FFB6D input

\* ds : 보유하고 있는 dataset

Pre-process

- mask image → O

- rgb image → O

- depth image 1D → ds에 있는 depth map은 3Dim이기 때문에 1Dim으로 변환 필요.

모델 알고리즘에 parameter 조정하면 가능

- meta data : {‘cam\_R\_m2c’, ‘cam\_t\_m2c’, ~~‘obj\_bb’, ‘obj\_id’~~}

→현재 ds에서 동일한 이름 없음.

cam\_R-m2c, cam\_t\_m2c는 Guide에 나온 R과 t로 추정.

obj\_bb는 model input에서 사용되지 않음.

- Config

: {~~dataset path, model params,~~ K}

: K (intrinsic matrix) : Config에 등록된 고정 matrix

→ 현재 ds엔 없음. 각 이미지에 맞는 정보를 사용해도 되는지 확인 필요

- cam\_scale : 고정값 1000 → 현재 ds엔 없음. guide에 DEPTH\_SCALE\_HQ라는 비슷한 이름 존재.

- ctr : {}\_corners.txt 데이터 변환해서 나오는 값→ 현재 ds에 없음.

center point로 대체 가능할 것으로 추정

- kps : {}\_8\_kps.txt 데이터 변환해서 나오는 값 → 현재 ds에 없음.

stl 혹은 obj+mtl 사용하여 추출하는 것으로 추정.

Model input

- rgb → O

- cld\_rgb\_nrm → depth image 변환 가능하면 산출 가능

- choose → O

- labels → O

- rgb\_labels → O

- dpt\_map\_m → O (cam\_scale 값 조정 필요)

- RTs → guide를 이용하여 산출 가능할 것으로 추정

- kp\_targ\_ofst → kps 데이터 필요

- ctf\_targ\_ofst → ctr 데이터 필요

- cls\_ids → O

- ctr\_3ds → ctr 데이터 필요

- kp\_3ds → kps 데이터 필요

\* 학습엔 render data, fused data를 추가적으로 만들어서 섞어야 성능이 보존될 수 있음.

→ rendered data, fused data를 생성하기 위해선 obj+mtl → ply 변환 필요(vertex color 데이터 생성)