# Implementatieplan Conversie

## Namen en datum

Tim van Dijk

Victor Adamse

6/4/2019

## Doel

Het doel is het omzetten van een RGB Image naar een Intensity Image.

## Methoden

Er zijn verschillende formules voor deze conversie:

* Het gemiddelde: (r+g+b) / 3
* Gewicht: 0.3r + 0.6g + 0.1b (deze waarden kunnen licht worden veranderd, bv naar 0.29r + 0.59g + 0.12b)

## Keuze

Wij hebben gekozen voor de gewicht formule ‘0.3r + 0.59g + 0.11b’, hierdoor wordt de RGB waarde naar de meest accurate grijswaarde omgezet.

## Implementatie

We gaan door de hele RGB image heen, voeren formule ‘pixel.r \* 0.3f + pixel.g \* 0.59f + pixel.b \* 0.11f’ uit op elke pixel en plaatsen deze in een nieuwe ‘IntensityImage’.

## Evaluatie

We testen de snelheid van de conversie door hem herhaaldelijk uit te voeren.