기존 모델 vs nnUNet 모델 결과 비교

테스트 셋 (900개)

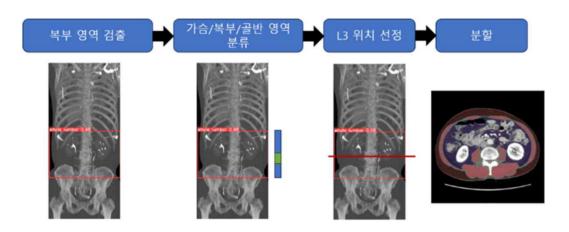




GT Mask

- dcm(이미지)과 png(mask)로 이루어져 있음
- 특이점으로는 mask에 HU값에 따른 후처리가 되어 있음
 - Sfat: [-190, -30]
 - muscle: [-190, 150]
 - Vfat: [-190, -30]
 - 그러므로 예측된 마스크 결과에 HU값 후처리를 한 후에 비교

기존 모델(L3 일관 분석 프로그램)

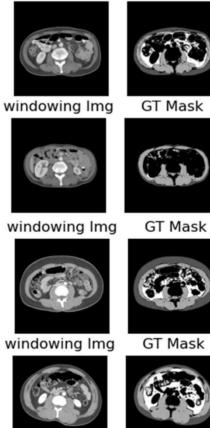


- 특징: dcm 시리즈 전체 폴더를 넣으면 "L3 위치 선정" 후 segmentation 진행
- 결과
 - 900개의 데이터 중에 892개 마스크 생성, 8개는 실패

기존 모델(L3 일관 분석 프로그램)

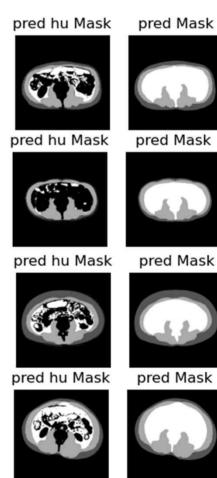
- 결과
 - 892개에 대한 결과
 - IoU: 0.6924762607686946
 - f1 score: 0.7437817056129183
 - accuacy: 0.8818955784955902
 - dice score: 1.6661839217170422
 - 성능이 낮은 이유
 - L3 위치 선정에 실패한 데이터 다수 존재
 - 892개 중 slice num 잘못 찾은 경우 745개 (약 83%)
 - 제대로 찾은 경우 147개 (약 16%)
 - 147개에 대한 결과
 - IoU: 0.8112280244619839
 - f1 score: 0.8794973396410838
 - accuacy: 0.9425790773942166
 - dice score: 1.9572716711961669







GT Mask



nnUNet

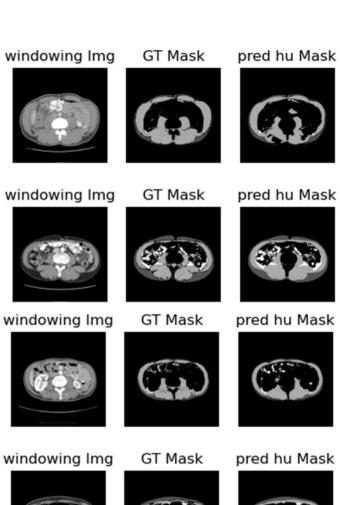
- 결과
 - 900개에 대한 결과

• IoU: 0.8536284178059751

• f1 score: 0.919161017746382

• accuacy: 0.9582923056065351

• dice_score: 2.00521270481237



pred Mask

pred Mask

pred Mask

pred Mask