

YOLO 레이블링 가이드

개요

윈도우즈 환경에서 레이블링 툴을 설치하고, 레이블링 하는 방법을 설명한다.

강아지와 고양이 영상의 데이터로 예를 들어 설명한다.

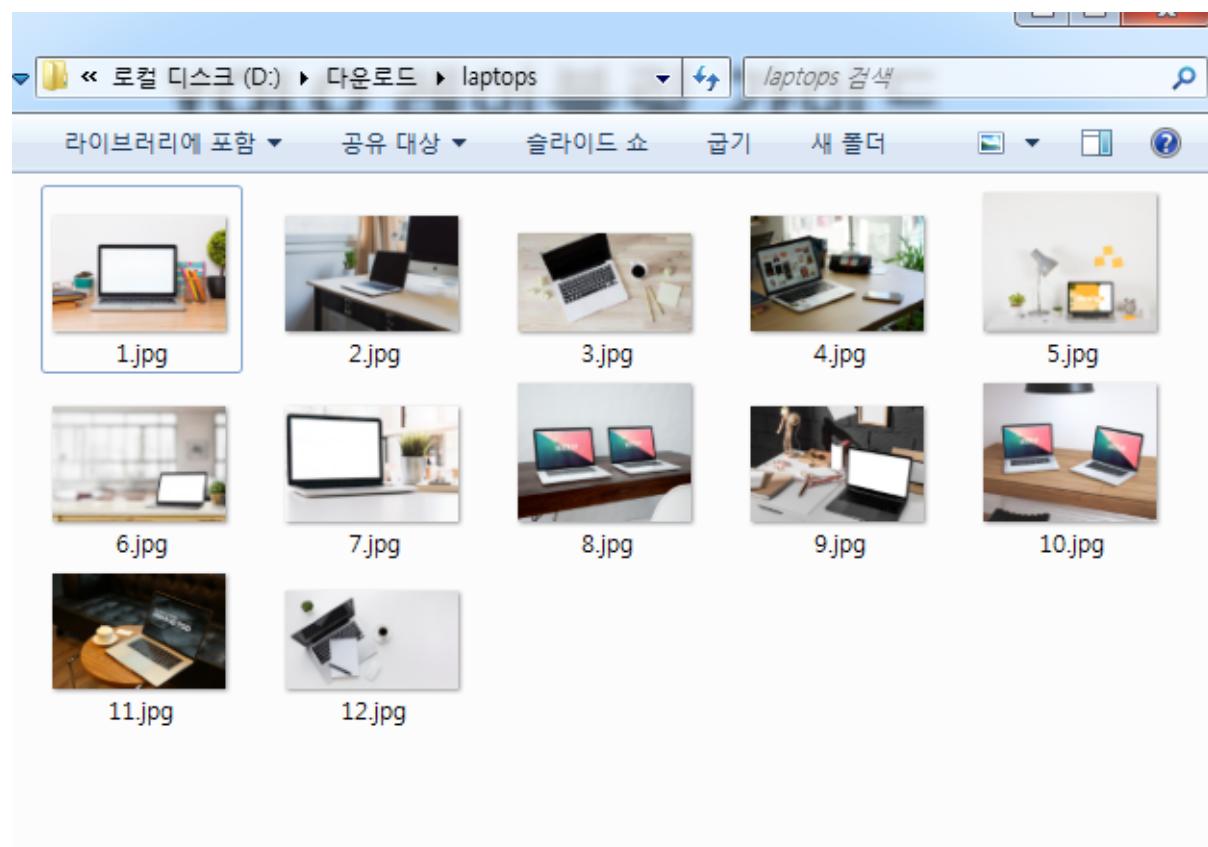
대상 데이터 다운로드

웹브라우저에 다음 url을 입력하고 zip파일을 다운 받는다.

https://github.com/dhrim/t-academy_2021/raw/master/material/deep_learning/laptops.zip

압축을 푼다.

풀린 위치는 내PC > 다운로드 > laptops이다.



레이블링 프로그램 설치

windows

<https://github.com/tzutalin/labelImg>에서 windows_v1.8.1.zip 파일을 다운로드

The screenshot shows the GitHub repository page for the labelImg project. On the left, there is a list of files with their commit history:

File	Description	Last Commit
libs	use enum for label file formats	20 days ago
requirements	Update README.md and create a folder f...	2 years ago
resources	Update zh translation and format code a l...	2 months ago
tests	By default, use py3 qt5 to build	15 months ago
.gitignore	Update GitIgnore / .DS_Store Removal	last month
.travis.yml	removed python2 build from travis.yml a...	3 months ago
CONTRIBUTING.rst	Create new files for pypackage	3 years ago
HISTORY.rst	typo	13 months ago
LICENSE	Create new files for pypackage	3 years ago
MANIFEST.in	Add missing files	3 years ago
Makefile	Update README.md and setup.py	15 months ago
README.rst	updated anaconda installation instructions	20 days ago
__init__.py	Create new files for pypackage	3 years ago
combobox.py	Fixed import error for PyQt4	7 months ago

On the right side, there are several sections:

- python2 python3 annotations tools imagenet deep-learning detection recognition image-classification**: Tags for the project.
- Readme**: A link to the README file.
- MIT License**: A link to the license file.
- Releases 23**: A section showing releases. The latest release is highlighted in yellow: **Binary v1.8.1 Latest** (on 3 Dec 2018). There are also links for "+ 22 releases".
- Packages**: A section indicating "No packages published".

압축을 푸다.



Mac

```
$ sudo pip3 install labelImg  
$ which labelImg  
/usr/local/bin/labelImg  
  
# 실행  
$ /usr/local/bin/labelImg
```

클래스 이름 파일 작성

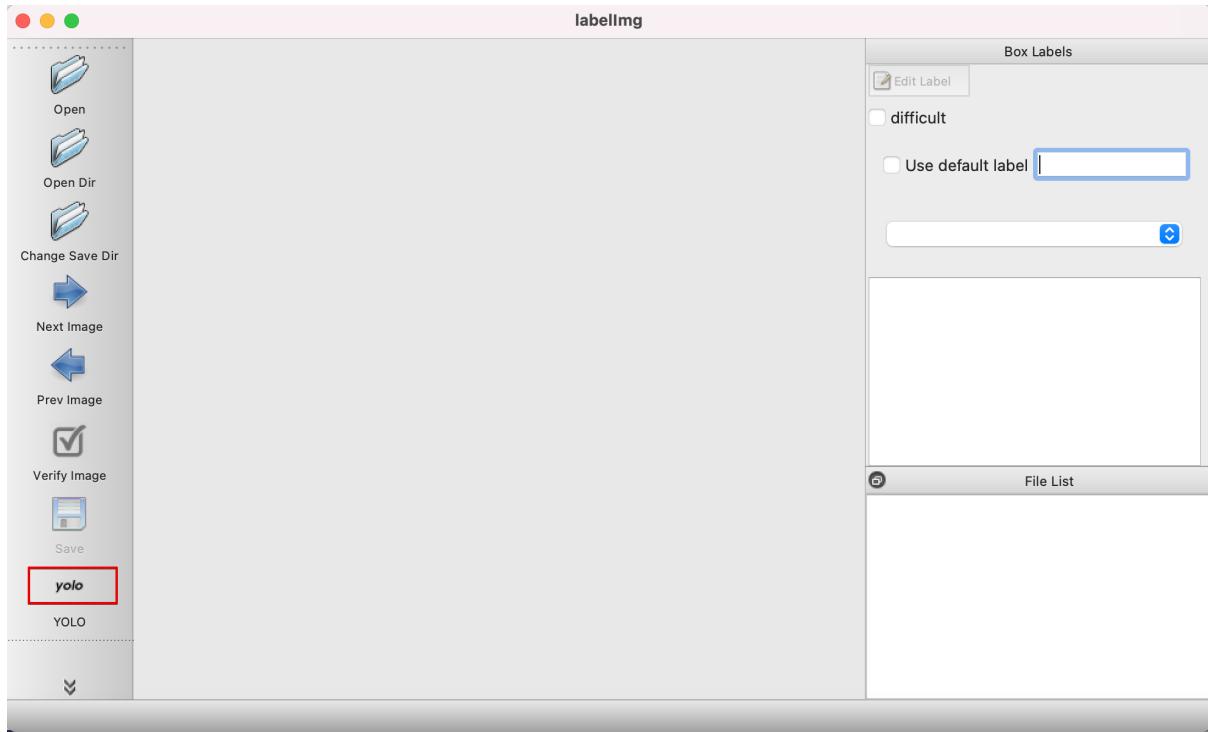
windows_v1.8.1/data/ 밑의 predefined_classes.txt 파일을 내용을 다음으로 작성

laptop

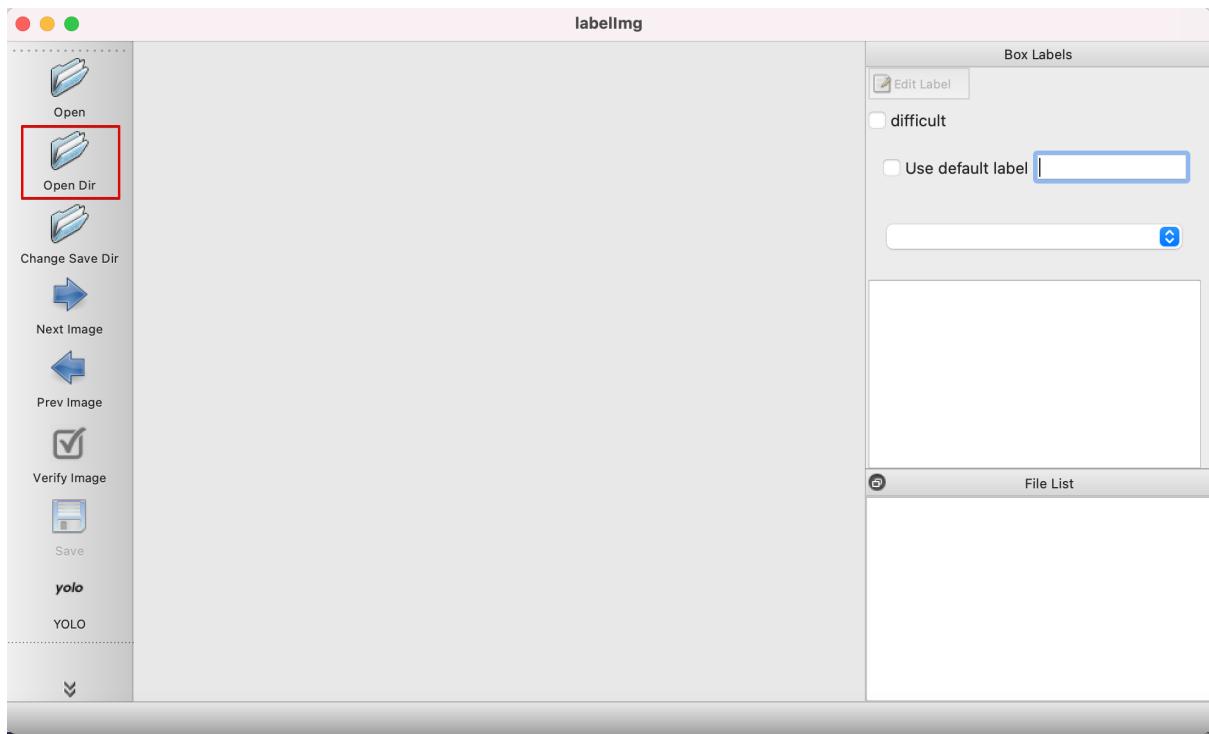
프로그램 실행

windows_v1.8.1/ 밑의 labelimg.exe를 실행

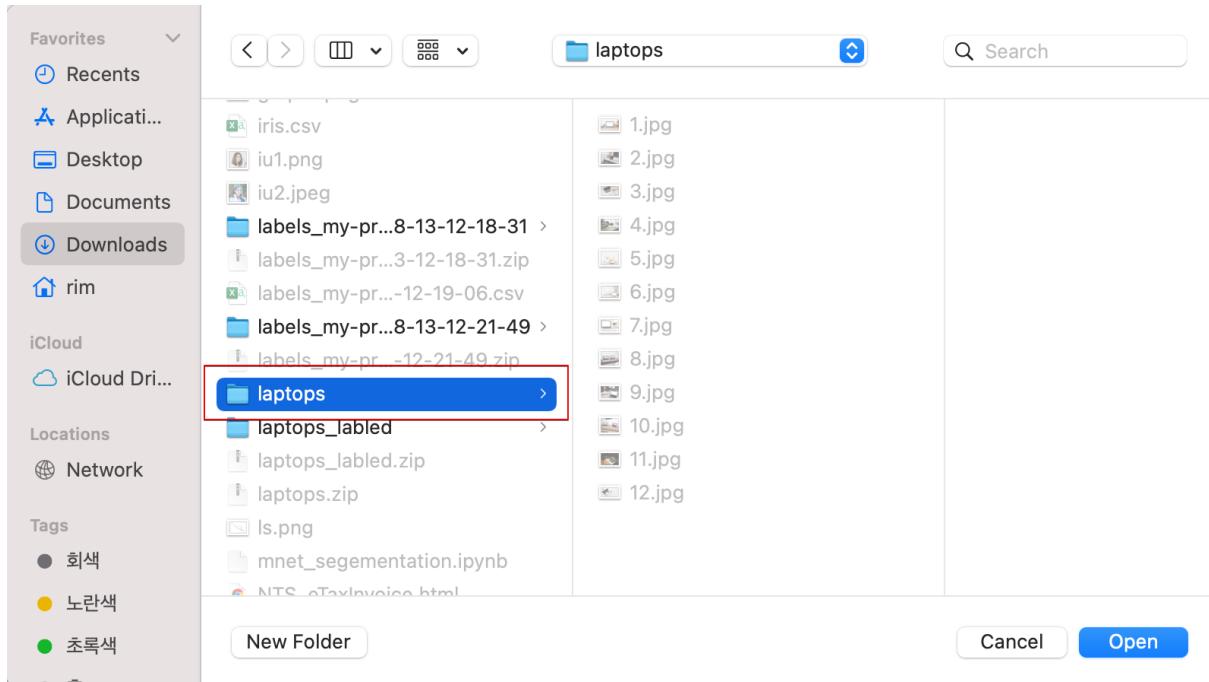
좌측 아이콘에서 'yolo'를 확인. 만약 'yolo'가 아니면 해당 아이콘을 반복 클릭해서 'yolo'로 설정한다.



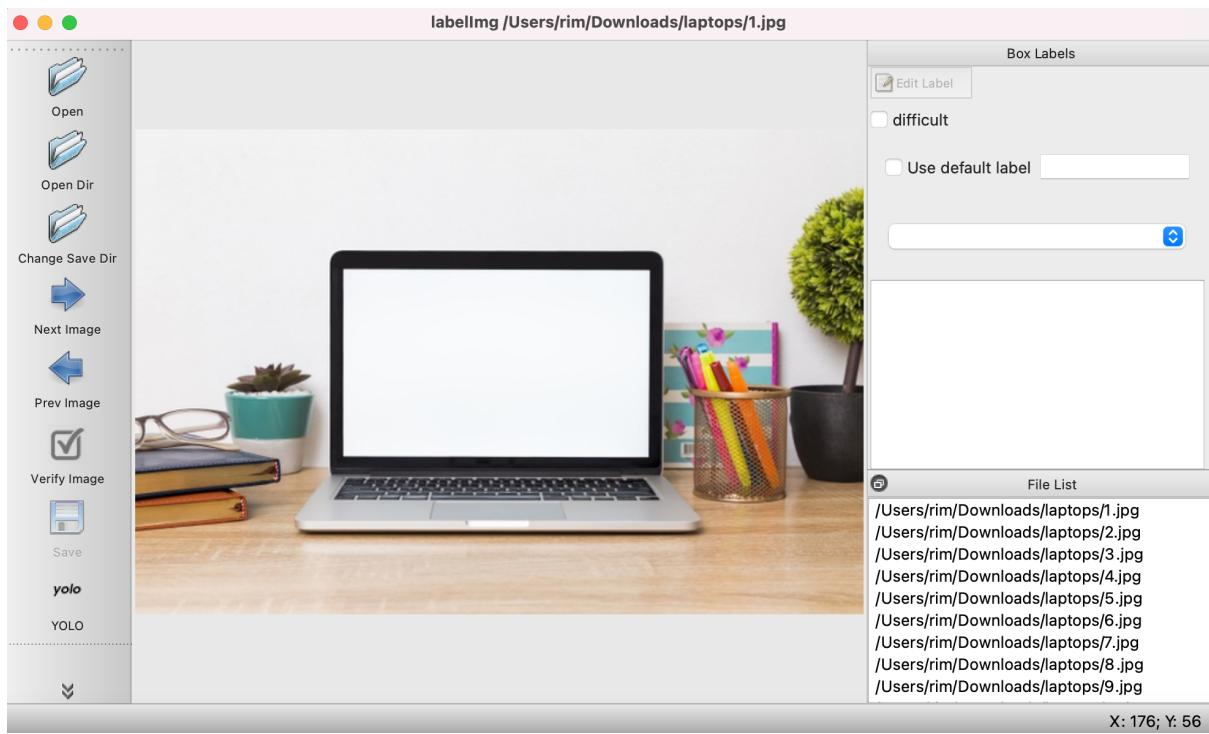
좌측의 'Open Dir'을 클릭하고



선택 화면에서 laptops 폴더를 선택한다.



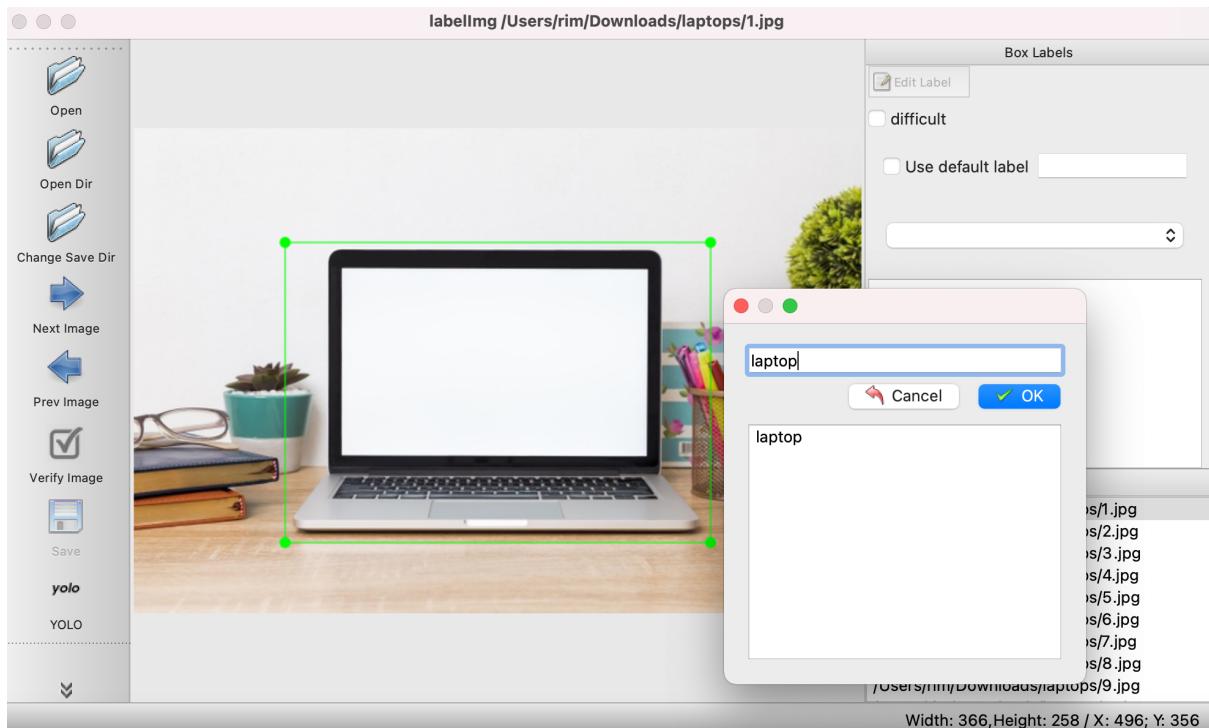
폴더내의 첫번째 이미지가 화면에 보인다.



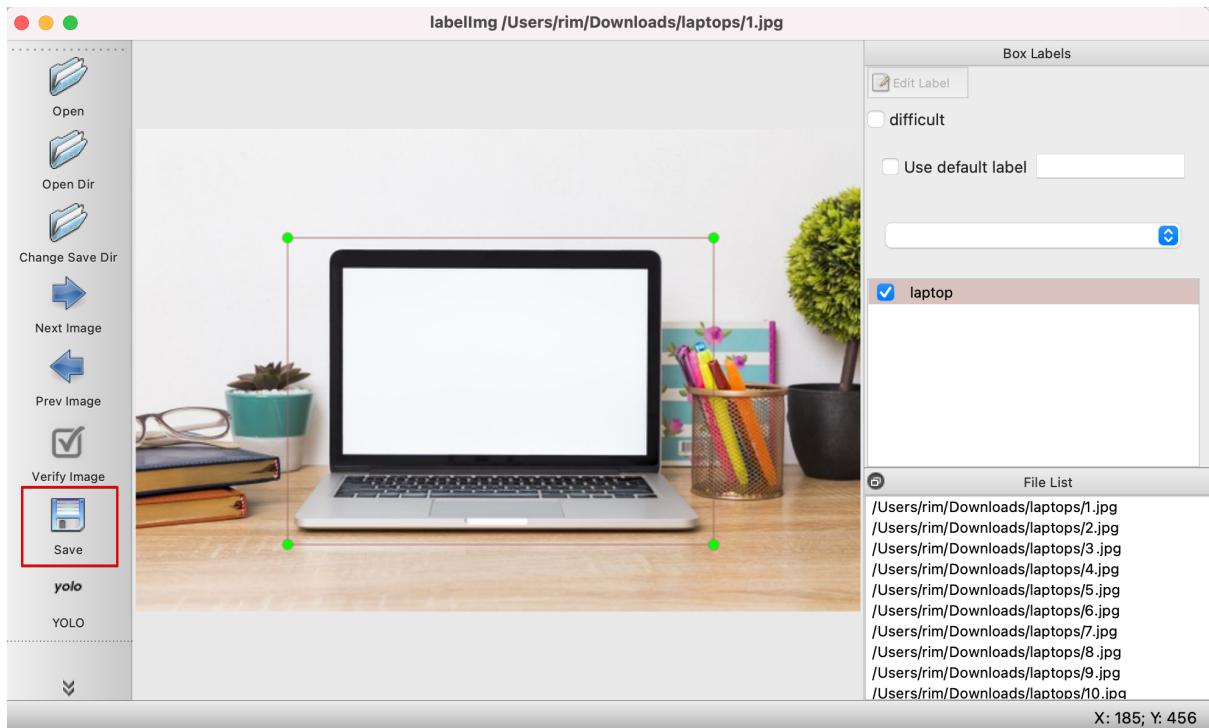
키보드로 w를 클릭하고, 마우스로 상자를 드래그앤드랍해서 상자를 그린다.

그리고 팔업창에서 레이블을 선택하고 'OK' 버튼을 클릭.

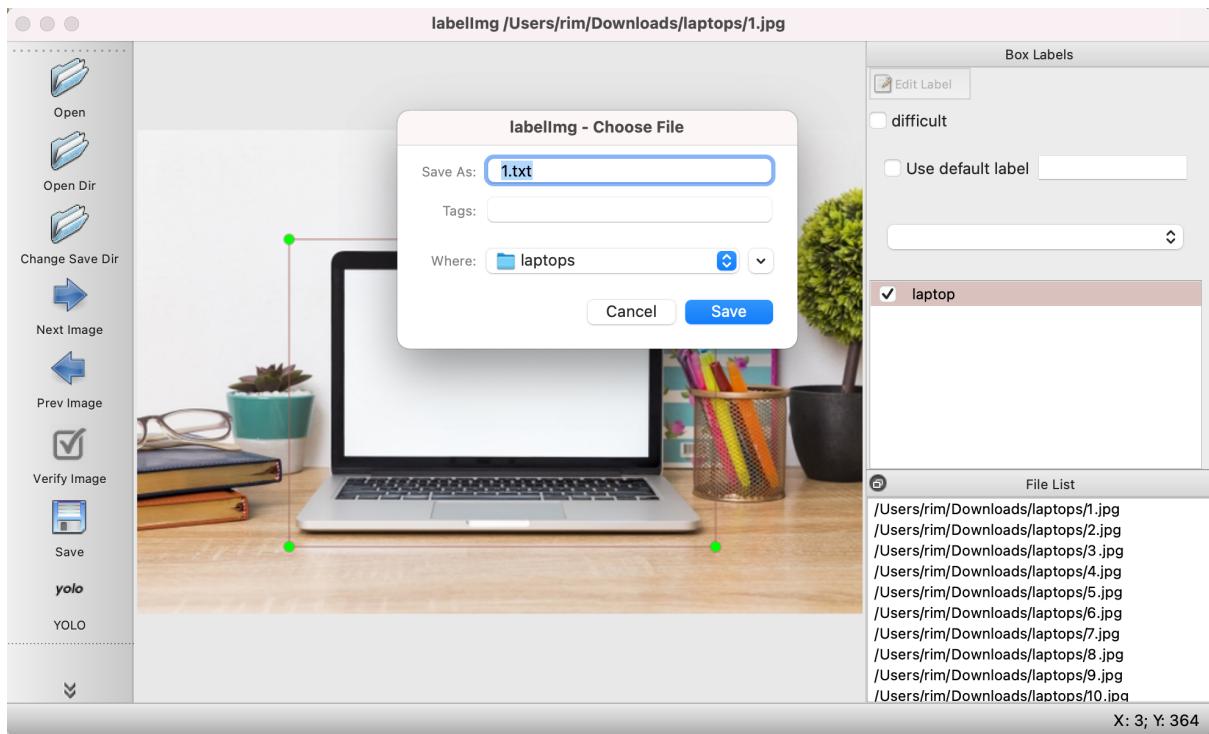
판업창에 보여지는 레이블은 앞에서 작성한 windows_v1.8.1/data/ 밑의 predefined_classes.txt 내용이다.



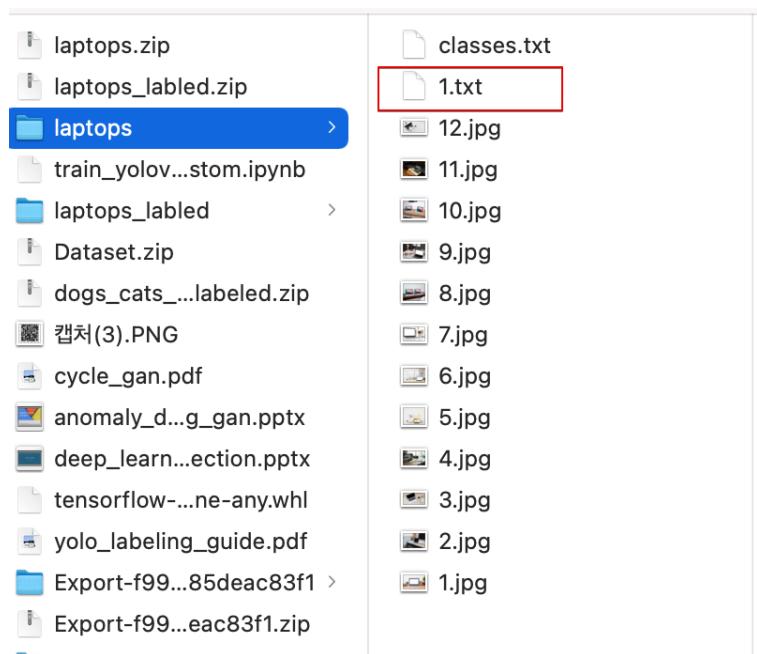
좌측의 'Save'를 클릭.



팝업창에서 'Save'를 클릭. 파일명이 txt로 끝나는지 확인. 만약 txt가 아니면 cancel을 클릭하고 좌측의 'yolo'를 반복 클릭해서 다시 'yolo'로 만들고 다시 'Save'를 클릭해서 시도.



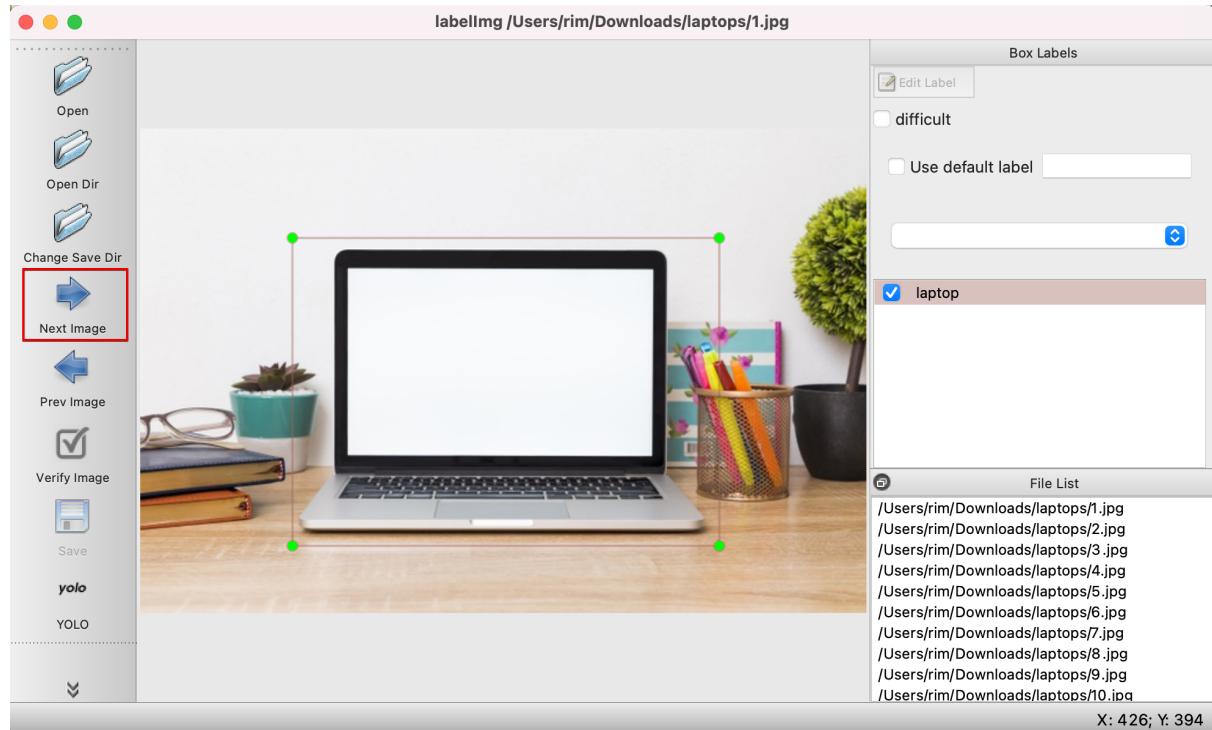
이미지가 있는 폴더에 1.txt 파일이 생성되었다.



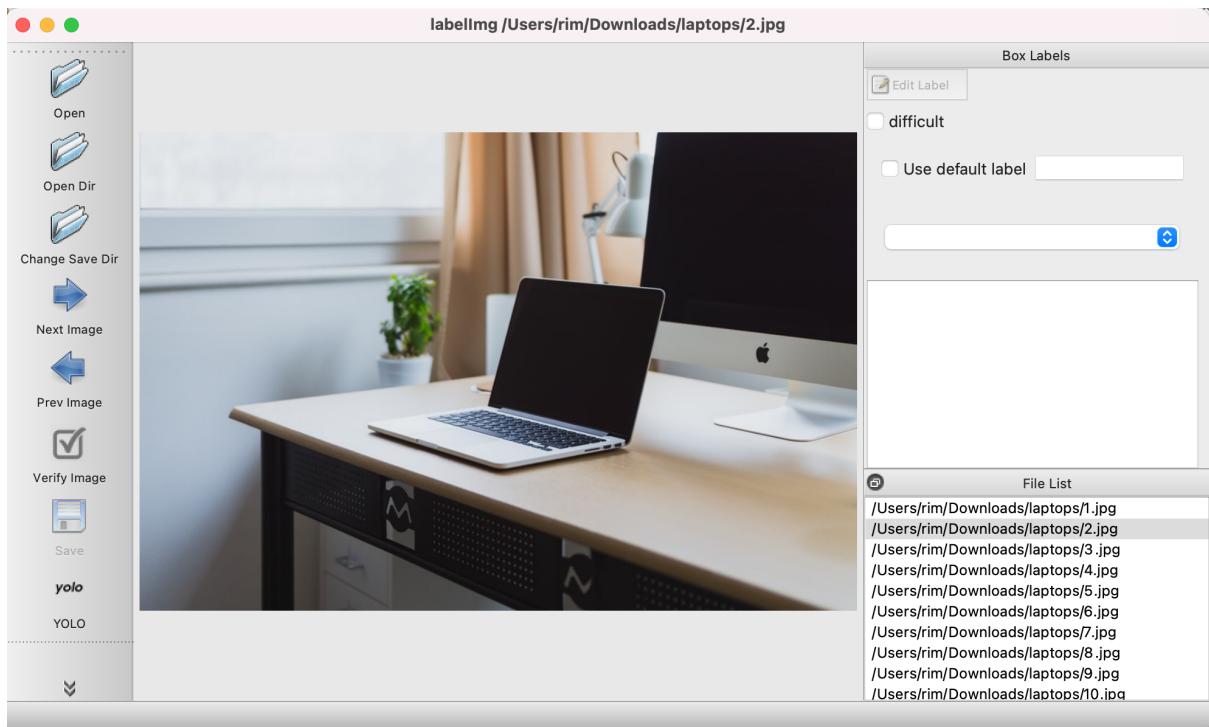
다음은 1.txt 파일의 내용.

```
0 0.503195 0.543165 0.587859 0.635492
```

화면 좌측의 'Net Image'를 클릭해서 다음 이미지로 이동한다.



같은 방법으로 모든 파일에 대하여 레이블링 한다.



모든 영상에 대하여 레이블링 완료 후 laptop.zip으로 압축한다.