitale en de fysieke wereld en brengen traditionele cultuur en herinneringen naar de nieuwe toekomst.

Daniela Lavacca (beelden ontbreken helaas)

Project titel:

Merging perspective

Project bijtitel:

Een interactieve empa-tech ervaring. Een stap in iemand anders' schoenen.

Project beschrijving:

Merging Perspectives is een interactief verhaal dat is ontworpen op basis van de behoeftes en wensen van mensen met reuma. De ontwikkeling van het concept is gebaseerd op trends die ik heb ontdekt door het onderzoeken van huidige ontwikkelingen in de maatschappij en verschillende bedrijfssectoren. Daarnaast heeft het Lifestyle onderzoek laten zien dat er een stigma kleeft aan chronische aandoeningen. Reuma wordt in werkelijkheid vaak onderschat door een groot deel van de bevolking. Een resultaat daarvan is dat mensen met chronische gezondheidsproblemen niet alleen fysieke klachten hebben, maar ook de negatieve impact van sociale isolatie voelen op hun emotionele gesteldheid.

Wat als we ons eigen perspectief konden vergelijken met dat van een ander? Onderzoekers in geestelijke gezondheid hebben de potentie aangetoond in het ervaren van iemand anders' emotie. Een gebruikelijke manier om vooroordelen te verhelpen, is om iemand anders' perspectief aan te nemen, omdat men zich via die weg met een ander kan identificeren. Innovaties in technologie kunnen dat versterken, door meeslepende ervaringen te ontwikkelen om begrip te creëren voor iemand anders' perspectief en daarmee werkelijke empathie te creëren.

Het doel van dit concept is om het publiek een-op-een problemen te laten ervaren die ze in hun dagelijks leven niet tegenkomen. Een meeslepende ervaring die empathie tot stand brengt en zo de sociale exclusie van mensen met reuma tegengaat. Het publiek wordt uitgedaagd om alledaagse taken te vervullen met speciale handschoenen die beweging moeilijker maken. Tijdens dit proces worden verborgen sensoren geactiveerd. De omgeving reageert daarop, de zintuigen worden geprikkeld en de sfeer verandert.

Onze zintuigen zijn cognitieve bouwstenen voor onze ervaring van de realiteit. Sensorische ervaringen verzorgen de verbinding met de wereld waarin we ons begeven. Ze vormen onze houding en ons gedrag. We zijn biologisch geprogrammeerd om op de wereld te reageren door onszelf te laten zien. De consequentie daarvan is dat onze zintuigen bepalen hoe we verbindingen leggen met onszelf, maar ook met anderen.

Profiel maker:

Ik ben een student aan de Fontys University of Applied Science in Tilburg en ingeschreven bij Trend Research and Concept Development. Ik beschrijf mezelf graag als een enthousiaste onderzoeker van de veranderingen die plaatsvinden in een steeds complexere en meer verbonden wereld. Ik ben in het bijzonder gefascineerd door de impact van technologie op onze levens en onze identiteit, vooral in het analyseren van de polarisatie van zowel macht (de verschuiving van centraal naar decentraal) als waarden (van egocentrisch naar onzelfzuchtig). Mijn motto is: verander je perspectief en kijk naar de randen van de maatschappij om zinvolle veranderingen tot stand te brengen.

Hannah Visser

Project titel:

Alarm

Project bijtitel:

DIY Alarmsystemen

Project beschrijving:

Alarmsystemen zouden betrouwbaar moeten zijn. Als je een systeem koopt, heb je geen idee hoe het in elkaar zit en hoe het werkt en dus ook niet óf het werkt. Voor dit project heb ik gebruik gemaakt van de Microbit en daarmee een eigen alarm voor een deur ontwikkeld. De verbindingen zijn duidelijk zichtbaar aan de buitenkant en daarmee is de functionering evident en ten alle tijden te controleren. Dat zorgt voor een gevoel van veiligheid.

Profiel maker:

Ik ben 15 jaar en zit in 3 havo op de Visio school in Rotterdam. Via internet kwam ik bij de workshops uit. Ik heb mezelf ingeschreven omdat ik meer wilde weten over technologie. Vanwege mijn visuele beperking werk ik vrijwel altijd op een laptop met handige snuffjes, zoals vergrotingssoftware. Ik wilde daarom meer te weten komen over programmeren.

Noah Herlaar Hassan

Project titel:

H34RTB34T

Project bijtitel:

Music based on your heartbeat

Project beschrijving:

Hier zie je een filmpje van het systeem dat muziek speelt op basis van je hartslag. Het kan bijvoorbeeld gebruikt worden bij het wakker worden. Ik heb een Arduino hartslagmeter gebruikt en het gecodeerd in Processing. De workshop was erg leuk. Ik ga zeker nog verder werken aan dit project na de workshop!

Profiel maker:

Ik ben Noah. Ik ben 13 jaar oud en woon in Zuid-Holland. Technologie en creativiteit zijn mijn passies, deze dingen kan ik vooral uiten in R&D. Daarom heb ik op school gekozen voor de extra stroming Technasium en doe ik mee aan deze workshop.