

개와 고양이를 구분하는 pytorch

1. 고양이와 개를 구분하기 위해 먼저 고양이와 개의 사진이 필요합니다. 이를 위해 "images" 폴더 내에 "train" 폴더와 "test" 폴더를 생성한 후, 각각의 폴더 안에 "cat" 폴더와 "dog" 폴더를 만들어야 합니다. "cat" 폴더에는 고양이 사진을, "dog" 폴더에는 개 사진을 넣어주시면 됩니다. 현재는 각각 10개의 사진이 준비되어 있습니다.
2. 다음으로, 고양이와 개를 학습하는 알고리즘으로 ResNet-18 모델을 사용하였습니다. 이를 이용하여 테스트용 폴더의 경로를 지정한 후, 알고리즘을 실행하여 고양이와 개의 학습을 진행하였습니다. 그리고 고양이와 개를 분류하는 테스트를 수행하였습니다. 학습 회수는 임의로 조절 가능하며, 현재는 약 10회 정도를 수행하였습니다.
3. 해당 학습과 테스트를 완료한 후, 로그 파일을 .txt 형식으로 저장합니다. 로그 파일은 해당 .py 파일과 동일한 경로에 저장되며, .py 파일을 실행하면 로그 파일이 자동으로 생성됩니다.
4. 알고리즘이 분석한 결과는 대시웹을 통해 확인할 수 있습니다. 대시웹에 접속하여 링크를 클릭하면 웹 페이지에서 학습과 테스트의 손실율과 정확도가 표시됩니다.