# POC What is What

## Inleiding

In deze applicatie beschrijf ik in het kort welke POC wat doet en hoe dit mij heeft geholpen in het iteratief proces om de functionaliteit tot stand te brengen die er nu staat. Alle POC’s maken gebruik van een Leap Motion/ sommige van een database(die U niet heeft). Ik heb helaas geen video’s bij de meeste POC’s. In dit document kunt U wel zien hoe ik in het begin veel aan het oriënteren was op hoe en wat, daarna in stappen verder ben gegaan met de functionaliteit, en daarna aan de UX en Interactief/Intuïtief design ben gaan werken

## POC’s

### Start POC Hand Data OpenClose

In deze applicatie maakte ik voor het eerst kennis met het gebruik van een leap motion en hoe snel deze kan reageren op veranderingen. Hier ben ik eerst begonnen met een hand herkennen. Als hij deze herkende kon hij herkennen of je hand open of dicht was. Dit kon de applicatie uiteindelijk ook met 2 handen. Deze POC was handig om de basis van de frames en hands in de frames uit te lezen.

### POC Thumbs 🡪 StickoutRecognition

In deze POC ging ik al iets meer kijken met het combineren van of je hand open of dicht is en of je duim in of uit is. Dit is een van de enige POC’s waar ik met direction heb gewerkt. Dit gaat een heel belangrijke factor zijn in de toekomst met het volgende project gezien deze zien hoe ver een vinger uitgestrekt is.

### POC Recognize Fingers 🡪 FuckYouPeace

In deze applicatie ben ik voor het eerst gaan werken met of vingers extended zijn of niet. Hiermee ben ik een beetje gaan spelen en heb ik een kleine applicatie hiervoor gemaakt die peace, middlevinger en duim herkent. Dit is de basis geweest van de handvorm herkennings software die ik als eindresultaat heb.

**Vanaf dit moment begon de basis van de applicatie**

### POC Recognize Fingers 🡪 allFingers

Bij deze applicatie ben ik de data van alle vingers of ze gestrekt waren uit gaan lezen en alle andere gegevens die je per vinger kan uitlezen. Dit was best veel data en hier ga ik de volgende 4 weken meer mee doen. Nu was het hoofddoel om met de data van gestrekt of niet gestrekt iets uit een database kon halen. Wat ik heb geleerd van deze POC is wel dat ik voor elke vinger apart had of hij gestrekt of niet gestrekt was.

### POC Recognize Fingers 🡪 DatabaseConFingers

Deze POC heeft behalve de naam dan nog niks te maken met een connectie met een database. Dit was dus origineel wel de bedoeling. Dit betekent ook dat het maken van deze POC meer moeite heeft gekost dan verwacht. Uiteindelijk heb ik in deze POC voor elkaar gekregen dat op elk nieuw frame van de hand de client side een data array met vingers gestrekt true or false doorstuurt naar de server side. Ik heb hier van wel geleerd dat ik ook arrays door kan sturen met SocketIO en hier heb ik dus best even op gezeten.

### POC Recognize Fingers 🡪 FingersArray

In deze applicatie ben ik volledig met de database gaan werken en hier op basis van de doorgestuurde array bepaalde handvormen uit ophalen. Op het moment dat hij de handvorm had ging hij ook meteen een suggestief gebaar bij de handvorm zoeken. Deze applicatie bevatte dus al bijna alle functionaliteiten behalve het selecteren in een dropdown menu op basis van deze waarde. De dropdown selecteer functie staat als enige in de SiLa complete applicatie. Van deze POC heb ik eigenlijk de complete backend functionaliteit geleerd.

**Vanaf hier zijn alleen nog maar kleine design POC’s die ik uiteindelijk heb toegepast in de applicatie.**

### POC Videofilter

Alhoewel deze POC niet zo veel lijkt heeft deze mij ontzettend geholpen met de user experience verbeteren van de applicatie. De POC zorgt er namelijk voor dat er een doorzichtige filter over een video komt. Dit is ontzettend handig geweest met de gebruiker feedback geven of zijn leap motion actief of inactief was. Dus of de gebruiker al op start had gedrukt of niet. Hier heb ik uiteindelijk ook mee gezorgd dat ik de startknop in de video filter kon zetten.

### Design POC Dropdown

Deze POC laat een link zien tussen een fake dropdown en een echte dropdown. De fake dropdown wordt gevuld met data uit de echte dropdown, het enige verschil is dat ik in de fake dropdown wel foto’s kan zetten. Dit is een erg belangrijk onderdeel van de applicatie omdat je graag feedback wil of de app wel de goede handvorm heeft herkent. En via de echte dropdown wordt data naar de database gestuurd en opgehaald als er bijvoorbeeld iets veranderd in de fake dropdown. En als er iets veranderd in de echte dropdown dat dit ook veranderd in de fake dropdown. Waarom is dit belangrijk zul je je afvragen? Alleen een echte dropdown dus <selection><option></option></selection> kan goed gevuld worden met database en heeft ook een fijne functie dat als hij veranderd dat je javascript een actie kan uitvoeren.