

Программа image_processing.py является консольной, и предоставляет несколько простейших методов обработки изображений.

Программа реализована с целью, чтобы первый репозиторий в аккаунте содержал именно консольную утилиту, как дань уважения текстовому интерфейсу пользователя в частности, и миру UNIX и UNIX-подобных операционных систем вообще.

Программа написана на Python и основывается на библиотеке OpenCV. Описание команд вынесено в отдельный файл JSON, а функций – в отдельный модуль. Исполняемый файл для Windows (.exe) собран с использованием PyInstaller.

После запуска в консоли утилита предоставляет следующий текстовый интерфейс пользователя:

№ п/п	Команды	Параметры и их описания	Действия
1.	help h	command – команда, по которой необходимо получить справку	выводит в консоль справку о назначении и синтаксисе всех поддерживаемых команд
2.	load ld	file_name image_name file_name – имя файла с изображением для загрузки в память программы (в текущем каталоге); image_name – имя изображения в памяти, по которому оно доступно в других командах	загружает изображение из файла в память программы под заданным именем
3.	resize	input_name output_name new_width new_height input_name – имя исходного изображения; output_name – имя преобразованного изображения; new_width – ширина нового изображения (в пикселах); new_height – высота нового изображения (в пикселах)	создаёт новое изображение с изменёнными размерами в сравнении с исходным
4.	blur	input_name output_name size input_name – имя исходного изображения; output_name – имя сглаженного изображения; size – величина стороны квадратной области сглаживания (в пикселах)	создаёт новое изображение, сглаженное в сравнении с исходным
5.	undo	команда не имеет параметров	откатывает назад последнее действие для загрузки изображения, изменения размеров, сглаживания
6.	state	команда не имеет параметров	выводит информацию о текущем состоянии памяти (имена в памяти программы, пути до соответствующих файлов, и размеры изображений)
7.	save s	image_name file_name image_name – имя изображения (в памяти программы); file_name – имя файла, который нужно создать (или перезаписать)	записывает изображение в файл
8.	exit quit q	команда не имеет параметров	осуществляет выход из программы

Пример сессии:

```
ld 1.jpg img1
blur img1 img1b 5
s img1b 1blur5.png
q
```