

Wij zijn wij?

Wij zijn [Team HART](#) (Human Augmentation Research and Technology) – een team van studenten die allemaal gepassioneerd werken aan het vervangen, verbeteren, en uitbreiden van de menselijke zintuigen! Wij werken in een multidisciplinair team van 17 studenten met wel 8 verschillende studie achtergronden!



Wat is human augmentation?

Human augmentation is het uitbreiden of toevoegen aan functies van het menselijk lichaam. Je hebt verschillende soorten van human augmentation; er zijn protheses die lichaamsdelen vervangen, [exoskeletten](#) die het lichaam kunnen ondersteunen, [brillen die kleurenblinde mensen weer kleur kunnen laten zien](#), medicijnen, [inwendige brain-computer interfaces](#) en meer! De technologie van tegenwoordig zorgt ervoor dat er héél véél mogelijk is!. Wij focussen op het toevoegen van zintuigen door middel van een [haptisch apparaat](#) (op dit moment een mouw met trillingsmotoren die om je arm zit).

Onze missie!

Wij zien een wereld voor ons waarin mensen niet meer worden beperkt door de biologische grenzen van ons lichaam. Wij werken nu bijvoorbeeld aan een [‘sleeve’ met 24 trillingsmotoren](#) die gesproken taal kan omzetten in trillingpatronen. Slechthorende of dove mensen kunnen deze ‘trillingstaal’ aanleren en door middel daarvan gesproken taal weer leren te ‘horen’. Wij vinden het heel erg belangrijk dat mensen bewust zijn van wat human augmentation is, en wat de mogelijkheden ervan zijn. Ons lange termijn doel is om een platform te maken, net zoals een Appstore, waar heel veel nieuwe zintuigen op staan die je dan kunt downloaden op een haptisch apparaat dat wij ontwikkelen. En dit is waar we jullie hulp nodig hebben!

De opdracht

Dit eerste jaar dat wij bestaan hebben wij alleen maar gefocust op 1 applicatie en hebben we nog helemaal niet gekeken naar de oneindige applicaties die er mogelijk zijn! Wij willen dus graag dat jullie een nieuw zintuig bedenken dat kan worden toegepast op een haptisch (uitwendig) apparaat. Misschien is je buurman een piloot, en zou hij het heel fijn vinden om te weten hoe hoog, of in welke richting hij vliegt zonder te kijken naar zijn dashboard waar hij actief moet zoeken naar deze informatie. Zou je deze informatie kunnen doorgeven door middel van haptische signalen? Of is je oma slechtziend en zou je haar willen buiten laten navigeren zonder dat ze daadwerkelijk de omgeving kan zien? Misschien kan dit ook wel met een haptisch apparaat dat signaaltjes doorgeeft als er bijvoorbeeld een object op haar pad staat, zodat ze daar met gemak omheen kan bewegen. We willen graag dat jullie een onderzoeksreport maken waarin je uitlegt waarom dit nieuwe zintuig dat jullie hebben bedacht iets toe kan voegen aan het leven van mensen. En belangrijk is, probeer dit nieuwe zintuig zo ver mogelijk uit te werken! Hóe zou je de signalen doorgeven aan je buurman-piloot zodat hij direct begrijpt dat hij in zuid-oostelijke richting vliegt zonder dat hij naar zijn dashboard hoeft te kijken? Werk de signalen of patronen uit! Onderbouw jullie idee met bijvoorbeeld een interview met iemand die dit zintuig kan gebruiken, met een simpel prototype, en/of met een demonstratie. Hoe jullie dit precies willen doen is aan jullie! Als jullie dit goed uitwerken en onderbouwen is er een hele grote kans dat we jullie gave idee daadwerkelijk gaan gebruiken in de Appstore voor nieuwe zintuigen!