**Playdoh – image classification**

(본 문서는 Docker를 통해 실행하는 방법을 사용하는 것을 상정해 작성했습니다.  
또한, 영어 웹페이지 버전이며 한글 버전도 예시와 똑같은 실행 순서를 가집니다.)

2023/11/12

**목차**

1. **패키지 소개**
2. **전제 조건**
3. **예시 데이터**
4. **실행 순서**
   1. 학습 데이터 업로드
   2. 클래스 이름 작명
   3. 데이터 확인
   4. 하이퍼파라미터 조절
   5. 모델 학습
   6. 테스트 데이터 업로드
   7. 모델 결과 확인
   8. 모델 다운로드
5. **패키지 소개**Playdoh는 AI에 익숙하지 않은 분들도 쉽게 사용할 수 있는 몇 가지 애플리케이션을 제공합니다. 이 패키지는 다음과 같은 기능을 제공합니다:

* 이미지 분류(Image Classification)
* 감성 분류(Sentiment Analysis)
* 음성 텍스트 변환(Speech-to-Text)
* 시계열 예측(Time Series Forecasting)

1. **전제 조건**

* Docker
* Visual Studio Code

1. **예시 데이터**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| <첫 번째 이미지> | <두 번째 이미지> |

* 본 문서에서는 두 가지 이미지를 통한 예시를 제공합니다.
* 현 Playdoh에서는 클래스 수를 최대 5개까지 지원합니다.
* 각 클래스의 사진 수는 제한이 없으나 많을 수록 학습에 많은 시간이 소요되며 고사양의 RAM/GPU가 필요할 수 있습니다.

1. **실행 순서**
   1. 학습 데이터 업로드

**텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* **“Browse files”** 버튼을 클릭해 학습하려는 이미지를 업로드 합니다.

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* 이미지가 제대로 업로드 되었는 지 확인합니다.
* 학습에 필요 없는 사진이 업로드 된 경우 **“X”** 버튼을 통해 삭제합니다.
  1. 클래스 이름 작명

**텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* 각 클래스의 이름을 작성합니다.
  1. 데이터 확인

**스크린샷, 고양이, 포유류이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* 학습시키려고 했던 이미지가 맞는지 미리보기를 통해 확인합니다.

개 품종, 애완동물, 개, 포유류이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* **“previous”** 또는 **“next”** 버튼을 클릭하여 다른 사진도 확인해 볼 수 있습니다.
  1. 하이퍼파라미터 조정

**텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* 각 **“하이퍼파라미터의 이름”** 또는 **“?”** 클릭하여 하이퍼파라미터의 설명을 보실 수 있습니다.

텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* 1. 모델 학습

**텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* **“Training Model”** 버튼을 통해 모델 학습을 진행합니다.  
  (모델 학습 시 다른 버튼을 클릭하시면 학습 진행이 다시 이루어집니다.)

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* **“Train completed”** 라는 문구가 뜨면 모델 학습이 완료된 것입니다.
  1. 테스트 데이터 업로드

**텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* **“Browse files”** 버튼을 통해 테스트할 이미지를 업로드 합니다.
  1. 모델 결과 확인

**스크린샷, 텍스트, 개, 포유류이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* 테스트 이미지를 통해 모델의 결과를 확인합니다.
  1. 모델 다운로드

**개, 스크린샷, 포유류이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

* **“Download Model”** 버튼을 클릭하여 해당 모델을 다운로드 받으실 수 있습니다.