

1. Implementatieplan ToIntensityImage

1.1. Namen en datum

Stefan van der Ham & Bas van Rossem

6-4-2019

1.2. Doel

Een RGB image omzetten naar een Intensity image

1.3. Methoden

- Gewogen gemiddelde
 - $\text{Intensity} = (R \cdot 0.6 + G \cdot 0.2 + B \cdot 0.2) / 3$
- Gemiddelde
 - $\text{Intensity} = (R + G + B) / 3$

1.4. Keuze

We gaan voor een gemiddelde implementatie omdat we willen dat alle kleuren redelijk gelijk blijven.

1.5. Implementatie

Implementeer de functie `stepToIntensityImage(const RGBImage &image)`

waarbij we een nieuwe image maken (Intensity) en dan vervolgens elke pixel uit het oude plaatje het gemiddelde berekenen uit in het nieuwe plaatje zetten

1.6. Evaluatie

Om te testen of onze implementatie werkt runnen wij de Gui software. En dan vergelijken wij het resultaat met de default implementatie.

Om te testen of onze implementatie sneller is. Maken wij gebruik van de vision timer

(<https://github.com/arnokamphuis/vision-timer>)

Om te testen of onze implementatie efficiënter is. Maken wij gebruik van de Visual studio memory snapshot functie.