# Meetrapport titel

## Namen en datum

Jeremy ruizenaar 09-03-17

## Doel

In dit experiment zal er gekeken worden welke van de drie algoritme avarage, luminance correction of single color channel het snelst uitgevoerd wordt. En welke het beste resultaat oplevert voor het face-recognition process.

## Hypothese

Verwacht wordt dat het single color channel algoritme het snelst werkt maar een slecht verwerkbare afbeelding oplevert. bij luminance correction wordt verwacht dat dit algoritme het langzaamst werkt, maar wel een goed verwerkbare afbeelding oplevert. Bij het avarage algoritme wordt de snelheid tussen de twee voorgaande algoritmes geschat maar wordt er tevens verwacht op een slecht verwerkbare afbeelding.

## Werkwijze

De algoritmes worden stuk voor stuk getest op de volgende manier: als het algoritme start wordt de tijd opgeslagen in een start variabele. zodra het algoritme 100000x uitgevoerd is wordt de tijd nogmaals opgeslagen in een end variabele. Vervolgens wordt deze tijd gedeeld door het aantal iteraties in dit geval 100000x. de uitkomst is de gemiddelde executie tijd van het algoritme.

Vervolgens wordt de verkregen afbeelding verder in het face-recognition proces gestuurd om te checken of de afbeelding bruikbaar is voor de vervolg stappen.

## Resultaten

Geef de meetresultaten overzichtelijk weer in de vorm van een tabel en/of diagram.

Luminance correction = 13497 ms at 100000 iterations afbeelding is verwerkbaar

Single color channel = 12144 ms at 100000 iterations afbeelding is verwerkbaar

Avarage = 13352 ms at 100000 iterations afbeelding is onverwerkbaar

## Verwerking

Aan de hand van de tabel bij de resultaten kan gezien worden dat single color channel, avarage, luminance correction respectievelijk eerste tweede en derde staan. Ook is er te zien dat het avarage algoritme een onbruikbare afbeelding oplevert.

## Conclusie

Na de verwerking van de meetresultaten is het duidelijk dat het gaat tussen het single color channel algoritme en het luminance correction algoritme. Hierbij is het single color channel algoritme het snelst van beiden met een verschil van 1353 ms.

## Evaluatie

Na uitvoeren van het experiment kunnen we met zekerheid zeggen dat het single color algoritme het snelst werkt maar ook een verwerkbare afbeelding oplevert in tegenstelling tot de verwachtingen. Ook klopt de verwachting dat het avarage algoritme tussen de twee andere in zou ligen kwa snelheid en dat de afbeelding onverwerkbaar is. Ook klopt het dat het luminance correction algoritme het langzaamst van alle drie zou werken en een goed verwerkbare afbeelding oplevert.