Sejong RCV Winter School 2020

강의 계획서

Stereo Vision

Jo-won

**- Time table**

|  |  |
| --- | --- |
| 시간 | 주제 |
| 10:00 AM  ~  10:50 AM | 1. 2D transformation & 3D transformation |
| 11:00 AM  ~  11:50 AM | 1. Stereo Vision (Epipolar geometry) |
| 12:00 PM  ~  1:00 PM | 점심 |
| 1:00 PM  ~  2:20 PM | 1. Depth를 이용한 stereo image warping |
| 2:40 PM  ~  4:00 PM | 1. Homograpy를 이용한 stereo image warping |

**- Abstract**

**1) 2D transformation & 3D transformation**

- 2D transformation과 3D transformation의 종류와 projective transformation에서의 homograpy를 구하는 방식을 설명합니다.

**2) Stereo Vision (Epipolar geometry)**

- Epipolar constraint를 설명하기 위한 용어 및 개념을 설명하고 전통적인 방식의 depth estimation 위해 triangulation에 대해 설명합니다.

**3) Depth를 이용한 stereo image warping**

- RGB-RGB stereo image에서의 depth를 통한 warping을 실습하고 depth 근사를 통한 RGB-Thermal stereo image warping을 실습합니다.

**4) Homography를 이용한 stereo image warping**

- Stereo image에서 corresponding points를 구하고 homograpy를 계산해 warping하는 방식을 실습합니다.