# Grijstint snelheid

## Namen en datum

Teamlid 1: Jip Galema

Teamlid 2: Tim IJntema

Datum: 23-2-2017

## Doel

Wij gaan bij deze meting kijken welke manier van RGB-afbeeldingen omzetten naar Grijstint afbeeldingen het snelste is. Hierbij vragen we ons af: Welke implementatie van de RGB-Intensiteit conversie is het snelst. Hierbij zullen we alle verschillende conversies uit het implementatieplan testen.

## Hypothese

Wij verwachten dat de manier van één van de 3 kleuren in een RGB image pakken als grayscale het snelste is. Dit denken we omdat deze manier van conversie weinig extra rekenoperaties bevat.

## Werkwijze

Wij gaan de verschillende opties van grayscale conversies allemaal apart testen. Dit doen we door elke keer met een geïmplementeerde optie het programma af te spelen. Dit doen wij met een timer aan om te kijken hoe snel de verschillende implementaties werken. De timer die wij gaan gebruiken komt van Arno Kamphuis en staat op github. De link voor deze timer is: <https://github.com/arnokamphuis/vision-timer>. We meten de tijd 5 keer om te zorgen dat inconsequente metingen niet teveel invloed hebben. Hierbij houden we ons aan het volgende stappenplan:

* Voeg timer implementatie toe aan conversie
* Voer het programma uit
* Bekijk de tijd en noteer deze

## Resultaten

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

## Verwerking

Laat zien hoe je de meetresultaten verwerkt om een conclusie te kunnen trekken. Het is niet nodig om alle berekeningen op te schrijven, als je bijvoorbeeld maar laat zien welke formule(s) je gebruikt voor het verwerken van de meetresultaten en daar zo nodig één voorbeeldberekening aan toevoegt.

## Conclusie

Geef aan welke conclusie kan worden getrokken uit de verwerking van de meetresultaten.

## Evaluatie

Leg een verband tussen de getrokken conclusie en het doel van het experiment (en de hypothese). Ga daarbij ook in op bijvoorbeeld de meetonzekerheid als gevolg van de gebruikte meetmethoden of eventuele meetfouten.