Отчет по лабораторной работе №5

«Потоковое видео. Библиотека OpenCV»

по дисциплине  
«ЭВМ и периферические устройства»

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнили:  студенты гр. 3530904/80004 | Захарова А. А.  Федоров Д. В.  Селезнев В. А. |
| Преподаватель | А. В. Петров |
|  |  |

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

**Задание на выполнение работы**

1. Напишите программу, которая захватывает видео с камеры и записывает на диск, используя 6 Захват видео с камеры и 7 Запись в AVI файл.

2. Объедините программу из 6 Захват видео с камеры с функцией обработки (фильтрация, наложение статической картинки, определение движения…). Параметры функции должны меняться ползунком. У каждого студента своя функция.

**Код программы**

#include <opencv2/highgui.hpp>

#include <opencv2/opencv.hpp>

#include <iostream>

using namespace cv;

int main()

{

VideoCapture capture;

capture.open(0);

if (!capture.isOpened())

{

std::cout << "Failed to open camera\n";

return 1;

}

int width = capture.get(CV\_CAP\_PROP\_FRAME\_WIDTH);

int height = capture.get(CV\_CAP\_PROP\_FRAME\_HEIGHT);

CvSize size = cvSize(width, height);

VideoWriter writer("recorded\_video.avi", CV\_FOURCC('M', 'J', 'P', 'G'), 10, size, true);

Mat edges;

namedWindow("etoya", 1);

while (true)

{

Mat frame;

capture >> frame;

/\*IplImage img = frame;

CvFont font;

cvInitFont(&font, CV\_FONT\_HERSHEY\_SIMPLEX, 2, 2);

cvPutText(&img, "DRATUTI)))", cvPoint(150, 150), &font, cvScalar(255));\*/

writer.write(frame);

imshow("etoya", frame);

/\*cvtColor(frame, edges, CV\_BGR2GRAY);

GaussianBlur(edges, edges, Size(7, 7), 1.5, 1.5);

Canny(edges, edges, 0, 30, 3);

imshow("etoya", edges);\*/

if (waitKey(33) == 27)

{

break;

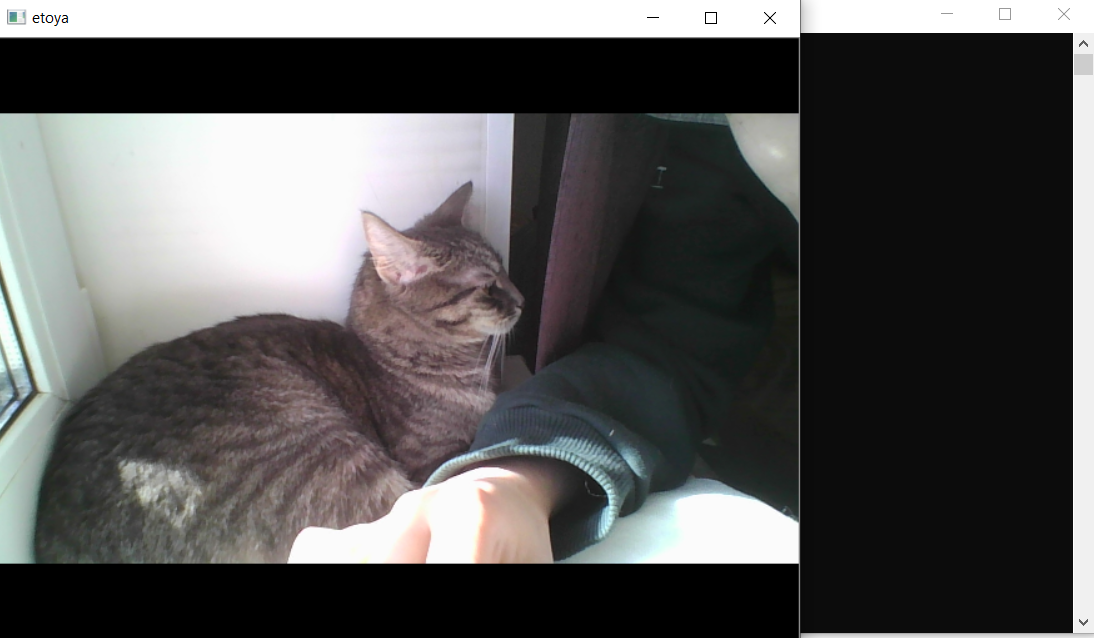
}

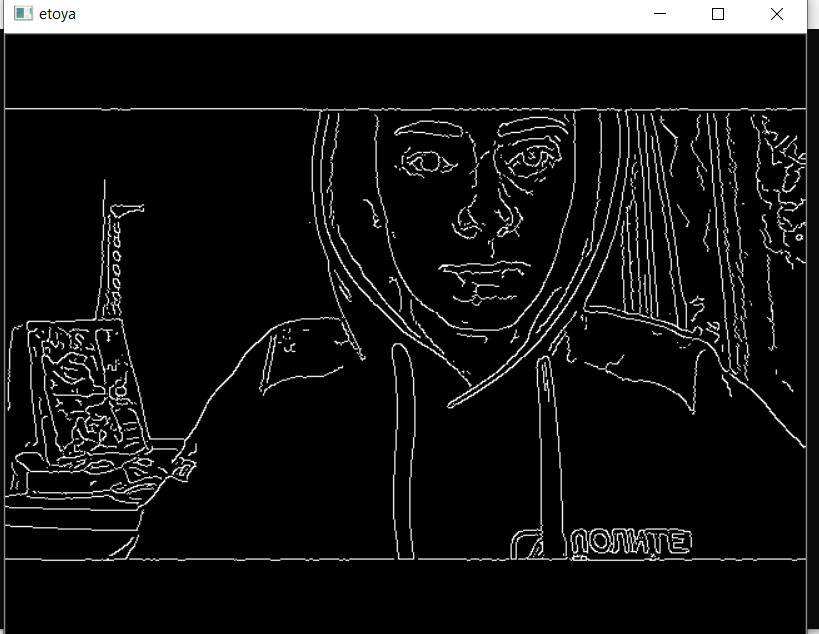
}

return 0;

}

**Результат работы программы**

****

****