

Functionaliteiten AR haarstijl software

Om onze software die we voor ogen hebben te ontwikkelen, moeten we eerst bepalen wat de functionaliteiten zijn. Aan de hand hiervan kunnen we onderzoeken en bepalen wat de beste manier is om het aan te pakken en wat voor tools, programma's of API voor ons het handigst zijn om te gebruiken. We hebben de spiegel achterwege gelaten en focussen ons nu dus op de software. Dit zal in de basis gelijk blijven, dus kunnen we een deel gebruiken van wat we al onderzocht hadden.

Wat moet onze software kunnen:

- Gezichtsherkenning
- Gezichtsdetectie
- Haarkleur herkennen
- Haarkleur veranderen
- Type haar opslaan
- Haar simulatie op basis van haar profiel

Mogelijke functionaliteiten:

- Make-up AR
- Wenkbrauw AR
- Advies voor producten voor je haar
- Advies voor soort kapsel gebaseerd op je type haar
- Naast een haarprofiel ook een huidprofiel voor producten voor je gezicht
- Nagellak op je handen projecteren

Voor de functionaliteiten zal de MoSCoW-methode gebruikt worden. Dit zal in een tabel geplaatst worden, zodat er duidelijk wordt waar de prioriteiten liggen van de software, maar ook duidelijk wordt wat onze software niet doet.

Ook zullen hier meer eisen in te vinden zijn dan hierboven beschreven.

MoSCoW

Must have	Should have	Could have	Won't have
Gezichtsdetectie	Advies voor producten voor je haar	Make-up AR	Aangesloten op hardware
Gezichtsherkenning	Advies voor soort kapsel gebaseerd op je type haar	Wenkbrauw AR	Spiegel
Haarkleur herkennen	App vorm: advertenties	Type huid profiel	
Type haar opslaan	Branding & marketing	Nagellak op je vingers projecteren	
Haar simulatie op basis van haar profiel, kapsel suggesties	Realistisch haar	App vorm: affiliate links	
Haar kleur veranderen met AR	Foto's uploaden van haar	Kapsel voorbeeld delen met kapper	
	Foto gezichtsherkenning/detectie en kapsel herkenning/detectie	Kapsel voorbeeld delen met vrienden/familie	

Voor gezichtsherkenning en gezichtsdetectie zullen we gebruik maken van Unity. Daarnaast zou het mogelijk zijn om ARToolKit te gebruiken als plugin. Unity biedt een brede ondersteuning voor verschillende platforms. Ook is er veel documentatie en zijn er veel tutorials beschikbaar.

Door een gezicht te detecteren en te herkennen, kunnen we bepalen waar het haar moet komen. Met Unity is het mogelijk om een haar simulatie te maken. Hier zal ook de mogelijkheid in moeten komen om de kleur te veranderen, maar in eerste instantie moet de haar simulatie de kleur van het huidige haar of haar profiel overnemen.

Het is ook interessant om foto's te kunnen uploaden zodat er een kapsel gebaseerd op die foto's kan worden gegenereerd. Dit kapsel zou dan ook weer met AR op een hoofd moeten worden kunnen geplaatst.

User Stories

Als ijdele student, wil ik een hulpmiddel om nieuwe kapsels uit te proberen, zodat ik geen spijt krijg na mijn bezoek aan de kapper.

Als ..., wil ik een beter advies van de kapper over mijn kapsel, zodat ik meer zelfvertrouwen krijg.

Als ..., wil ik mezelf kunnen vergelijken met verschillende kapsel voordat ik een keuze maak, zodat ik de beste versie van mezelf kan bepalen en meer zelfvertrouwen heb.

Als ..., wil ik dat mijn kapper precies weet wat voor kapsel ik wil, zodat er geen misverstand is en de kapper geen inschattingsfout maakt.

Als ..., wil ik een AR haarstyling software, zodat ik in een spiegel kan bouwen om aan te bieden bij kapsalon zaken.

Als ..., wil ik verschillende soorten kleuren(combinaties) kunnen zien van mijn haar, zodat ik kan zien welke kleur mij het beste staat.

Als ..., wil ik foto's van gave kapsel kunnen uploaden, zodat ik een kapsel idee kan krijgen voor mezelf.

Als ..., wil ik een haarprofiel kunnen opslaan, zodat ik sneller en beter advies kan krijgen over wat voor soort kapsel mij het beste zou staan en het beste te onderhouden is.