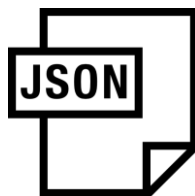


Data Validation

개요



- 1 "nose"
- 2 "left_eye"
- 3 "right_eye"
- 4 "left_ear"
- 5 "right_ear"
- 6 "left_shoulder"
- 7 "right_shoulder"
- 8 "left_elbow"
- 9 "right_elbow"
- 10 "left_wrist"
- 11 "right_wrist"
- 12 "left_hip"
- 13 "right_hip"
- 14 "left_knee"
- 15 "right_knee"
- 16 "left_ankle"
- 17 "right_ankle"

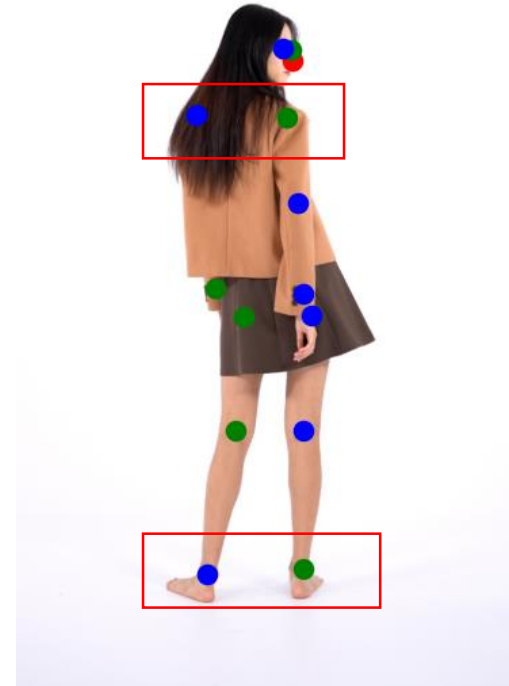
Red : center
Green : Left
Blue : Right

문제점

사람이 직접 Labeling한 데이터이기 때문에 좌우가 바뀌어 Labeling 된 데이터들이 존재한다



이미지 전체에 대해 Labeling이 반대로 적용된 경우



신체 일부분에 대해 Labeling이 반대로 적용된 경우

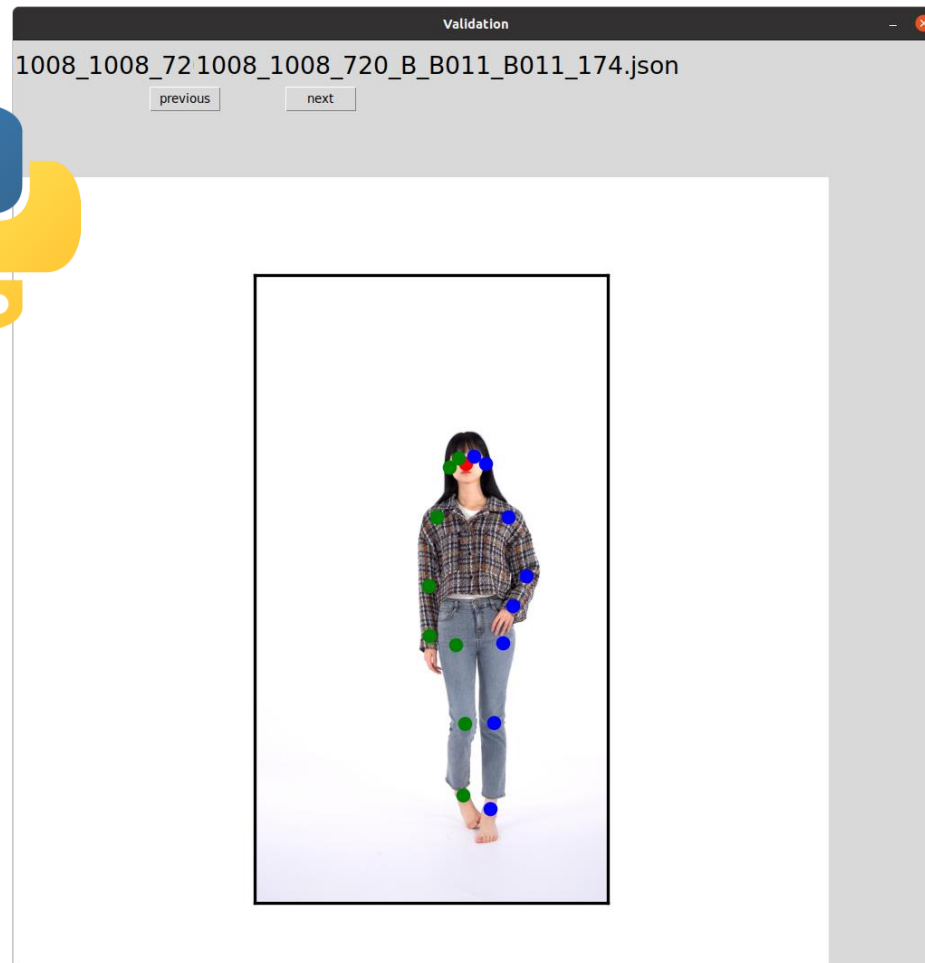
개발 주제

좌우가 잘못 입력된 Labeling 데이터를 올바르게 변환하는 툴 개발



Tool 개발

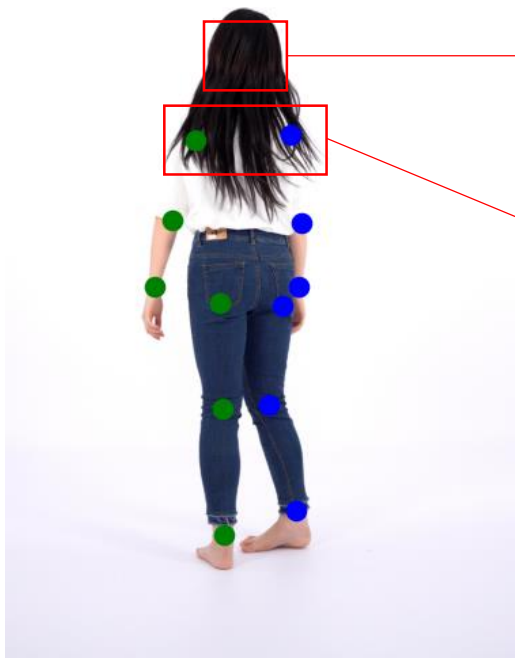
Python을 이용한 Labeling 변환 툴 개발



Right – Next Picture
Left – Previous Picture
Space Bar – Swap All Labelings
1~8 – Swap each part

데이터 검수

Train + Validation + Test Dataset = 약 120,000 → 후면 사진 위주로 확인



눈 코 귀가 안보이고

+

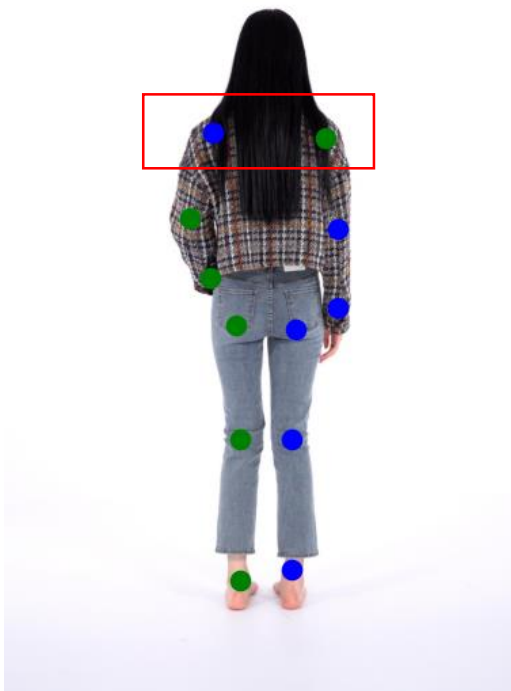
양쪽 어깨가 모두 보이면

=

후면 사진으로 판단

데이터 검수

각 부위에 대하여
좌측의 x 좌표가 우측의 x 좌표보다 큰
부위가 존재하는 사진들만 검출하여 확인



좌표 정보와 랜덤 샘플링을 이용해 확인



Classification

```
print('accuracy for hat : %d %%' %(accuracy[0] / 10 * 100))  
print('accuracy for outer : %d %%' %(accuracy[1] / 20 * 100 ))  
print('accuracy for top : %d %%' %(accuracy[2] / 20 * 100))  
print('accuracy for bottom : %d %%' %(accuracy[3] / 20 * 100))  
print('accuracy for shoes : %d %%' %(accuracy[4] / 10 * 100))
```

accuracy for hat : 10 %
accuracy for outer : 70 %
accuracy for top : 80 %
accuracy for bottom : 70 %
accuracy for shoes : 0 %

