

# Raport intermediar

## Image stitching into a panorama TS10

Echipa: E11

Strilciuc Gabriel

Răschitor Georgiana

Aplicatia isi propune realizarea unei operatii de stitching intre 2 imagini ce prezinta puncte comune. Imaginea trece prin diferite procese pentru realizarea stitching-ului: keypoints detections, feature matching si estimarea matricei de omografiei care va fi folosita la procesul de matching points. Se propune si realizarea unei interfete grafice cu ajutorul aplicatiei Qt.

In prezent sunt implementate doua modalitati de keypoints detection ( Harris Corner si SURF) si se lucreaza la implementarea feature matching-ului si al aplicarii algoritmului RANSAC pentru determinarea matricei de omografie. Aceste operatii se realizeaza cu ajutorul libreriei opencv, impreuna cu modulele suplimentare opencv\_contrib.

In implementarea de keypoints detection cu ajutorul algoritmului Harris Corner, imaginea este transformata intr-o imagine grayscale pentru aplicarea algoritmului.

Strilciuc Gabriel:

- >keypoint detection: Harris Corner, SIFT, SURF
- >interfata grafica
- > RANSAC

Răschitor Georgiana:

- >feature matching( brute force matcher/k-Nearest Neighbors)
- >interfata grafica
- > RANSAC