

1. Meetrapport Week 2 - Lokalisatie

1.1. Namen en datum

Mathijs Arends en Coen Andriessen Week 2 Versie 1.1.

1.2. Doel

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

1.3. Hypothese

Wij gaan de volgende implementaties van lokaliseren van de kincontoren testen:

- Standaard
- Student





Wij verwachten dat de standaard implementatie sneller zal zijn en de student implementatie de beste resultaten zal geven.





1.4. Werkwijze



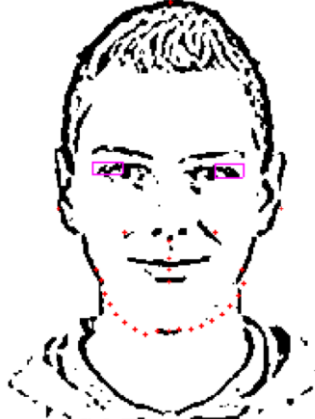

Elke implementatie wordt getest op de beschikbare afbeeldingen. Op elke afbeelding zal de tijd berekend worden en de resultaten van de kincontoren.



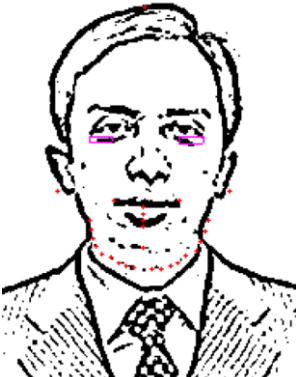

1.5. Resultaten

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

Implementatie	Student	Standaard
Afbeelding		
Snelheid in us	380 us	622 us
Resultaten		

Implementatie	Student	Standaard
Afbeelding		
Snelheid in us	395 us	737 us
Resultaten		

Implementatie	Student	Standaard
Afbeelding		
Snelheid in us	428 us	1094 us
Resultaten		

Implementatie	Student	Standaard
Afbeelding		
Snelheid in us	489 us	761 us
Resultaten		

1.6. Verwerking

Bij de meetresultaten is goed te zien dat de student implementatie sneller is dan de standaard implementatie. De student implementatie maakt gebruik van schatting van punten die niet gevonden worden. Op de bovenstaande afbeeldingen heeft dit goed gewerkt echter bij de female-1 gaat de schatting flink fout. Wel is duidelijk dat de student implementatie ook betere resultaten geeft.

1.7. Conclusie

Aan de hand van de meetresultaten zijn wij tot de conclusie gekomen dat de student implementatie op snelheid, robuustheid en resultaten beter scoort dan de standaard implementatie. Soms geeft de student implementatie niet de juiste geschatte kincontoren maar dit kan verwaarloost worden.

1.8. Evaluatie

Aan het begin van dit meetrapport hebben wij gesteld dat de standaard implementatie sneller zou zijn dan de student implementatie. Uit de meetresultaten is gebleken dat de student implementatie sneller werkt. De robuustheid en resultaten zijn van de student implementatie ook beter dan de standaard implementatie. Aan de hand van de meetresultaten kunnen wij tot de conclusie komen dat de student implementatie beter werkt dan de standaard implementatie.