박학다식

Find Color Project

2019311036 신새별
2018311095 장민근
2017313764 김재연
2017314786 정동진
2015313546 김창헌

Weekly Presentation .1

2017314786 정동진
2017313764 김재연

Find color Project

ad color Gamut

suggested colors

suggested colors

Color

Drawing Pad

Result Image

Load

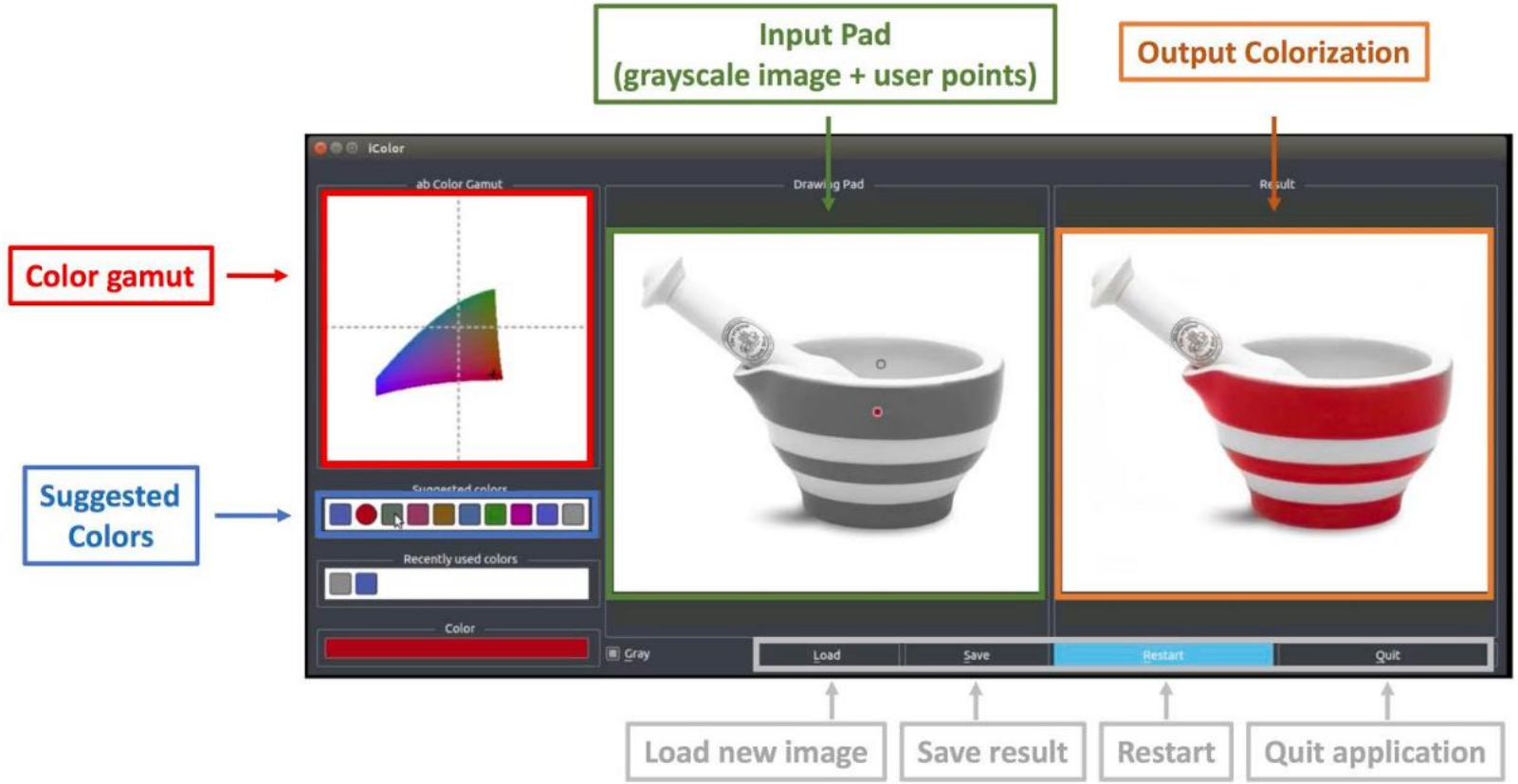
Save

Restart

Quit

1. Front-End

User Interaction



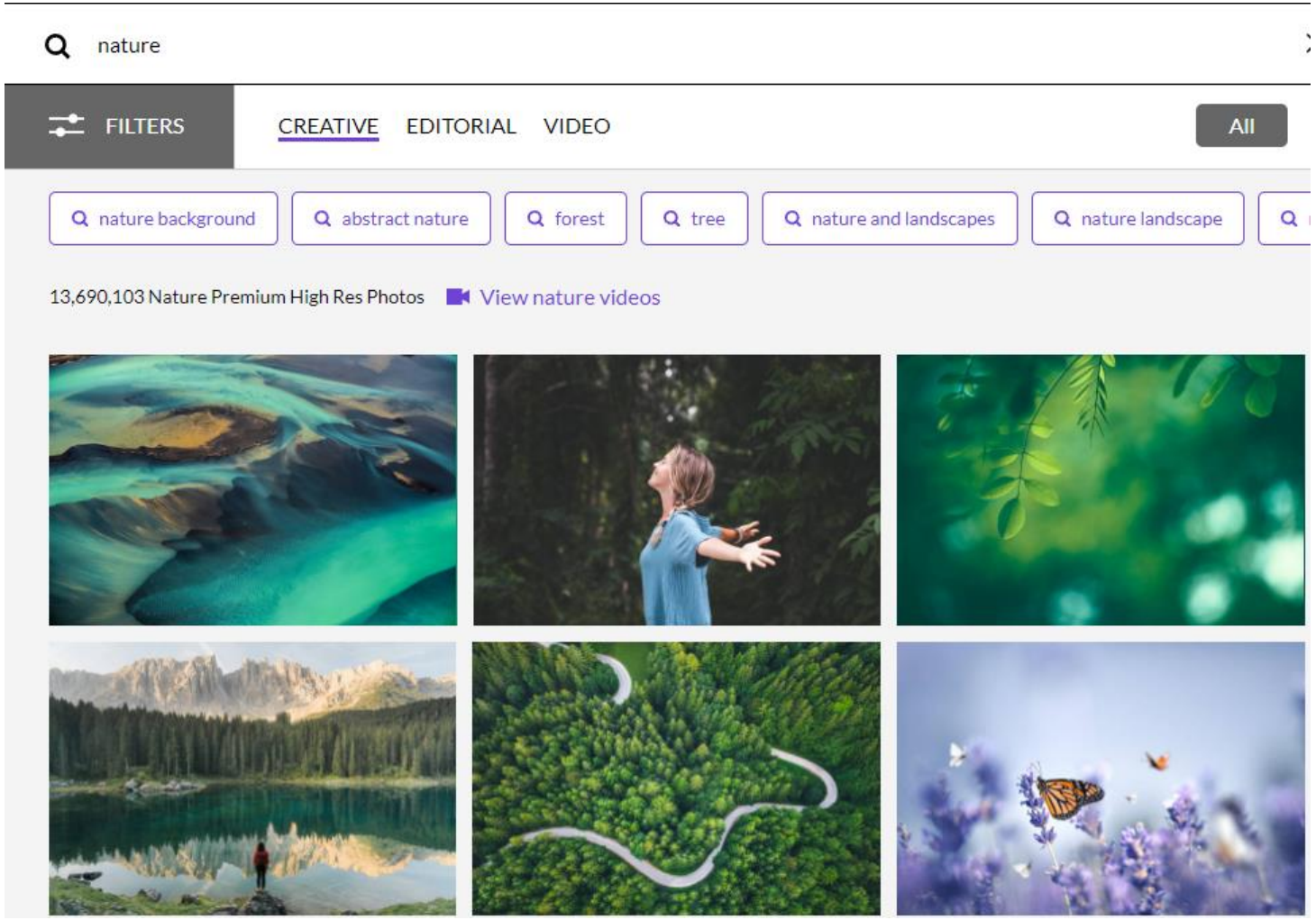
PyQt5

Python + Qt를 합쳐서 지은 이름으로,
C++ 기반의 GUI Framework인
Qt를 Python에서 사용할 수 있게
만든 패키지

2. Model

Web Data Crawling

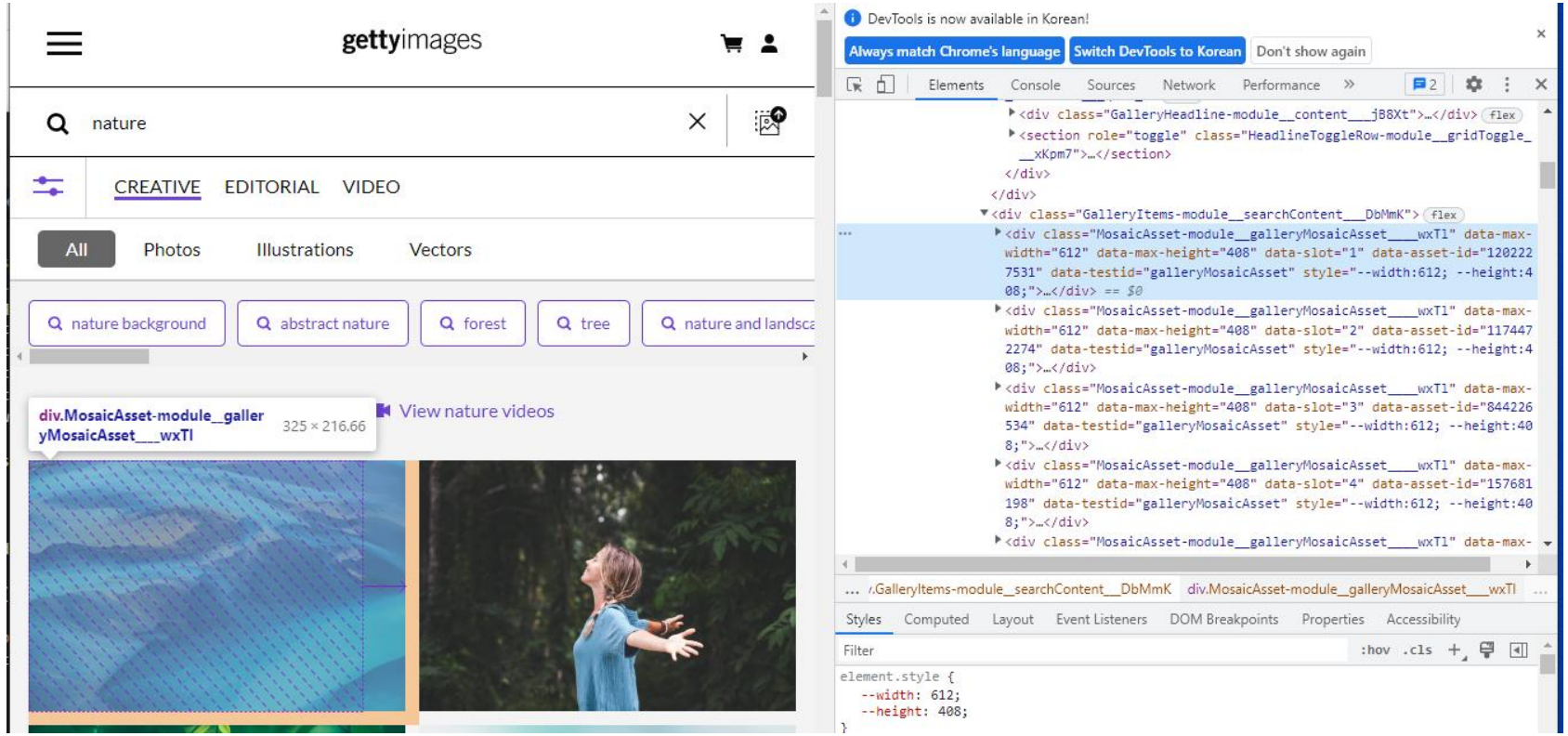
- GettyImage



2. Model

Web Data Crawling

- With DevTools



Web Data Crawling

Keywords

Military base, small buildings, war, sports, riots, crowd, city, park, korea military, korea mountains

Web Data Crawling

Module

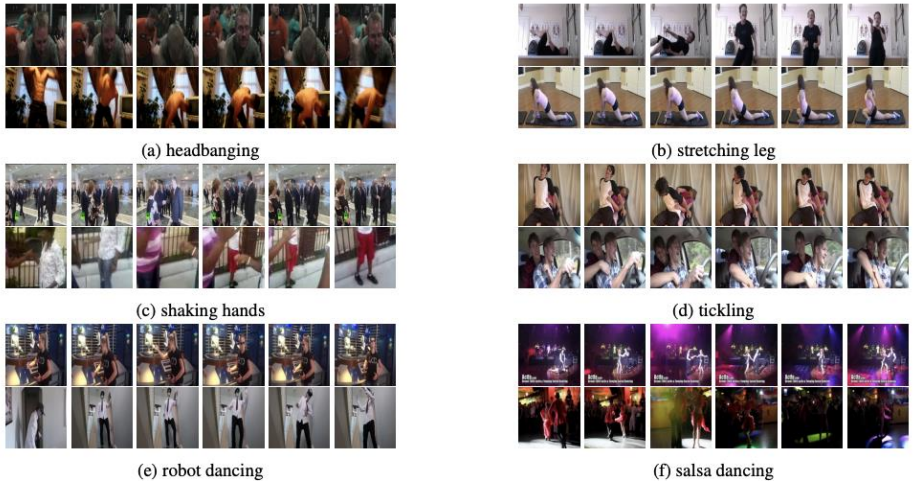
2. Model

Dataset

ImageNet

ActivityNet

Kinetic400



ACTIVITYNET

2. Model

Experiments

ImageNet

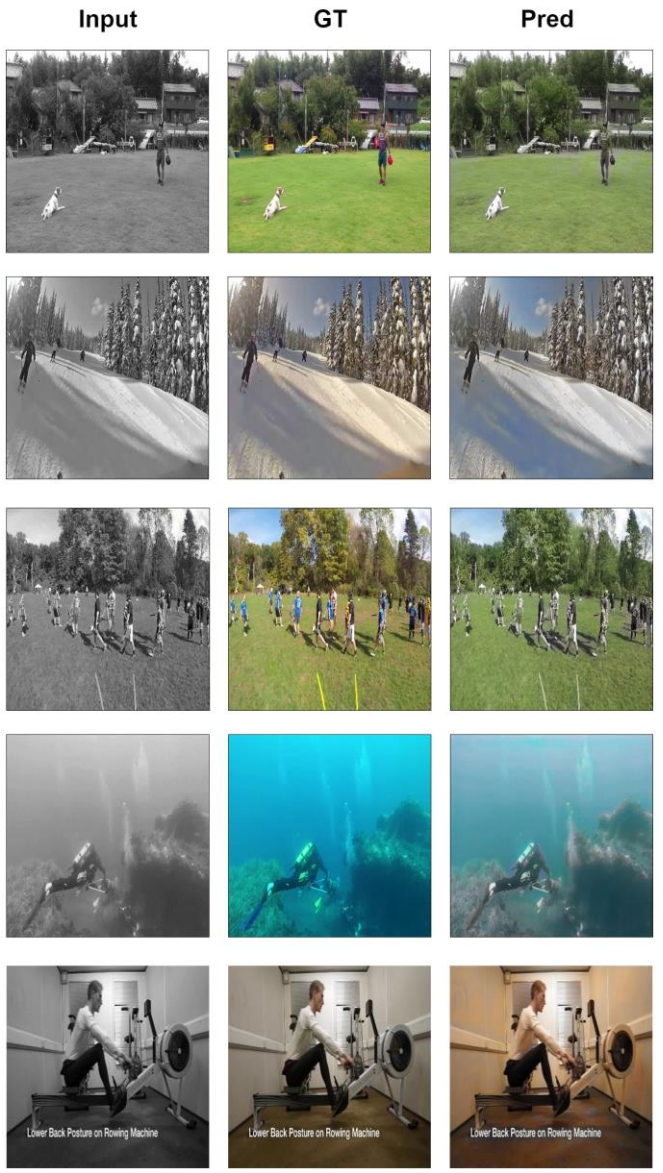
20만장의 이미지만으로 실험
224 * 224 resize
EfficientNet-b0 / Unet
Result

2. Model

Experiments

ActivityNet

- 영상 5초에 1frame 씩 이미지 추출
- 480px 이상의 해상도만 선택
- Video_id를 기준으로 GroupKFold로 train/val split
- 384 * 384 resize
- 17만장 가량의 이미지 데이터로 실험
- EfficientNet-b0, b4 / Unet



Discussion

- 384(input) -> 384(output) 과 같이 비효율적으로 이미지 해상도를 사용하기 때문에 학습 속도가 느리고 비효율적임
- 현재는 patch 단위로 학습이 아닌 이미지 전체를 resize하여 학습하기에 작은 객체에 대한 성능이 낮음
- Patch Consistency
- 학습방법

감사합니다