

# Improvements to Edge Detection for use in Facial Recognition Software

1.1. Finn Fonteijn en Xiao yi Hu 14-2-2020

## 1.2. Doel

Making the edge detection currently used in the repo ignore insignificant edges, such as those found in the wrinkles in clothes caused by low contrast edges, and to only show an edge when there is a significant change in contrast of boundaries. A loss in runtime efficiency is acceptable if there is a significant enough improvement when compared to the original implementation.

## 1.3. Methoden

Je geeft hier aan welke methoden er zijn, wat de verschillen tussen de methodes zijn.

## 1.4. Keuze

Je geeft een onderbouwing over waarom een bepaalde methode is gekozen, en/of waarom bepaalde settings zijn gebruikt.

## 1.5. Implementatie

Je geeft aan hoe deze keuze is geïmplementeerd in de code

## 1.6. Evaluatie

Je geeft aan welke experimenten er gedaan zullen worden om de implementatie te testen en te 'bewijzen' dat de implementatie daadwerkelijk correct werkt. Dit geeft direct informatie over de meetrapporten die er zullen worden gemaakt.

sources for edge detection:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.402.1860&rep=rep1&type=pdf>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Edge\\_detection#Approaches](https://en.wikipedia.org/wiki/Edge_detection#Approaches)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Sobel\\_operator](https://en.wikipedia.org/wiki/Sobel_operator)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Canny\\_edge\\_detector](https://en.wikipedia.org/wiki/Canny_edge_detector)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167865507003467>