Глобальные и локальные признаки изображений

## Теория

Материалы для изучения

<https://www.youtube.com/watch?v=tEVeGIQiVvw&list=PLlb7e2G7aSpQc4CW-9BI9L_jZVyUbbSWX&index=4>

<https://www.youtube.com/watch?v=2L3sG0p9z5k&list=PLlb7e2G7aSpQc4CW-9BI9L_jZVyUbbSWX&index=5>

<https://habr.com/ru/company/joom/blog/445354/>

<https://habr.com/ru/post/244541/>

<https://api-2d3d-cad.com/features/>

## Практика

Ключевые точки и локальные признаки изображенй

<https://github.com/joomcode/object_detection_habr/blob/master/paper-keypoint.ipynb>

## Задание

1. Найти несколько различных фотографий одного архитектурного объекта и несколько фотографий лица человека.
2. Найдите ключевые точки изображения (детекторы) используя методы
   1. FAST <https://docs.opencv.org/3.4/df/d0c/tutorial_py_fast.html>
   2. SIFT <https://docs.opencv.org/3.4/da/df5/tutorial_py_sift_intro.html>
   3. HARRIS <https://docs.opencv.org/3.4/d4/d7d/tutorial_harris_detector.html>
3. Визуально сравнить качество нахождения точек.
4. Постройте дескрипторы для найденных точек методами

BRIEF <https://docs.opencv.org/3.4/dc/d7d/tutorial_py_brief.html> или SIFT

1. Определите общие точки на фотографиях на основе значений дескрипторов.