

# 1. Snelheid programma

## 1.1. Namen en datum

Thomas Fink  
Nick Verhaaf  
21-4-15

## 1.2. Doel

We willen het snelheidsverschil meten tussen de 2 formules voor het omzetten van een RGB image naar een Intensity image.

## 1.3. Hypothese

We verwachten dat een ingewikkelde formule er langer over zal doen.

## 1.4. Werkwijze

We gaan de tijd meten hoelang die over de Average formule doet en hoelang die over de Luminosity formule doet, daarna gaan we de tijden met elkaar vergelijken.

## 1.5. Resultaten

Hieronder in het tabel is weergegeven wat de gemiddelde uitvoertijd is van de 2 formules, dit is berekend over het aantal van 18 metingen.

Formule	Gemiddelde gemeten tijd (milliseconden)
Average	6,9
Luminosity	6,5

## 1.6. Verwerking

We hebben 18 metingen gedaan van 2 verschillende formules door een timer te starten zodra de formule gestart werd en de timer gestopt zodra de formule uitgevoerd was. Hierover hebben wij een gemiddelde berekend. Hieruit kan opgemerkt worden dat een bepaalde formule gemiddeld sneller kan zijn.

## 1.7. Conclusie

Onze hypothese was dat we hadden verwacht dat een ingewikkelde formule er langer over zal doen. Uit het resultaat is gebleken dat er vrijwel geen verschil op te merken is tussen de 2 formules. Geef aan welke conclusie kan worden getrokken uit de verwerking van de meetresultaten.

## 1.8. Evaluatie

Uit onze meeting is gebleken dat het verschil tussen de formules zo klein is dat het niet merkbaar is voor de mens. De test resultaten verscheelde per meting. Dat is logisch want het is niet het enige proces waar de computer mee bezig is. Daarom hebben wij 18 metingen gedaan en daarvan het gemiddelde genomen. Het maakt echter de testen niet volledig zuiver.