# Implementatieplan titel

## Namen en datum

Namen: Koen van der Kruk, Koen de Gruijter

Datum: 23-5-2016

## Doel

Het doel van dit implementatieplan is om te zorgen dat we het voor elkaar krijgen om de randen van het gezicht te vinden in een foto. Nadat edge detection over de foto is heen gegaan, moet de foto zelf nog gefilterd worden, zodat ruis en plekken die niet van belang zijn uit de foto worden gehaald.

## Methoden

De methode die we hebben bedacht is; het implementeren van een mask struct en een MyMask klasse. Die klasses gebruiken we weer in StudentPreProcessing.cpp

De mask halen we over het plaatje heen, en we geven een nieuw plaatje terug die aangepast is met de mask.

## Keuze

De keuzes die we hebben gemaakt zijn: het bedenken van een myMask klasse; de mask is ook een soort intensity image, maar hij moest ook negatief kunnen zijn. In de intensity image zaten unsigned chars, en die kunnen alleen maar positief zijn.

De mask 0,0 coördinaten is het midden, en de mask zelf kan alleen maar een oneven getal zijn.

## Implementatie

De implementatie in de code bestaat uit twee klassen: myMask; mask. Deze klassen maken het mogelijk om een mask over en plaatje toe te passen. De laplacian is een rekenmethode die als input onze mask gebruikt en als output een nieuw plaatje terug geeft met de nieuwe pixel waardes.

## Evaluatie

Om te bewijzen dat onze implementatie goed is, gaan we iedere test set afbeelding door ons algoritme halen. We berekenen steeds de snelheid waarmee de mask het plaatje aanpast.