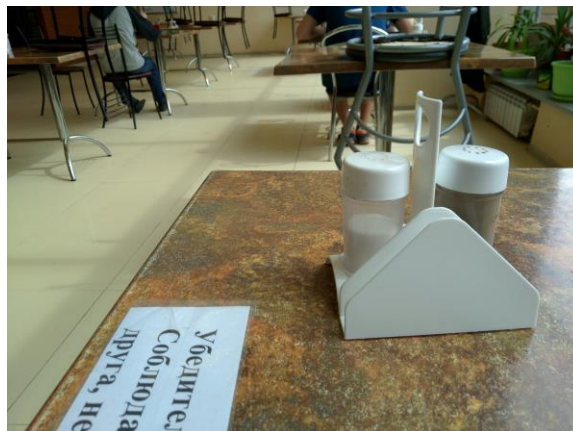
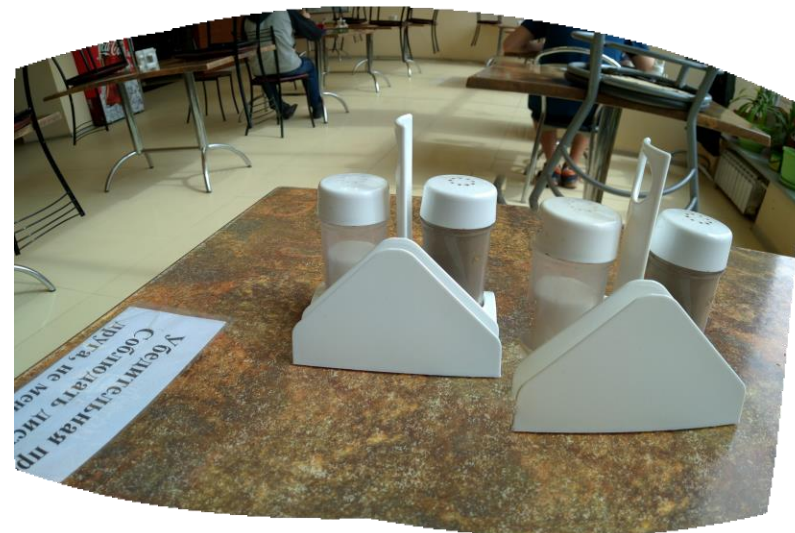


Сшивки панорам для сложных сцен с большим перепадом глубины

Введение



- Классические алгоритмы плохо справляются с большим перепадом глубины.
- 2018 год, Cornell Tech, Google Research.



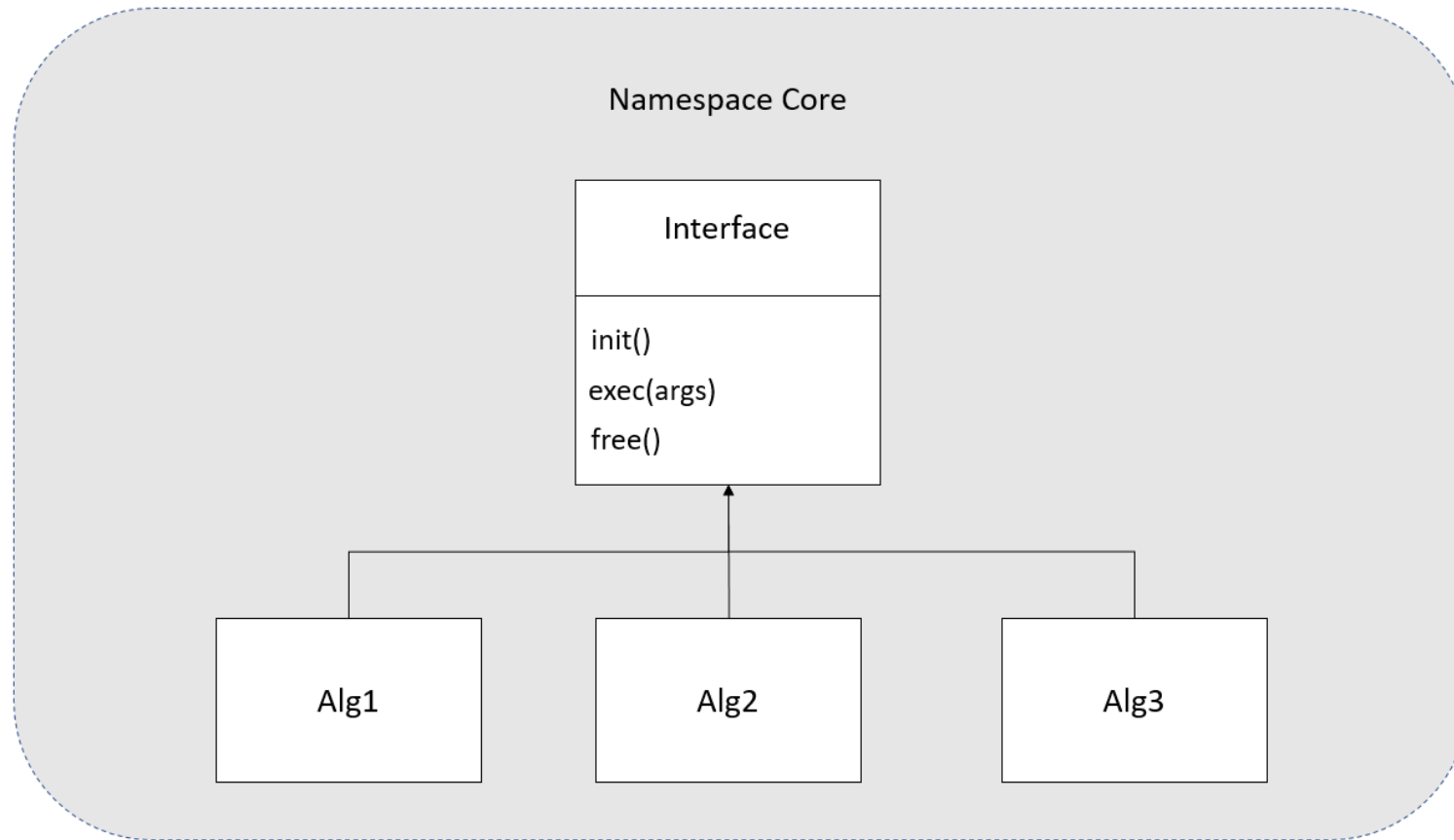
Задачи

- Провести рефакторинг существующего кода.
- Проанализировать существующие алгоритмы сегментации изображений.
- Выбрать подходящий для проекта алгоритм сегментации изображений.
- Реализовать модуль сегментации изображений.

Рефакторинг

- Каждый алгоритм имеет свой класс, и все они разные.
- Сложно масштабировать проект.
- Нельзя быстро заменить реализацию алгоритма.

Рефакторинг, новая структура



Анализ существующих алгоритмов

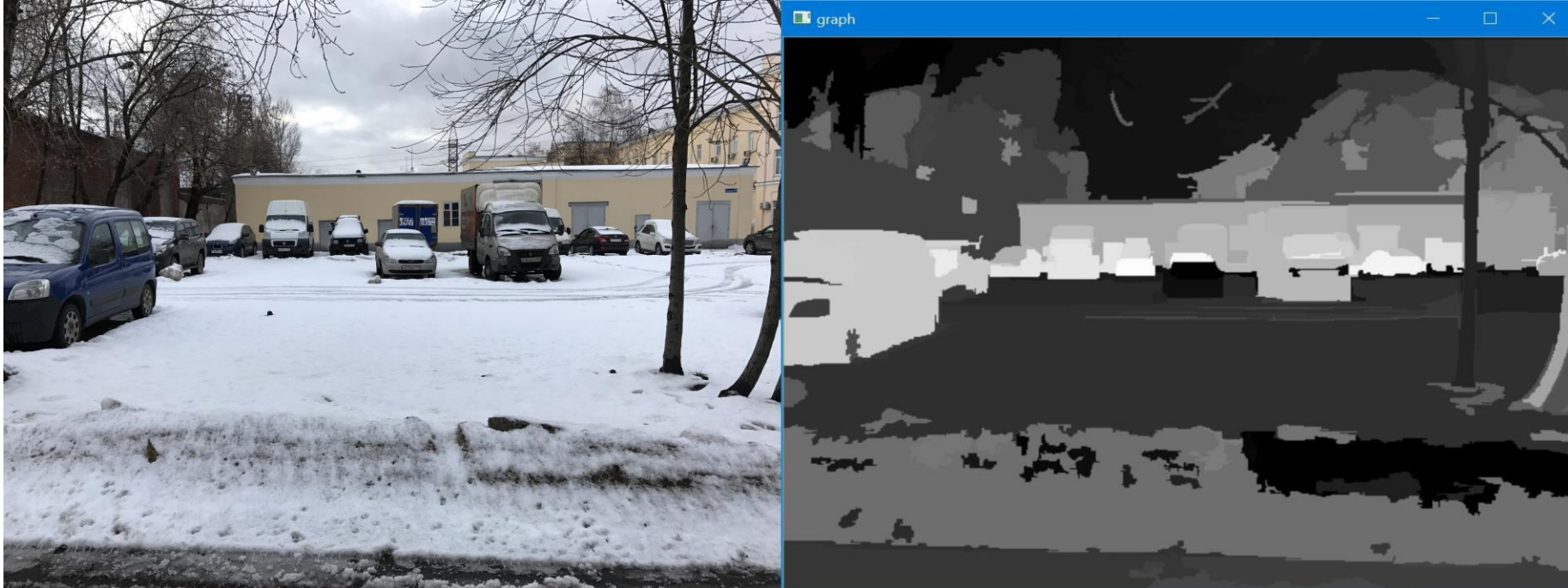
- Watershed из OpenCV
- Findcontours из Opencv
- Graph based segmentation

Анализ существующих алгоритмов



Выбор алгоритма и добавление модуля

- Был выбран Graph based segmentation
- Он дает хорошие результаты в разных сценах



Результаты

- Проведен рефакторинг существующего кода.
- Проанализированы существующие алгоритмы сегментации изображений.
- Выбран подходящий для проекта алгоритм сегментации изображений.
- Реализован модуль сегментации изображений.