

(20190418) 경기대 회의

노트북: +00.@2018회의록:다부처

만든 날짜: 2019-04-18 오후 5:41

수정한 날짜: 2019-04-22 오전 10:10

작성자: 김주완

- 시간/장소 : 2019.4.18. 13:30 - 15:00 12동 608호 회의실
- 참석자
 - ETRI 김주완, 장인성, 김형선 등
 - 경기대 이병대 교수, 윤희진 석사과정
- 주요내용
 - 2차년도 개발 S/W 구성 계획 논의
 - 그림자 학습 프로그램
 - 텍스처 보정 프로그램
 - VWORLD 관련 개발은 ETRI에서 지원
 - GitHub Source 관리
 - 학습용 그림자 데이터 문제
 - 그림자 생성 소스코드에 대한 원인 검토
 - 경기대 진행 현황
 - 기존 cGAN의 구조와는 Network Arch.가 다르며(기존 cGAN에서는 VGG 모델 사용)
 - 학습결과 모델 크기가 1/10로 줄어듦 (약 10GB --> 1.4GB 수준)
 - Residual Block을 이용한 Network 구조를 사용
 - Loss 함수가 일률적인 RMSE 적용 보다는 그림자 Mask 영역과 비 그림자 Mask 영역으로 나뉘어 계산하는 것이 필요
 - 영상에서 어두운 부분을 밝게하는 알고리즘같이 보일 수도 있음
 - 현재는 그림자 Mask 영역을 주고 학습하는 것라, 그림자 검출이 정확하게 되는 것으로 가정하고 있음
 - 지형, 건물 등 레이어를 분리해서 적용하는 것도 테스트해 보면 좋겠음 (건물 Façade 영역을 저장한 다음 학습...)
 - 개발 환경은 Pytorch
- 향후 수행해야 될 내용
 - ☐ scGAN과 같이 검출과 제거를 동시에 할 수 있는 모델로 테스트
 - ☐ 일률적인 RMSE 적용된 loss 함수보다는 그림자 Mask 영역과 비 그림자 Mask 영역으로 나뉘어 계산된 Loss 함수
 - ☐ 지형, 건물 등 레이어를 분리해서 적용하여 테스트
 - ☐ 브이월드기반 학습데이터를 이용한 학습 및 적용
 - ☐ 그림자 생성 소스코드에 대한 원인 검토