

2021 Contribution Academy

Project Guide



딥러닝 (케라스) 실용예제 구축



01.

프로젝트 내용

프로젝트 분야 · 저장소 · 활용 언어 · 난이도
참가자 모집 유형



01. 프로젝트 내용

- 프로젝트명: 딥러닝(케라스) 실용예제 구축
- 프로젝트 분야: AI, deep learning, keras, example
- 프로젝트 저장소: <https://github.com/keras-team/keras-docs-ko>
- 활용 언어: python
- 프로젝트 난이도: 중
- 참가자 모집 유형: 설명 문서 작성, 설명 코드 작성

02.

프로젝트 개요

프로젝트 상세 소개 내용



02. 프로젝트 개요

- **Keras Example** : Keras 공식 홈페이지의 예제 페이지 (<https://keras.io/examples>)의 예제를 한국어로 설명하는 프로젝트입니다.
- **예제 들**: 딥러닝이 적용되는 각 분야에 대한 100개 정도의 예제가 있습니다.
- **기존 예제**: 사실 각 예제는 jupyter notebook으로 되어 있고, 동작하는 코드와 이에 대한 설명이 이미 있습니다. 이를 한글로 쉽게 설명하고자 합니다.
- **예제 설명**: 단순 문서 번역이 아닌 예제 설명을 목적으로 합니다. 기존 예제를 한글로 설명하고 기반되는 이론도 같이 설명합니다.
- **예제 추가** : 더불어 새로운 예제도 추가했으면 합니다.
- **keras-docs-kr** : Keras 공식 팀 계정의 리파지터리 입니다. 이곳에 결과물을 추가합니다. 컨트리뷰터가 됩니다. <https://github.com/keras-team/keras-docs-ko>

02. 프로젝트 개요

- 딥러닝, Keras 공부: 이러한 Keras example 프로젝트를 통해 딥러닝과 Keras를 공부하고자 합니다. 임도형님과 김태영님이 적극 도와드립니다.
- 컨퍼런스: 그리고 그 결과를 온라인 컨퍼런스에서 발표합니다. 작년에 벌써 같은 내용으로 한번 했어요. <http://aifactory.space/kld>
- 발표 내용: 동영상을 촬영하고 이를 컨퍼런스에서 공유합니다.
 - 이론 설명 : 25분
 - 코드 설명 : 25분
 - 추가 설명 : 10분
- 도서 발행: 그리고 산출물을 모아서 도서를 발행합니다. 책 저자가 됩니다.

03.

컨트리뷰션 가이드

단계별 컨트리뷰션 커리큘럼



03. 컨트리뷰션 가이드

- 케라스 예제 번역
 - Keras.io에 있는 예제를 보고 협의하여 할당합니다.
 - 코드 예제를 실행해보고 결과를 확인합니다.
 - 코드 주석을 한글로 답니다.
 - 케라스 예제 카테고리
 - Computer Vision
 - Natural Language Processing
 - Structured Data
 - Timeseries
 - Audio Data
 - Reinforcement Learning
 - Graph Data
 - Quick Keras Recipes
 - 참고: <https://keras.io/examples/>

03. 컨트리뷰션 가이드

- 케라스 예제 콘텐츠 제작
 - 코드 리뷰 동영상 제작 (25분 정도 코드 실행 리뷰 동영상을 제작합니다)
 - 코드에 관련된 이론 설명 페이지 제작
 - 코드 이론 설명 동영상 제작 (25분 정도)
 - 코드 리뷰 및 코드 설명 동영상들을 모아 컨퍼런스를 개최할 예정임
 - 질의응답만 실시간으로 이뤄짐
 - 참고: <http://aifactory.space/kld>

03. 컨트리뷰션 가이드

• 케라스 예제 리더보드

- 메트릭으로 평가할 수 있는 예제라면 리더보드를 만듭니다. (AIFactory 활용)
- 예제를 베이스라인으로 삼고 결과를 제출하여 스코어 등록을 합니다.
- 리더보드 등록을 위해 적절하게 데이터셋 구축을 합니다.
- 참고: <http://aifactory.space/aifactory>

03. 컨트리뷰션 가이드

- 케라스 예제 AI Hub 데이터 적용
 - AI Hub에서 제공하는 한국 데이터셋에 적용할 수 있는 예제를 식별합니다.
 - AI Hub 데이터셋을 다운 및 구성하여, 데이터셋에 맞게 예제를 수정하여 베이스라인을 만듭니다.
 - 참고: <https://aihub.or.kr>

03. 컨트리뷰션 가이드

- 케라스 신규 예제 등록
 - 현재 등록되어 있지 않는 예제외에 방향과 성격이 맞는 예제가 있다면 공식예제 등록을 신청합니다.
 - 글로벌에 적용되는 예제라면 `keras-teams/keras.io`에 pr하고
 - 한국에만 적용되는 예제라면 `keras-teams/keras-docs-kr`에 pr합니다

03. 컨트리뷰션 가이드

- 케라스 신규 예제 등록 (공식 홈페이지 가이드라인 첨부)
 - They should be shorter than 300 lines of code (comments may be as long as you want).
 - They should demonstrate modern Keras / TensorFlow 2.0 best practices.
 - They should be substantially different in topic from all examples listed above.
 - They should be extensively documented & commented.
 - New examples are added via Pull Requests to the keras.io repository. They must be submitted as a .py file that follows a specific format. They are usually generated from Jupyter notebooks. See the tutobooks documentation for more details.

04.

운영 방안

컨트리뷰션 단계별 상세 운영 방안



04. 운영 방안

1,2 주차

- 예제 배분
- 라이선스 검토
- 활동 가이드

3,4 주차

- 예제 설명 작성
- 예제 관련 이론 작성

5,6 주차

- 예제 설명 작성
- 예제 관련 이론 작성
- 중간 점검
- 상호 리뷰

7,8 주차

- 예제 설명 작성
- 예제 관련 이론 작성
- 컨퍼런스 준비

9,10 주차

- 산출물 마무리
- 온라인 컨퍼런스 개최
- 보고서 작성과 발표

[온라인] 컨트리뷰션 활동, 멘토링, 상호리뷰, 컨퍼런스 개최

[오프라인] 오리엔테이션, 발표회

05.

멘토 소개

프로젝트팀 컨트리뷰션을 리딩 하실 멘토를 소개합니다!

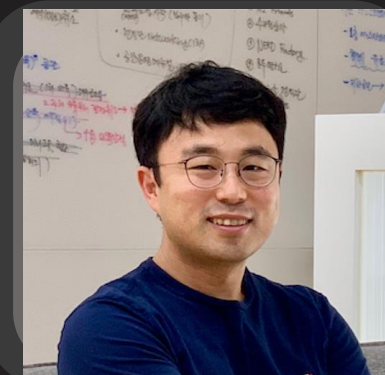




임도형

디필드

- * AI 겨울 전 인공지능 석박사
- * 15년간 SW 개발
- * 현 딥러닝 컨설팅



김태영

AI Factory

- * (주)인공지능팩토리 대표이사
- * 한컴인스페이스 기술이사
- * 한국항공우주연구원 연구원
- * 케라스 코리아, 캐글 코리아, MLOps KR 운영진

2021 Contribution Academy

