

Raport z ćwiczenia S2

Data: 25.03.2020
Imię i nazwisko: Marcin Michna

Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych powinno składać się z TRZECH części (chyba instrukcja do ćwiczenia określa to inaczej).

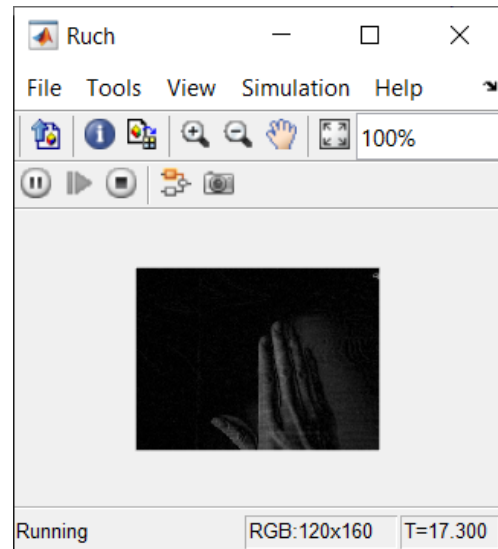
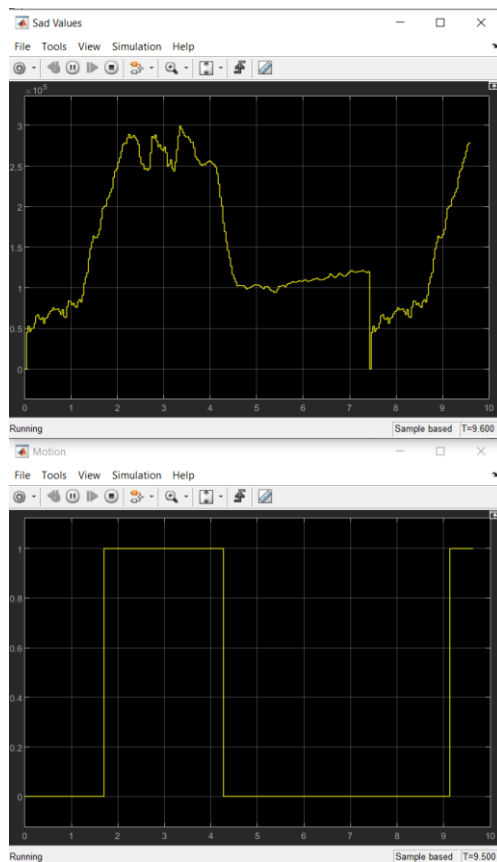
- **REZULTATY**
*Zanotuj określone w treści ćwiczenia parametry algorytmów, otrzymane rezultaty, itp.
Opc. zamieść listę dodatkowych plików dołączonych do sprawozdania (dodatkowe pliki to np. fragmenty kodu, pliki danych otrzymane w trakcie ćwiczenia, itp.)*
- **ANALIZA i WNIOSKI**
Zamieść, określone w treści ćwiczenia, analizę otrzymanych rezultatów (np. statystyczne opracowanie wyników) oraz wnioski. Maksymalnie 1 strona.
- **ODPOWIEDZI NA PYTANIA**
Zamieść, określone w treści ćwiczenia, odpowiedzi na pytania. Maksymalnie 1 strona.

Spis treści

Raport z ćwiczenia	1
Rezultaty	2
Analiza i wnioski	3
Odpowiedzi na pytania	4

Rezultaty

- Część I



- Część II
Motion Threshold - 20
Tau - 2

Lista dodatkowych plików dołączonych do sprawozdania:

!!! Brak pliku motion1.avi – zbyt duża waga !!!

- main.slx

Analiza i wnioski

- Część I

Należy ustawić wyjściowy typ danych na uint8, dodatkowo w Add zaznaczyć „Saturate in integer overflow”.

Dodatkowo aby zwiększyć skuteczność detekcji można zbinaryzować lub przekonwertować obraz do skali szarości.

- Część II

Motion threshold – minimalna wartość „zmiany” aby została zaliczona jako ruch

Tau – ilość kolorów na obrazie wyjściowym

Odpowiedzi na pytania

- Operacja SAD polega na zmierzeniu podobieństwa pomiędzy blokami obrazu. Obliczana jest za pomocą wartości bezwzględnej pomiędzy każdym pikselem w oryginalnym obrazie i odpowiadającemu mu pikselowi w bloku porównywanym.
- Metody gradientowe opierają się na wykorzystaniu pochodnych przestrzennych i czasowych obrazu, na podstawie których wyznaczany jest przepływ optyczny. Klasyfikowane są na podstawie rzędu pochodnej, którą wykorzystano do obliczeń. Największą popularnością cieszą się metody oparte o pochodne pierwszego rzędu. Metody pierwszego rzędu oparte są na założeniu niezmienności poziomu jasności punktu obrazu, który został zrzutowany na płaszczyznę.