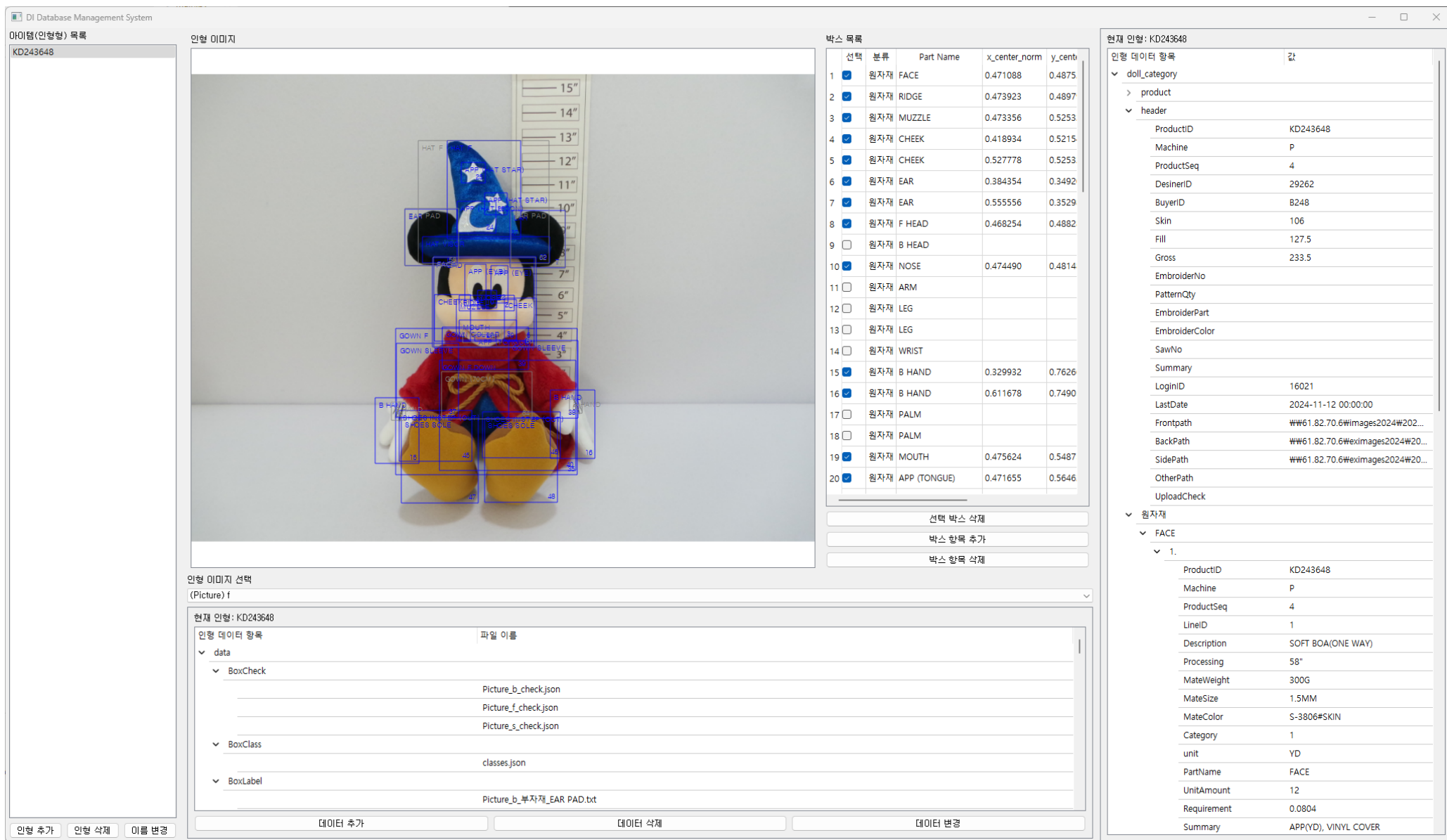
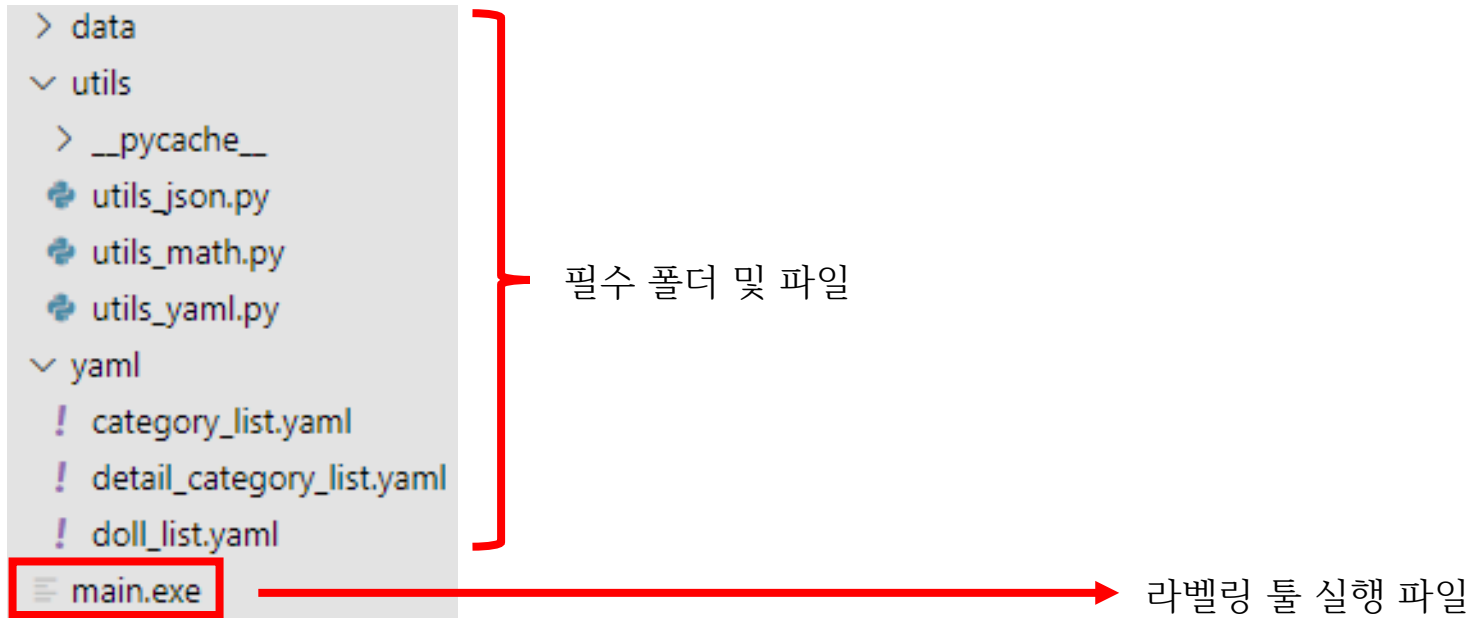


라벨링 툴 사용 가이드



실행 방법

- 윈도우 환경에서 main.exe 파일 실행
- main.exe 파일 폴더에 data, utils, yaml 폴더 필요
 - utils: 실행하기 위해 필요한 코드 (utils_json.py, utils_math.py, utils_yaml.py)
 - yaml: 실행하기 위해 필요한 설정 값 (category_list.yaml, detail_category_list.yaml, doll_list.yaml)
 - data: 라벨링 데이터가 저장되는 폴더 위치



화면 구성

아이템(인형형) 목록
KD243648

1

인형 이미지

4

인형 이미지 선택
(Picture) f

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

파일 이름

data

BoxCheck

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

인형 삭제

이름 변경

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_cenb
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.471088	0.4875
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	RIDGE	0.473923	0.4897
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE	0.473356	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.418934	0.5215
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.527778	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.384354	0.3492
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.555556	0.3529
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	F HEAD	0.468254	0.4882
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	NOSE	0.474490	0.4814
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	B HAND	0.329932	0.7626
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	B HAND	0.611678	0.7490
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MOUTH	0.475624	0.5487
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)	0.471655	0.5646

선택 박스 삭제

박스 항목 추가

박스 항목 삭제

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

값

3

doll_category

product

header

ProductID

KD243648

Machine

P

ProductSeq

4

DesinerID

29262

BuyerID

8248

Skin

106

Fill

127.5

Gross

233.5

EmbroiderNo

PatternQty

EmbroiderPart

EmbroiderColor

SawNo

Summary

LoginID

16021

LastDate

2024-11-12 00:00:00

Frontpath

##61.82.70.6#images2024#202...

BackPath

##61.82.70.6#eximages2024#20...

SidePath

##61.82.70.6#eximages2024#20...

OtherPath

UploadCheck

원자재

FACE

1.

ProductID

KD243648

Machine

P

ProductSeq

4

LineID

1

Description

SOFT BOA(ONE WAY)

Processing

58"

MateWeight

300G

MateSize

1.5MM

MateColor

S-3806#SKIN

Category

1

unit

YD

PartName

FACE

UnitAmount

12

Requirement

0.0804

Summary

APP(YD), VINYL COVER

화면 구성

아이템(인형형) 목록
KD243648

1

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 이미지 선택
(Picture) f

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_cent
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.471088	0.4875
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	RIDGE	0.473923	0.4897
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE	0.473356	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.418934	0.5215
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.527778	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.384354	0.3492
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.555556	0.3529
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	F HEAD	0.468254	0.4882
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	NOSE	0.474490	0.4814
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	B HAND	0.329932	0.7626
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	B HAND	0.611678	0.7490
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MOUTH	0.475624	0.5487
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)	0.471655	0.5646

선택 박스 삭제

박스 항목 추가

박스 항목 삭제

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json
Picture_f_check.json
Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

화면 구성

DI Database Management System

아이템(인형형) 목록

KD243648

인형 이미지

박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_cent
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.471088	0.4875
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	RIDGE	0.473923	0.4897
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE	0.473356	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.418934	0.5215
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.527778	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.384354	0.3492
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	F HEAD	0.468254	0.4882
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	NOSE	0.474490	0.4814
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

doll_category

product

header

ProductID

Machine

ProductSeq

DesinerID

BuyerID

Skin

Fill

Gross

EmbroiderNo

PatternQty

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

박스 항목 삭제

1.

ProductID

Machine

ProductSeq

LineID

Description

Processing

MateWeight

MateSize

MateColor

Category

unit

PartName

UnitAmount

Requirement

Summary

KD243648

P

4

1

SOFT BOA(ONE WAY)

58"

300G

1.5MM

S-3806#SKIN

1

YD

FACE

12

0.0804

APP(YD), VINYL COVER

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

인형 추가

인형 삭제

이름 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

파일 이름

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

classes.json

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

BoxClass

BoxLabel

화면 구성

[illegible]

화면 구성

DI Database Management System

아이템(인형형) 목록
KD243648

인형 이미지

4

인형 이미지 선택
(Picture) f

박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_centr
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.471088	0.4875
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	RIDGE	0.473923	0.4897
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE	0.473356	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.418934	0.5215
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	0.527778	0.5253
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.384354	0.3492
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.555556	0.3529
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	F HEAD	0.468254	0.4882
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	NOSE	0.474490	0.4814
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	B HAND	0.329932	0.7626
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	B HAND	0.611678	0.7490
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	MOUTH	0.475624	0.5487
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)	0.471655	0.5646

선택 박스 삭제

박스 항목 추가

박스 항목 삭제

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

data

BoxCheck

Picture_b_check.json

Picture_f_check.json

Picture_s_check.json

BoxClass

classes.json

BoxLabel

Picture_b_부자재_EAR PAD.txt

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목

doll_category

product

h

UploadCheck

원자재

FACE

1.

ProductID	KD243648
Machine	P
ProductSeq	4
LineID	1
Description	SOFT BOA(ONE WAY)
Processing	58"
MateWeight	300G
MateSize	1.5MM
MateColor	S-3806#SKIN
Category	1
unit	YD
PartName	FACE
UnitAmount	12
Requirement	0.0804
Summary	APP(YD), VINYL COVER

봉제 인형 라벨링

- 봉제 인형 라벨링
- 라벨 결과 확인
- 라벨 항목 추가 및 삭제
- 라벨 확인 체크 기능
- 라벨 이미지 변경

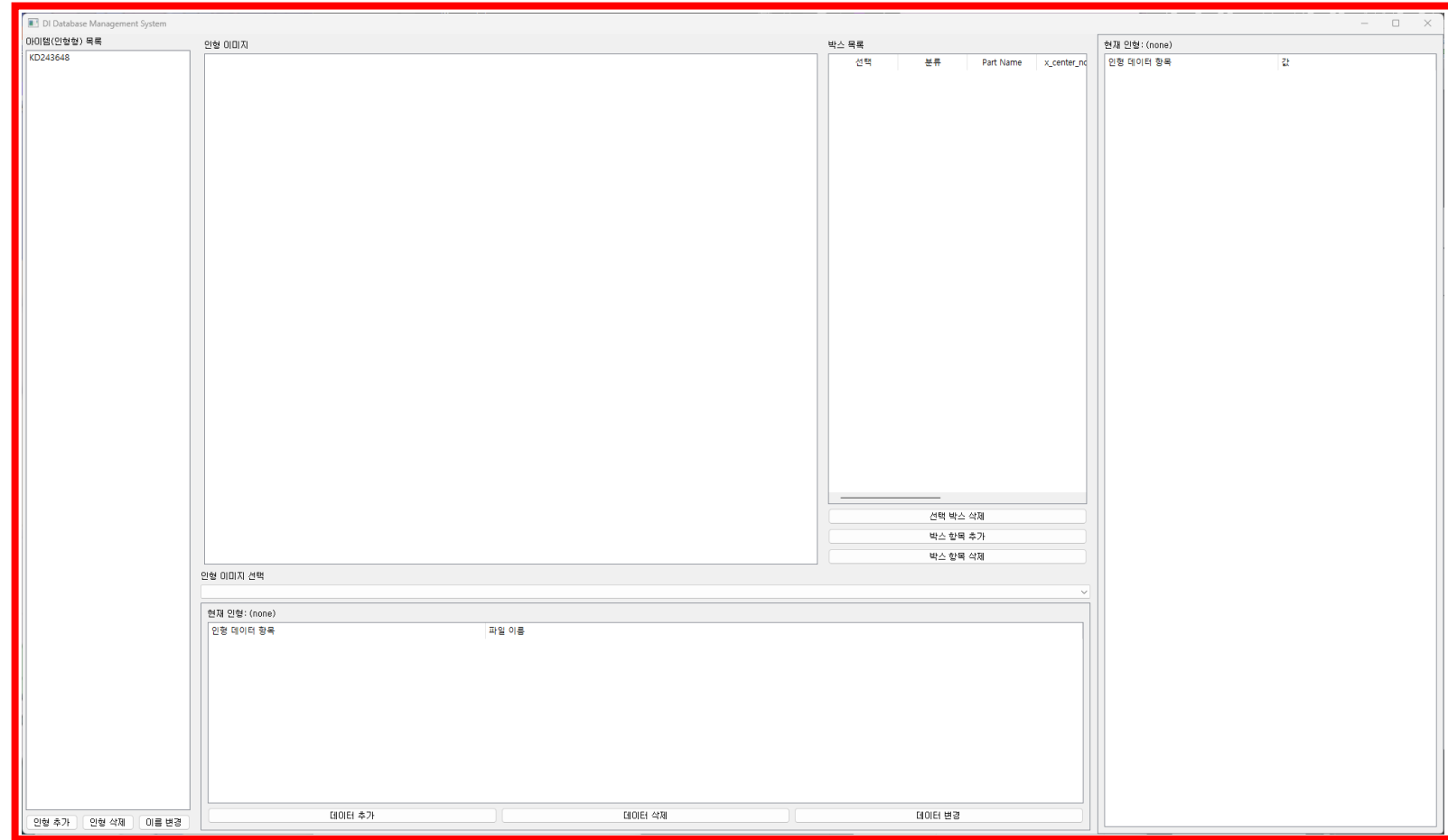
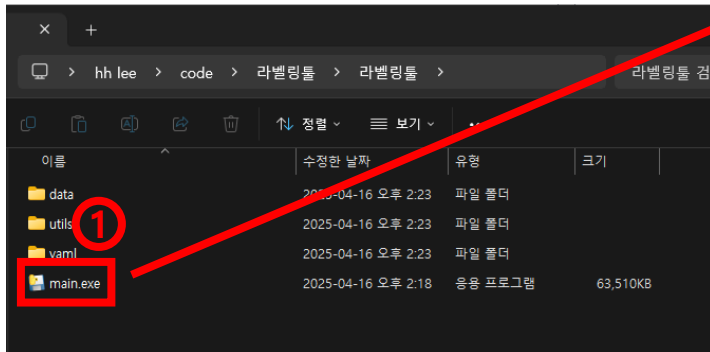
실행 순서

1. main.exe 파일 실행
2. '인형 추가' 버튼 클릭 후 인형 ID 입력
3. '인형 데이터 항목'에서 올리하고자 하는 카테고리 선택 후 '데이터 추가' 버튼 클릭 (다음 항목은 필수)
 - doll_picture (인형 사진)
 - ProductsSample (인형 제품 정보)
 - RequirementHeader (인형 필요 헤더 정보)
 - RequirementDetail (인형 원단 세부 정보)
4. '인형 이미지 선택'에서 라벨링 하고자 하는 이미지 선택
5. '박스 목록'에서 라벨링 하고자 하는 항목 선택 후 '인형 이미지'에서 bounding box 생성

실행 순서

1. main.exe 파일 실행

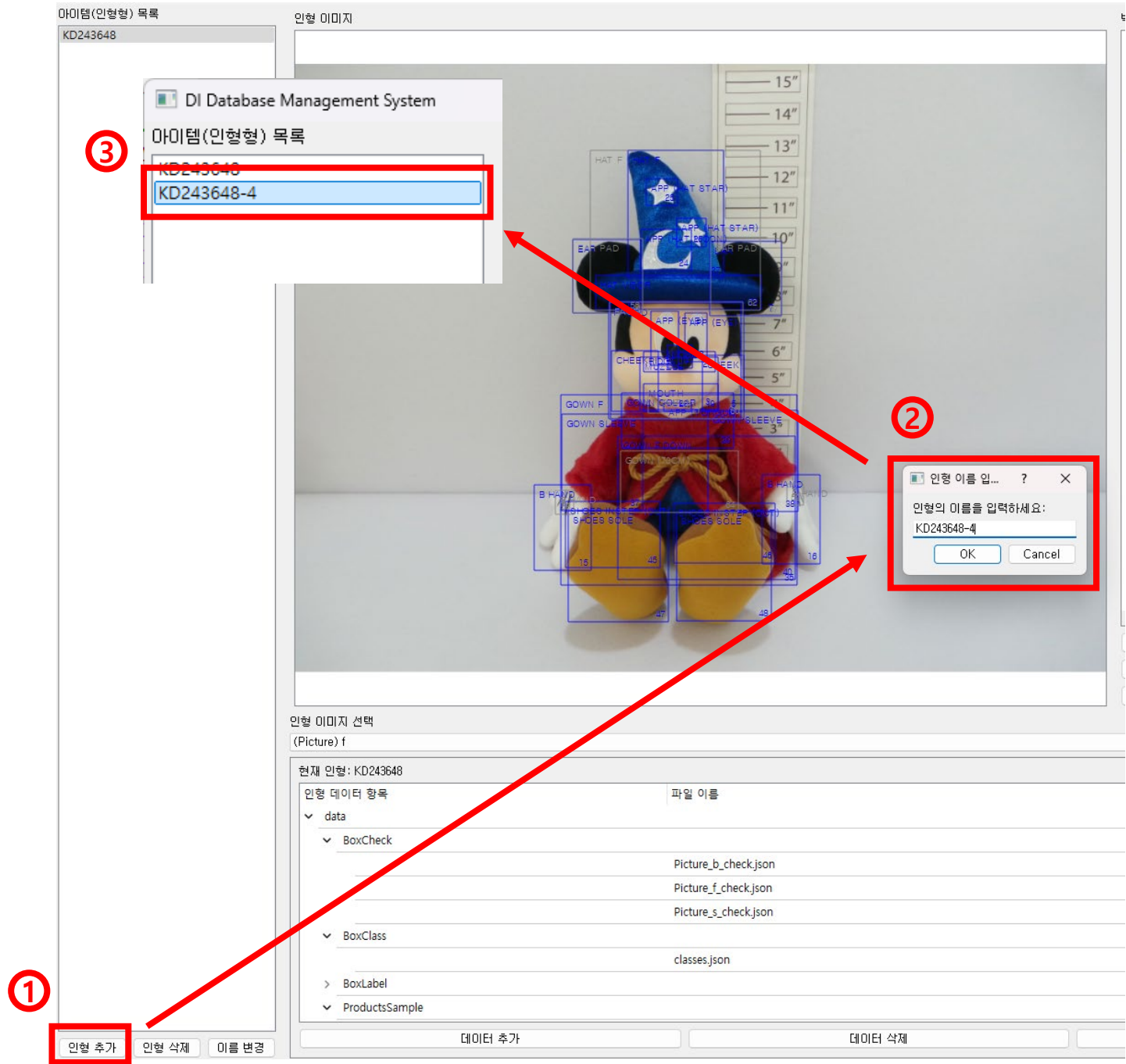
① 폴더 내에서 main.exe 파일 실행



실행 순서

2. '인형 추가' 버튼 클릭 후 인형 ID 입력

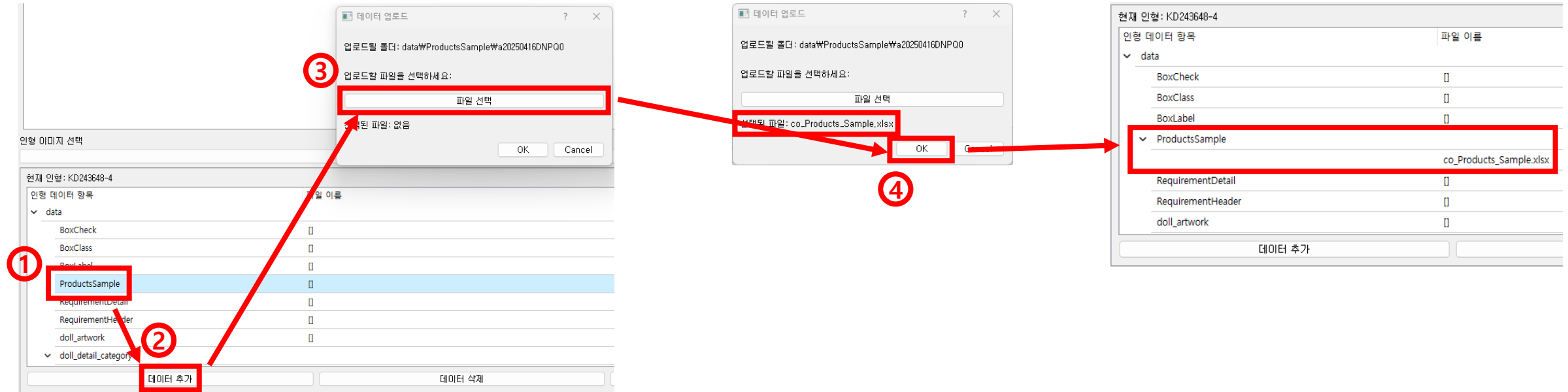
- ① '인형 추가' 버튼 클릭
- ② 인형 ID 값 입력
- ③ '아이템(인형) 목록'에서 생성된 인형 ID 선택



실행 순서

3. '인형 데이터 항목'에서 올리하고자 하는 카테고리 선택 후 '데이터 추가' 버튼 클릭

- ① '인형 데이터 항목'에서 업로드 하고자 하는 항목 선택
- ② '데이터 추가' 버튼 클릭
- ③ '데이터 업로드' 창에서 '파일 선택' 버튼 클릭 후 파일 선택
- ④ '데이터 업로드' 창에서 'OK' 버튼 클릭



실행 순서

모든 데이터 파일 업로드 시 최종 화면

DI Database Management System

아이템(인형) 목록

KD243648

KD243648-4

인형 이미지

인형 이미지 선택

(Picture) f

현재 인형: KD243648-4

인형 데이터 항목

ProductsSample

co_Products_Sample.xlsx

RequirementDetail

dv_RequirementDetail2_Sample.xlsx

RequirementHeader

dv_RequirementHeader2_Sample.xlsx

doll_artwork

[]

doll_detail_category

doll_category.json

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_cent
<input type="checkbox"/>	원자재	FACE		
<input type="checkbox"/>	원자재	RIDGE		
<input type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE		
<input type="checkbox"/>	원자재	CHEEK		
<input type="checkbox"/>	원자재	EAR		
<input type="checkbox"/>	원자재	F HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	NOSE		
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HAND		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	MOUTH		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (EYE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	(IN) WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT MOON)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT STAR)		
<input type="checkbox"/>	원자재	HAT F		

선택 박스 삭제

박스 항목 추가

박스 항목 삭제

현재 인형: KD243648-4

인형 데이터 항목

doll_category

값

product

header

FACE

1.

ProductID

KD243648

Machine

P

ProductSeq

4

LineID

1

Description

SOFT BOA(ONE WAY)

Processing

58"

MateWeight

300G

MateSize

1.5MM

MateColor

S-3806#SKIN

Category

1

unit

YD

PartName

FACE

UnitAmount

12

Requirement

0.0804

Summary

APP(YD), VINYL COVER

Length

PatternQty

Width

Source

SH

RIDGE

MUZZLE

CHEEK

EAR

F HEAD

B HEAD

NOSE

ARM

LEG

WRIST

B HAND

PALM

MOUTH

APP (TONGUE)

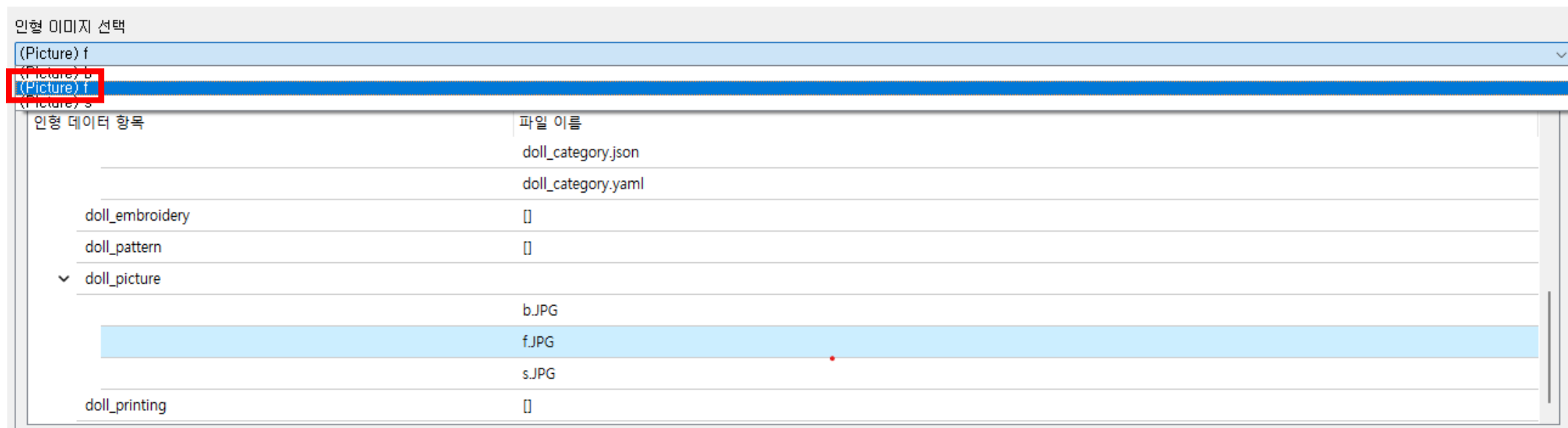
APP (EYE)

(IN) WRIST

APP (HAT MOON)

실행 순서

4. '인형 이미지 선택'에서 라벨링 하고자 하는 이미지 선택



실행 순서

5. '박스 목록'에서 라벨링 하고자 하는 항목 선택 후 '인형 이미지'에서 bounding box 생성

- ① '박스 목록'에서 라벨링 하고자 하는 항목 선택
- ② '인형 이미지'에서 해당 영역을 마우스로 드래그
- ③ 이상 없을 시 '박스 목록'에서 체크 표시

The interface consists of two main windows: '인형 이미지' (Doll Image) and '박스 목록' (Box List).

Step 1: In the '박스 목록' window, the 'FACE' item is selected. The table below shows the data for this item.

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_center_norm
1	원자재	FACE	0.472789	0.4875
2	원자재	RIDGE		
3	원자재	MUZZLE		
4	원자재	CHEEK		
5	원자재	EAR		
6	원자재	F HEAD		
7	원자재	B HEAD		
8	원자재	NOSE		
9	원자재	ARM		
10	원자재	LEG		
11	원자재	WRIST		
12	원자재	B HAND		
13	원자재	PALM		
14	원자재	MOUTH		
15	원자재	APP (TONGUE)		
16	원자재	APP (EYE)		
17	원자재	(IN) WRIST		
18	원자재	APP (HAT MC)		
19	원자재	APP (HAT ST)		
20	원자재	HAT F		

Step 2: In the '인형 이미지' window, a red bounding box is drawn around the face of the Mickey Mouse doll.

Step 3: In the '박스 목록' window, the 'FACE' item is checked (indicated by a blue checkmark in the '선택' column).

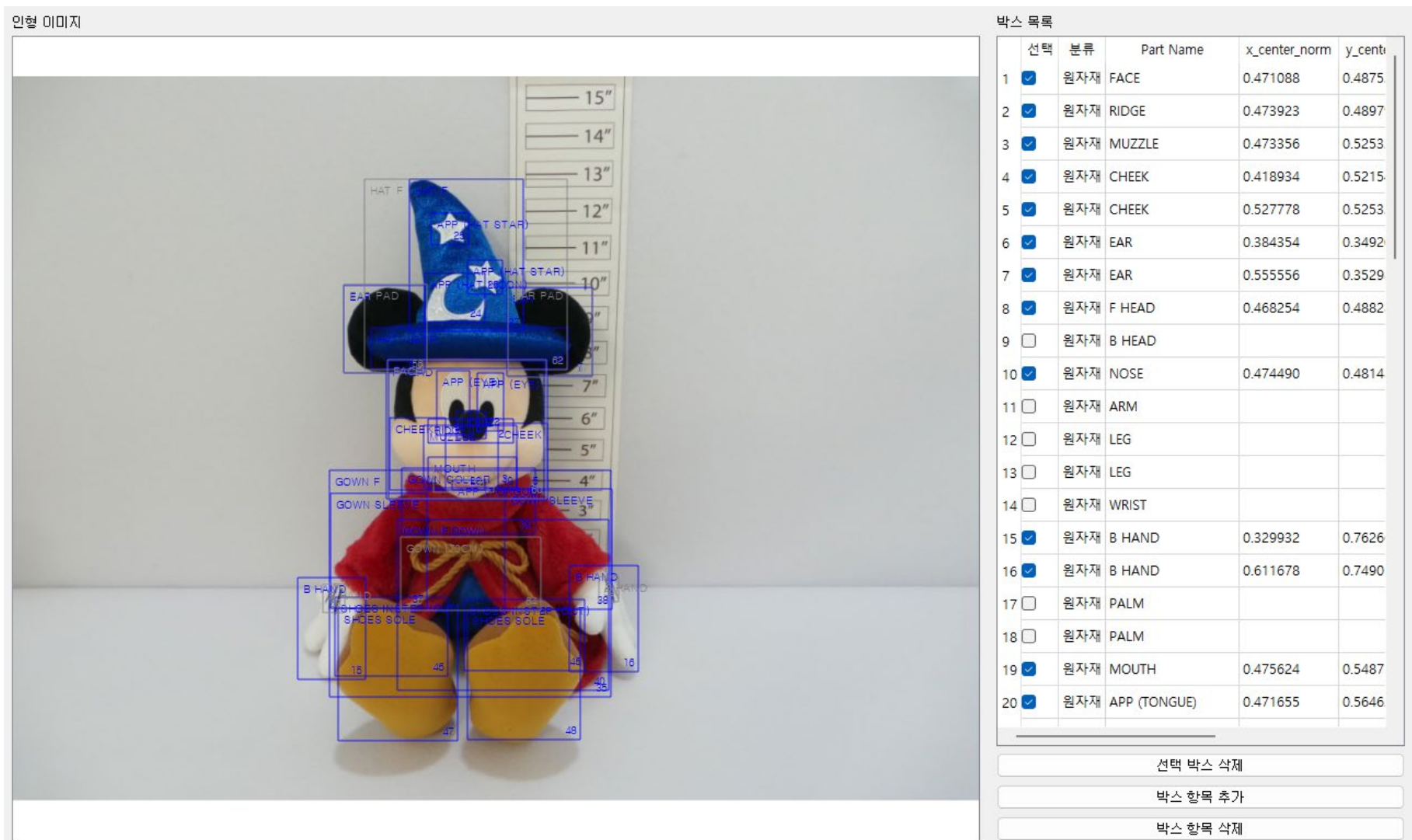
선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_center_norm
1	<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.472789 0.4875
2	<input type="checkbox"/>	원자재	RIDGE	
3	<input type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE	
4	<input type="checkbox"/>	원자재	CHEEK	
5	<input type="checkbox"/>	원자재	EAR	
6	<input type="checkbox"/>	원자재	F HEAD	
7	<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD	
8	<input type="checkbox"/>	원자재	NOSE	
9	<input type="checkbox"/>	원자재	ARM	
10	<input type="checkbox"/>	원자재	LEG	
11	<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST	
12	<input type="checkbox"/>	원자재	B HAND	
13	<input type="checkbox"/>	원자재	PALM	
14	<input type="checkbox"/>	원자재	MOUTH	
15	<input type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)	
16	<input type="checkbox"/>	원자재	APP (EYE)	
17	<input type="checkbox"/>	원자재	(IN) WRIST	
18	<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT MOON)	
19	<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT STAR)	
20	<input type="checkbox"/>	원자재	HAT F	

Buttons at the bottom of the '박스 목록' window:

- 선택 박스 삭제
- 박스 항목 추가
- 박스 항목 삭제

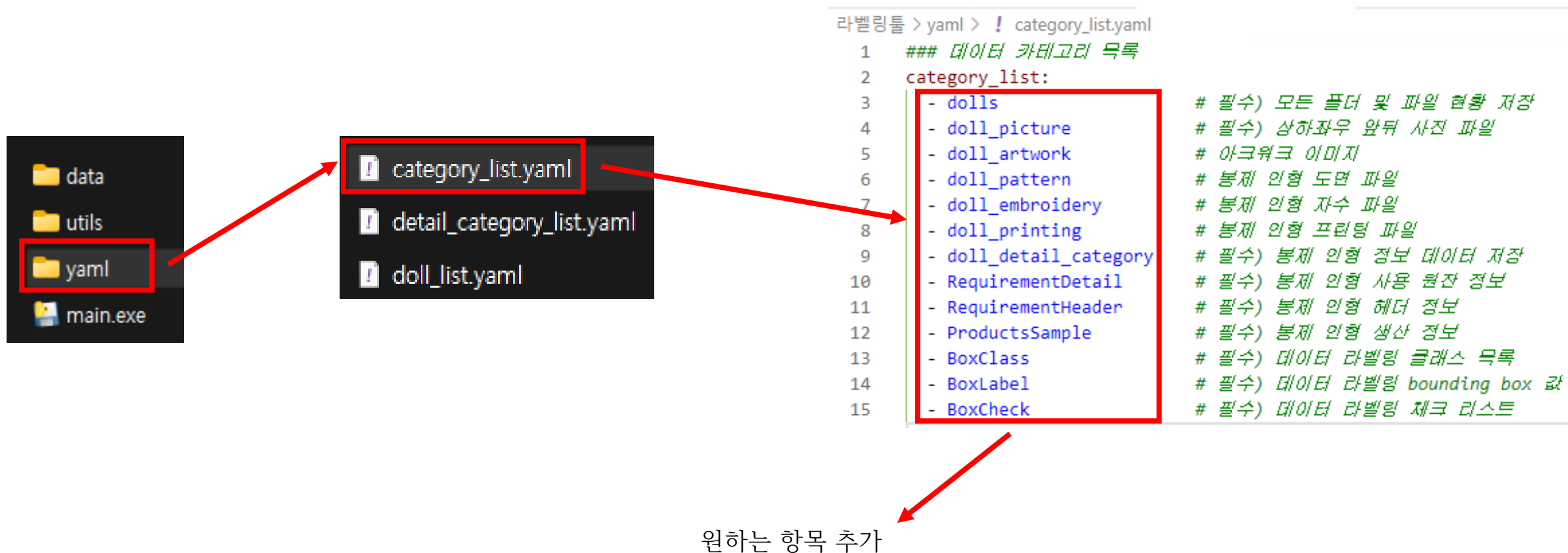
실행 순서

모든 항목 라벨링 시 최종 화면



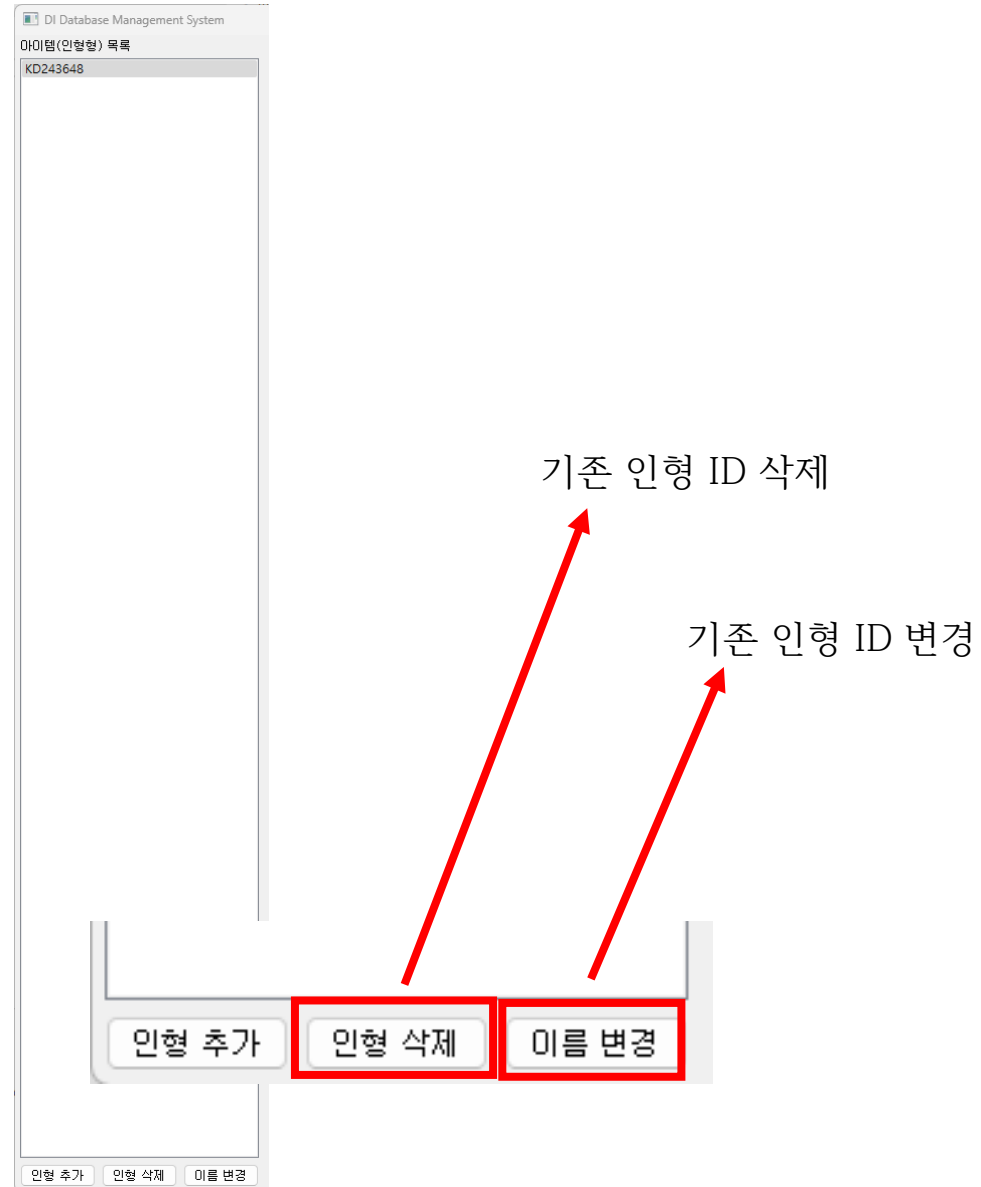
상세 기능 설명

- yaml -> category_list.yaml 파일 내용 수정으로 새로운 인형 데이터 항목 추가 가능



상세 기능 설명

- 아이템(인형) 목록
 - 인형 추가 시 중복 허용 안됨



상세 기능 설명

- 인형 데이터 항목

ProductsSample, RequirementDetail, RequirementHeader는 하나의 파일만 업로드 가능
동일한 이름 파일 업로드 시 BoxClass, BoxLabel, BoxCheck 데이터 초기화

ProductsSample, RequirementDetail, RequirementHeader 데이터 제거 시
BoxClass, BoxLabel, BoxCheck 데이터 초기화

현재 인형: KD243648

인형 데이터 항목	파일 이름
▼ data	
▼ BoxCheck	
	Picture_b_check.json
	Picture_f_check.json
	Picture_s_check.json
▼ BoxClass	
	classes.json
> BoxLabel	
▼ ProductsSample	

데이터 추가

데이터 삭제

데이터 변경

업로드된 항목 이름 변경

상세 기능 설명

- 인형 데이터 세부 항목

ProductsSample, RequirementDetail, RequirementHeader 엑셀 파일 업로드 시
자동으로 인형 데이터 세부 항목에 내용 등록

인형 데이터 항목	파일 이름
	Picture_f_원자재_FACE.txt
ProductsSample	co_Products_Sample.xlsx
RequirementDetail	dv_RequirementDetail2_Sample.xlsx
RequirementHeader	dv_RequirementHeader2_Sample.xlsx
doll_artwork	
doll_detail_category	
데이터 추가	

인형 데이터 세부 항목	값
doll_category	
product	
ProductID	KD243648
ProductName	25S1 PLUSH FANTASIA MM DI
Size	
Unit	PC
Currency	US
Price	100
StockNo	
BuyerID	
DesignerID	
Summary	
GpCode	
License	
Currency2	
SalesPrice	
Currency3	
ShipPrice	
Carton	
Flow	
ItemHsno	
LoginID	jjipark
LastDate	2024-10-21 00:00:00
header	
원자재	
부자재	
EAR PAD	
1.	
ProductID	KD243648
Machine	P
ProductSeq	4
LineID	43
Description	E.V.A
Processing	
MateWeight	
MateSize	100X200X0.3
MateColor	WHITE
Category	2
unit	PC
PartName	EAR PAD
UnitAmount	24
Requirement	0.0415

상세 기능 설명

- 인형 데이터 세부 항목

인형 데이터 세부 항목	값
▼ doll_category	
▼ product	
ProductID	KD243648
ProductName	25S1 PLUSH FANTASIA MM DI
Size	
Unit	PC
Currency	US\$
Price	0
StockNo	
BuyerID	
DesinerID	
Summary	
GpCode	
License	
Currency2	
SalesPrice	
Currency3	
ShipPrice	
Carton	
Flow	
ItemHsno	
LoginID	jipark
LastDate	2024-10-21 00:00:00
> header	
> 원자재	
> 부자재	
> 총진자재	

기존 값 변경 가능
(key 값은 변경 불가능)

인형 데이터 세부 항목	값
▼ doll_category	
▼ product	
ProductID	KD243648
ProductName	25S1 PLUSH FANTASIA MM DI
Size	
Unit	PC
Currency	US\$
Price	100
StockNo	
BuyerID	
DesinerID	
Summary	
GpCode	
License	
Currency2	
SalesPrice	
Currency3	
ShipPrice	
Carton	
Flow	
ItemHsno	
LoginID	jipark
LastDate	2024-10-21 00:00:00
> header	
> 원자재	
> 부자재	
> 총진자재	

상세 기능 설명

- 인형 이미지 선택

현재 인형 사진은 (Picture), 인형 아트웍은 (ArtWork) 이 앞에 붙음

인형 이미지 선택

(Picture) f

(Picture) b

(Picture) f

(Picture) s


인형 데이터 항목	파일 이름
	doll_category.json
	doll_category.yaml
doll_embroidery	[]
doll_pattern	[]
▼ doll_picture	
	b.JPG
	f.JPG
	s.JPG
doll_printing	[]

상세 기능 설명

- 박스 목록

귀나 손 같이 두 부위 이상인 항목은 항목 추가로
각각 라벨링 진행

인형 이미지



박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_center_norm
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.472789	0.4875
<input type="checkbox"/>	원자재	RIDGE		
<input type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE		
<input type="checkbox"/>	원자재	CHEEK		
<input type="checkbox"/>	원자재	EAR		
<input type="checkbox"/>	원자재	F HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	NOSE		
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HAND		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	MOUTH		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (EYE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	(IN) WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT MOON)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT STAR)		
<input type="checkbox"/>	원자재	HAT F		

선택 박스 삭제
박스 항목 추가
박스 항목 삭제

추가된 항목 삭제 가능
(초기 항목은 인형에 존재하는 파트이므로 삭제 불가능,)

박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_center_norm
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.472789	0.4875
<input type="checkbox"/>	원자재	RIDGE		
<input type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE		
<input type="checkbox"/>	원자재	CHEEK		
<input type="checkbox"/>	원자재	EAR		
<input type="checkbox"/>	원자재	EAR		
<input type="checkbox"/>	원자재	F HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	NOSE		
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HAND		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	MOUTH		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (EYE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	(IN) WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT MOON)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT STAR)		

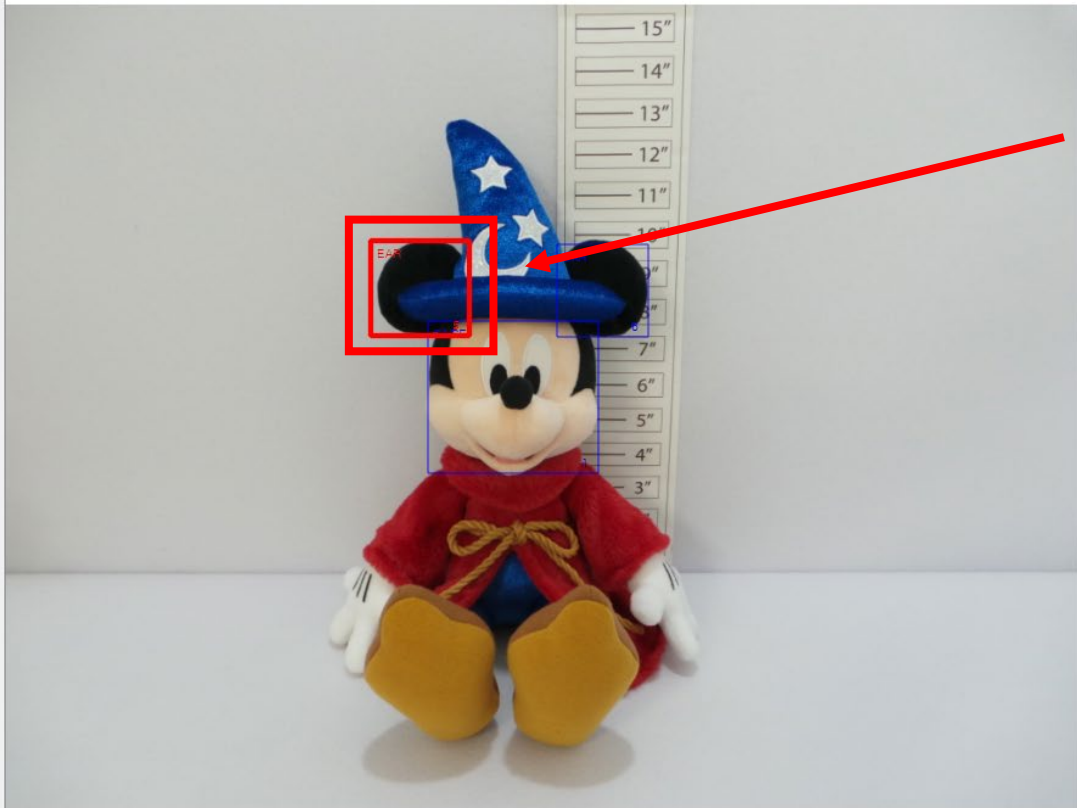
선택 박스 삭제
박스 항목 추가
박스 항목 삭제

상세 기능 설명

- 인형 이미지

박스 목록 선택 시 해당 bounding box 강조

인형 이미지



박스 목록

선택	분류	Part Name	x_center_norm	y_center_norm
<input checked="" type="checkbox"/>	원자재	FACE	0.472789	0.4375
<input type="checkbox"/>	원자재	RIDGE		
<input type="checkbox"/>	원자재	MUZZLE		
<input type="checkbox"/>	원자재	CHEEK		
<input type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.386054	0.3522
<input type="checkbox"/>	원자재	EAR	0.556122	0.3552
<input type="checkbox"/>	원자재	F HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HEAD		
<input type="checkbox"/>	원자재	NOSE		
<input type="checkbox"/>	원자재	ARM		
<input type="checkbox"/>	원자재	LEG		
<input type="checkbox"/>	원자재	WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	B HAND		
<input type="checkbox"/>	원자재	PALM		
<input type="checkbox"/>	원자재	MOUTH		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (TONGUE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (EYE)		
<input type="checkbox"/>	원자재	(IN) WRIST		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT MOON)		
<input type="checkbox"/>	원자재	APP (HAT STAR)		

선택 박스 삭제

박스 항목 추가

박스 항목 삭제

라벨링 결과물

- data 폴더 내에 해당 봉제 인형의 데이터 카테고리 값들이 생성
 - doll_detail_category 폴더 내에 ProductsSample, RequirementHeader, RequirementDetail 엑셀 파일을 종합한 doll_category.json 파일 생성
- BoxLabel 폴더에 라벨링값 저장

라벨링툴 > yaml > ! category_list.yaml

```
1  ### 데이터 카테고리 목록
2  category_list:
3      - dolls                # 필수) 모든 폴더 및 파일 현황 저장
4      - doll_picture        # 필수) 상하좌우 앞뒤 사진 파일
5      - doll_artwork        # 아트워크 이미지
6      - doll_pattern        # 봉제 인형 도면 파일
7      - doll_embroidery     # 봉제 인형 자수 파일
8      - doll_printing       # 봉제 인형 프린팅 파일
9      - doll_detail_category # 필수) 봉제 인형 정보 데이터 저장
10     - RequirementDetail   # 필수) 봉제 인형 사용 원자 정보
11     - RequirementHeader   # 필수) 봉제 인형 헤더 정보
12     - ProductsSample      # 필수) 봉제 인형 생산 정보
13     - BoxClass            # 필수) 데이터 라벨링 클래스 목록
14     - BoxLabel            # 필수) 데이터 라벨링 bounding box 값
15     - BoxCheck            # 필수) 데이터 라벨링 체크 리스트
```


라벨링 결과물

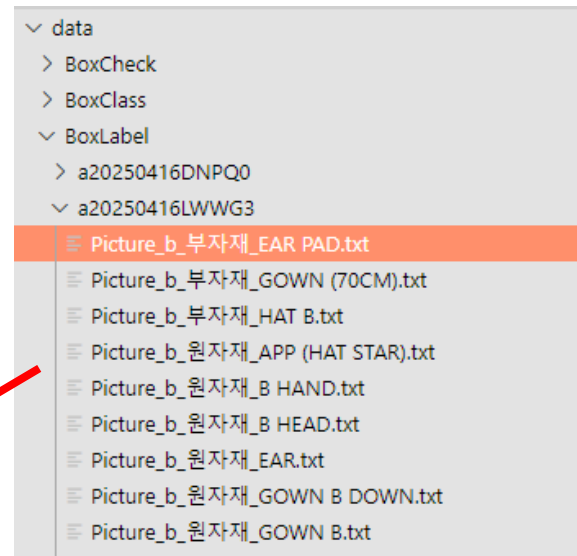
- data 폴더 내에 해당 봉제 인형의 데이터 카테고리 값들이 생성
 - doll_detail_category 폴더 내에 ProductsSample, RequirementHeader, RequirementDetail 엑셀 파일을 종합한 doll_category.json 파일 생성
- BoxLabel 폴더에 라벨링값 저장

```
data
├── BoxCheck
├── BoxClass
├── BoxLabel
├── doll_artwork
├── doll_detail_category
│   ├── a20250416DNPO0
│   └── doll_category.json
│       ├── doll_category.yaml
│       └── a20250416LWWG3
├── doll_embroidery
├── doll_pattern
├── doll_picture
├── doll_printing
├── dolls
├── ProductsSample
├── RequirementDetail
├── RequirementHeader
├── utils
├── yaml
└── main.exe
```

```
1 {
2   "doll_category": {
3     "product": {
4       "ProductID": "KD243648",
5       "ProductName": "25S1 PLUSH FANTASIA MM DI",
6       "Size": "",
7       "Unit": "PC",
8       "Currency": "U$",
9       "Price": "100",
10      "StockNo": "",
11      "BuyerID": "",
12      "DesinerID": "",
13      "Summary": "",
14      "GpCode": "",
15      "License": "",
16      "Currency2": "",
17      "SalesPrice": "",
18      "Currency3": "",
19      "ShipPrice": "",
20      "Carton": "",
21      "Flow": "",
22      "ItemHsno": "",
23      "LoginID": "jipark",
24      "LastDate": "2024-10-21 00:00:00"
25    },
26    "header": {
27      "ProductID": "KD243648",
28      "Machine": "P",
29      "ProductSeq": "4",
30      "DesinerID": "29262",
31      "BuyerID": "B248",
32      "Skin": "106",
33      "Fill": "127.5",
34      "Gross": "233.5",
35      "EmbroiderNo": "",
36      "PatternQty": "",
37      "EmbroiderPart": "",
38      "EmbroiderColor": "",
39      "SawNo": "",
40      "Summary": "",
41      "LoginID": "16021",
42      "LastDate": "2024-11-12 00:00:00",
43      "Frontpath": "\\61.82.70.6\\images2024\\20240930030LC-KD243648-F.JPG",
44      "BackPath": "\\61.82.70.6\\eximages2024\\20240930030LC-KD243648-B.JPG",
45      "SidePath": "\\61.82.70.6\\eximages2024\\20240930030LC-KD243648-S.JPG",
46      "OtherPath": "",
47      "UploadCheck": ""
48    },
49    "원자재": {
50      "FACE": [
51        {
52          "ProductID": "KD243648",
53          "Machine": "P",
54          "ProductSeq": "4".
```

라벨링 결과물

- data 폴더 내에 해당 봉제 인형의 데이터 카테고리 값들이 생성
 - doll_detail_category 폴더 내에 ProductsSample, RequirementHeader, RequirementDetail 엑셀 파일을 종합한 doll_category.json 파일 생성
 - BoxLabel 폴더에 라벨링값 저장



1	1	0.391156	0.365442	0.083900	0.128623
2	2	0.564059	0.362415	0.082766	0.125597
3					

Picture b 원자재 B HEAD.txt

이미지 정보

원자재/부자재

Part Name

1 0.391156 0.365442 0.083900 0.128623

인덱스 값

박스 정보 (XYWH)