**Image Processing & Vision Homework 3: Panorama Stitching**

예술공학대학 컴퓨터예술학부

20190807 민정우

**Image Stitching**

이미지 스티칭은 동일한 장면의 사진을 자연스럽게 붙여 한 장의 파노라마 이미지로 만드는 기법이다. 이미지 스티칭은 각 이미지의 특징점을 찾아 이를 매칭하고, 매칭된 특징점을 통해 이미지 간의 투시 변환 관계를 찾아 이미지를 변환하여 이어 붙이는 과정을 거친다.

**Find Feature point Matching**

이미지를 분석하기 위해서는 그 이미지의 특징 // 특징점을 찾는 데 SIFT 알고리즘을 사용한다.

SIFT 원리 설명

SIFT()

OpenCV에서 제공해줌

siftMatch()

BFMatcher 설명

**Find the Perspective Transformation**

RANSAC

알고리즘 과정 설명

함수 설명

randomPoint()

무작위 점 추출

homography()

변환 행렬 계산

getError()

오차 계산

ransac()

전체 코드 설명

Panorama Stitching

stitchImg()