



Deep learning based Feature Selection Study

Sanghyuck Lee

2021. 11. 23.

To DO List

➤ Last Week

- INVASE Experiments Visualization
- 중견 연구 제안서 : 최신 안 검토 완료
- 갑상선 연구 보고 : 세그멘테이션 진행
- 산학 협력 프로젝트 보고 : 산학-2 연구비 소진 후 제출

➤ This Week

- More Noisy Datasets
- 중견 연구 제안서 : 이번 주 금요일 최종 제출 계획
- 갑상선 연구 보고 : 이번 주 목요일 세그멘테이션 완료 및 금요일 이정규 교수님 미팅 확인
- 산학 협력 프로젝트 보고 : 동일

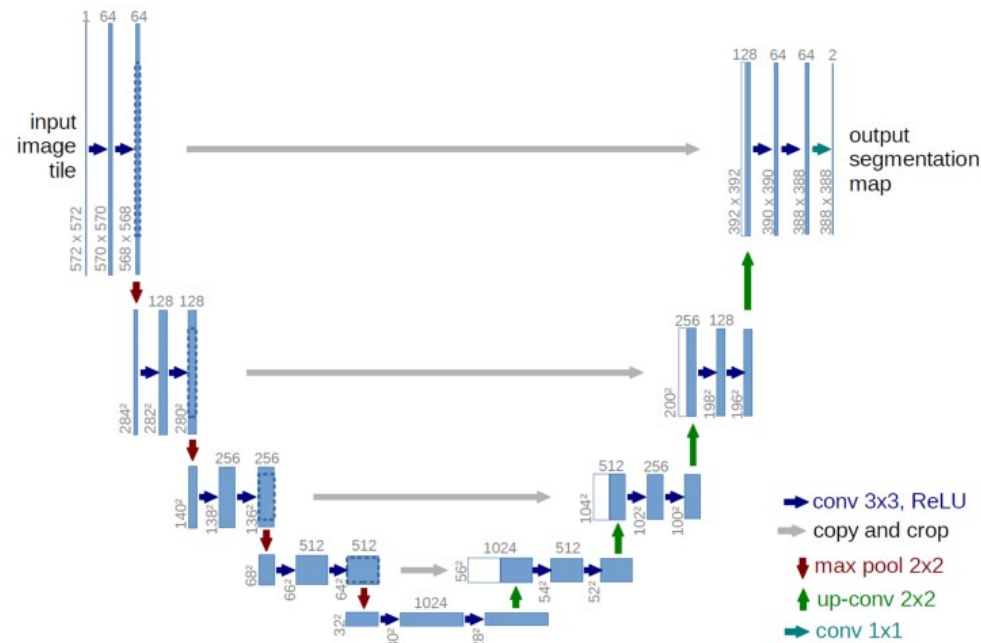
INVASE Experiments on Vision Data

- **Dataset:** CIFAR-10 -> 4 Datasets
- **Predictor & Baseline Network:** VGG-Net-10 -> VGG-Net-16 -> **Shuffle-Net v2**
- **Selector Network:** U-Net -> Encoder (from U-Net) + 4 Point-wise Layers

Dataset	#Classes	#Samples	Experiment Result (1 time)		
			With FS (%)	W/O FS (%)	#Features
CIFAR-10 (Last Week Result)	10	60,000	78.25	85.18	34.94/64
Dogs vs Cats	2	50,000	81.64	79.6	41.75/64
Animal Images	7	11,959	67.64	64.63	43.59/64
COVID-19 Radiography	4	21,165	88.71	88.95	39.8/64
Sports Images	73	11,146	43.68	40.63	41.22/64

Next Week

- **Dataset:** CIFAR-10 -> 4 Datasets -> More Various Dataset
- **Predictor & Baseline Network:** Shuffle-Net v2
- **Selector Network:** U-Net -> Encoder (of U-Net) + 4 Point-wise Layers
ex) Stacked AutoEncoder, Atrous Convolution of DeepLab, NAS, ...



중견 연구 제안서 작성

- 이번 주 금요일 제출 예정

갑상선 연구

- 금주 목요일 수정 작업 & 요청 사항(Axial 뷰 안와 세그멘테이션) 완료 예정
- 금주 금요일 이정규 교수님 미팅 예정
- DARTS 스터디 예정

산학 협력 프로젝트

- 산학-1 결과보고서 제출 완료
- 산학-2 결과보고서 작성 완료, 잔여 연구비 소진 후 제출 계획 중