

1. Meetrapport Week 3 - Thresholding

1.1. Namen en datum

Mathijs Arends en Coen Andriessen Week 3 - Thresholding Versie 1.0.

1.2. Doel

De standaard implementatie thresholding vergelijken met de gemaakte implementatie van thresholding gemaakt door de student. Implementaties worden vergeleken met snelheid, robuustheid en resultaten.

1.3. Hypothese

Wij gaan de volgende implementaties van thresholding testen:

- Standaard
- Student





Wij verwachten dat de student implementatie de beste resultaten zal opleveren. De standaard implementatie zal echter minder rekentijd kosten.





1.4. Werkwijze





Elke implementatie wordt getest op de beschikbare afbeeldingen. Op elke afbeelding zal de tijd berekend worden en de resultaten zullen voor elke implementatie vergeleken worden met elkaar.





1.5. Resultaten

Meetresultaten over de verschillende algoritmes per afbeelding. Tijd is in miliseconden.

| Implementatie | Student | Standaard |
|----------------|---|---|
| Afbeelding |  |  |
| Snelheid in us | 42 ms | 19 ms |
| Resultaten |  |  |

| Implementatie | Student | Standaard |
|----------------|---|---|
| Afbeelding |  |  |
| Snelheid in us | 42 ms | 16 ms |
| Resultaten |  |  |

| Implementatie | Student | Standaard |
|----------------|--|--|
| Afbeelding |  |  |
| Snelheid in us | 42 ms | 16 ms |
| Resultaten |  |  |

| Implementatie | Student | Standaard |
|----------------|---|---|
| Afbeelding |  |  |
| Snelheid in us | 43 ms | 17 ms |
| Resultaten |  |  |

1.6. Verwerking

Bij de meetresultaten is te zien dat de standaard implementatie duidelijk sneller is dan de student implementatie. De student implementatie geeft een mooier resultaat als output afbeelding. Echter vind het programma om een of andere reden bepaalde edges vervolgens niet in de afbeelding. De robuustheid van de standaard implementatie is hierdoor beter.

1.7. Conclusie

Aan de hand van de meetresultaten zijn wij tot de conclusie gekomen dat de standaard implementatie op snelheid beter scoort dan de student implementatie. Resultaten van de student implementatie zijn beter maar scoort weer zwak op robuustheid. De standaard implementatie heeft hierdoor onze voorkeur.

1.8. Evaluatie

Aan het begin van dit meetrapport hebben wij gesteld dat de standaard implementatie sneller zou werken dan de student implementatie, echter zal de student implementatie beter moeten scoren op robuustheid en resultaten. Uit de meetresultaten is gebleken dat de standaard implementatie sneller werkt. De resultaten van de student implementatie bleken beter te zijn, maar soms niet bruikbaar. Hierdoor scoort de standaard implementatie beter op robuustheid. Aan de hand van deze conclusies kunnen wij stellen dat de standaard implementatie meer geschikt is dan de student implementatie.