1. Meetrapport Edge Detection - snelheid

1.1. Namen en datum

Patrick Schoonheym - Tijmen Bruggeman

Mei 2015

1.2. Doel

We gaan de snelheid meten van onze eigen implementatie van de edge detection in vergelijking tot de standaard implementatie. Hierdoor kunnen we zien of onze code efficiënt is of niet.

1.3. Hypothese

Wij verwachten dat onze code langzamer is dan de standaard implementatie. Dit verwachten wij omdat we waarschijnlijk niet op de meest efficiente manier door de afbeelding heen lopen met de kernel.

1.4. Werkwijze

We starten een timer voordat de functie wordt aangeroepen. Als de functie klaar is stoppen we de functie weer en schrijven we de tijd weg naar een .txt file.

Dit doen we een keer of 8. Hiervan nemen we het gemiddelde. We hebben dan een gemiddelde van onze eigen functie en een gemiddelde van de standaard implementatie. Deze zullen we dan vergelijken

1.5. Resultaten

Eigen implementatie in milliseconde	Standaard implementatie in milliseconde
590	4
590	3
598	3
588	3
600	3
559	4
590	4
598	4
588	3

1.6. Verwerking

Het gemiddelde van onze eigen implementatie is 594 milliseconde. Het gemiddelde van de standaard implementaties is 3.5 milliseconde.

1.7. Conclusie

Onze eigen implementatie is ongeveer een factor 200 langzamer.

1.8. Evaluatie

Onze code blijkt dus totaal niet efficient. Het is enorm traag in vergelijking tot de standaard code.