

1. Face recognition

1.1. Bianca Krieger, Marianne Delmaar 1-6-2015

1.2. Doel

Controleren hoe snel de student implementatie is vergeleken met de base implementatie

1.3. Hypothese

Voordat je aan de proef begint stel je een hypothese op; wat verwacht je dat het antwoord zal zijn op je onderzoeksvraag?

Ik denk dat het niet veel verschilt qua tijd, scaling is een relatief simpel proces.

1.4. Werkwijze

Geef een korte beschrijving van het experiment. (Het overschrijven van de practicumhandleiding is niet nodig.)
Maak indien nodig een tekening van de proefopstelling, waarin grootheden kunnen worden aangegeven.

Met de BaseTimer wordt er van elke implementatie gemeten hoe snel deze is. Dit gebeurt met de volgende code.

```
int i = 0;
BaseTimer2 bt = BaseTimer2();
bt.start();
for (i; i < 10; i++){
    if (!executor->executePreProcessingStep1(true)) {
        std::cout << "Pre-processing step 1 failed!" << std::endl;
        return false;
    }
}
bt.stop();
std::cout << "test: " << bt.elapsedMicroSeconds() << "ms/m" << std::endl;
```

1.5. Resultaten

Geef de meetresultaten overzichtelijk weer in de vorm van een tabel en/of diagram.

Base implementatie	Meetresultaten	Student implementatie	Meetresultaten
	45554 ms		43022 ms
	31734 ms		33654 ms
	31962 ms		33773 ms
	49836 ms		54364 ms
	32584 ms		36573 ms

1.6. Verwerking

Laat zien hoe je de meetresultaten verwerkt om een conclusie te kunnen trekken. Het is niet nodig om alle berekeningen op te schrijven, als je bijvoorbeeld maar laat zien welke formule(s) je gebruikt voor het verwerken van de meetresultaten en daar zo nodig één voorbeeldberekening aan toevoegt.

De meetresultaten zijn vijf keer de functie uitgevoerd. Er zal een gemiddelde worden berekend van alle meetresultaten.

Base implementatie		Student implementatie	
Gemiddelde:	3833,4 ms	Gemiddelde:	4027,72 ms

1.7. Conclusie

Geef aan welke conclusie kan worden getrokken uit de verwerking van de meetresultaten.

De conclusie kan worden getrokken dat de base implementatie en student implementatie qua snelheid niet veel van elkaar verschillen. Er zit maar ongeveer 2000 ms verschil tussen de implementaties.

1.8. Evaluatie

Leg een verband tussen de getrokken conclusie en het doel van het experiment (en de hypothese). Ga daarbij ook in op bijvoorbeeld de meetonzekerheid als gevolg van de gebruikte meetmethoden of eventuele meetfouten.

Er zit niet veel verschil tussen de base- en student implementatie. De baseTimer is gewoon een timer, dus er kan niet veel meetfout inzitten.

Base implementatie:



Student implementatie:

