2022년 인공지능 학습용 데이터 구축 지원사업(2차)

자가검사데이터 구축 자가 수면 검사 데이터 경진대회 설명회

2022.11.18

│ 수행기관:서울대학교병원

| 총괄책임자:신현우 교수(서울대학교병원)







Index

- 1. 사업 소개
- II. 문제 및 평가지표 설명, 임상 Q&A
- Ⅲ. 대회 진행 및 플랫폼 설명
 - Ⅳ. 플랫폼 및 운영 Q&A

<u>^~ 대회 운영 설명</u>

「대회 규칙 및 유의사항」

- 1. 대회 참여 신청이 완료된 유저만 접속 가능합니다.
- 2. 팀원 수는 2-4명으로 참가가능합니다.
- 3. 공지사항은 게시판을 통해 전달됩니다.(필수 공지시 팀장 메일)
- 4. 대회에 사용되는모든 데이터는 다운로드가 제한됩니다.

(플랫폼 내에서만 이용 가능)

- 5. 제출은 1일 최대 10회로 제한하며, 정책이 변경될 수 있습니다.
- 6. 수동 정답 유추 등 부정행위시 탈락, 수상팀 제외될 수 있습니다.

^~ 대회 운영 설명

7. 대회 데이터 외에 외부데이터 사용은 제한됩니다.

8. 평가지표 및 데이터 관련 추가문의는 게시판을 이용해 주세요.

9. 타 팀과의 아이디어 공유, 자원공유, 코드 쉐어링은 불허하며, 적발시 대회 탈락 조치 됩니다.

10. 참가자는 경진대회를 위해 비공개로 제공된 데이터를 본인이 아닌 타인에게 제공, 열람, 대여, 판매하지 않으며 제공 자료에 대한 보안관리를 철저히 준수해야 합니다.

^~ 대회 운영 설명

11. 제공 데이터를 활용하여 재식별화 등 개인정보를 침해하는 어떠한 행위도 하지 않으며, 대회 목적 외의 용도로 이용하거나 상업적 또는 불법적인 용도로 사용하지 않아야 합니다.

12. 무작위 난수 등을 사용할 때 필히 Seed를 설정해야 합니다.

13. 반드시 주최 측에서 제공하는 개발환경 내에서 지정한 방식을 이용하여 제출해야 하며, 외부에서 생성 및 제출한 결과는 대회 참가 결과로 인정하지 않습니다.

<u>^~ 대회 운영 설명</u>

- 14. 제출한 결과는 지정된 평가지표에 따라 채점됩니다.
- 15. 대회 동점자의 경우, 먼저 제출한 사람을 선 등위로 결정합니다.
- 16. 대회에 사용된 데이터 등 주최 측에서 제공한 정보를 외부로 유출하거나 대회 관련하여 허위 사실 유포 시 법적 처벌 받을 수 있습니다.
- 17. 발각된 부정행위에 대해서 해당 참가자에 직접 소명할 기회를 제공하고, 운영위원회 심사를 통하여 진위여부를 확인합니다.

^~ 대회 운영 설명

18. 본 대회 시작 이후 2일 이상 GPU 사용이 없거나 3일 이상 결과를 제출하지 않는 등 현저하게 참여 의사가 없다고 판단되는 경우, 해당 팀을 대회에서 즉시 제외하고 차순위 팀을 참여시킬 수 있습니다.

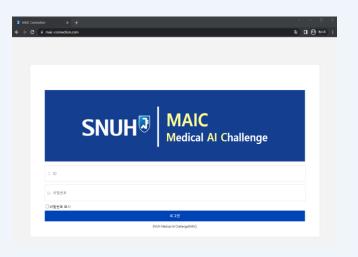
19. Public 리더보드 이외에 Private 리더보드가 준비되어 있으며, Private 리더보드의 채점용 데이터는 공개하지 않습니다.

20. 대회 운영에 있어 추가적인 주요 정책 업데이트가 있는 경우 게시판과 팀장 이메일로 공지사항이 발송됩니다.

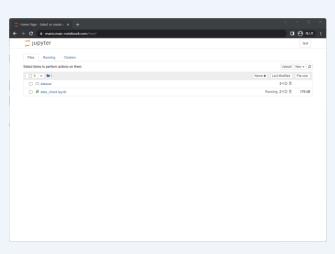
플랫폼 접속 방법

자가 수면 및 폐기능 검사 데이터

maic-connection page



jupyter notebook



maic-connection page 에서 maic 홈페이지의 아이디, 비밀번호를 입력하면 주피터 노트북으로 접속합니다.

maic-connection page는 다음 2가지 방법으로 접속할 수 있습니다.

- 1. 주소창 maic-connection.com 입력
- 2. 홈페이지(maic.or.kr) 에서 대회 (참가한 대회 배너 클릭) → 노트북 접속 버튼 클릭









기본 제공 사양

• CPU: 10Core

• RAM: 100Gb

• GPU: NVIDIA RTX A6000 GDDR6 ECC 48GB 1개

• Storage: 5TB까지

• Cuda: 11.7

Ubuntu 20.04

Python 3.8.10

• 네트워크/디바이스의 I/O는 네트워크 환경에 따라 변경 가능성이 있습니다

^~ 제공 환경 설명

Vanila

Pytorch 1.13

Tensorflow: 2.4.1

제공되는 라이브러리는 버전 수정 후 발생하는 에러사항은 지원이 불가능합니다.

Empty

기본 환경만 제공됩니다.

제공되는 Cuda, OS, Nvidia Driver 버전과 문제가 없는지 확인해 주세요.

*터미널 환경은 사용할 수 없습니다.

- dataset 폴더는 **읽기전용**으로 제공됩니다.
- 할당된 **메모리는 100GB**로 제한합니다.
- Cuda, Nvidia Driver, OS(ubuntu)는 **버전**이 **고정**됩니다.
- 대회에 필요한 **자료**는 dataset폴더의
 - 다음 폴더 및 파일 들을 **참조** 부탁드립니다.
 - 1_Train_Val: 학습용 데이터 300개
 - 2_Test: 테스트용(채점용)데이터 102개
 - version-check-code.ipynb : 대회 환경 버전 확인

플랫폼 결과 제출 방식 설명

- 답안 CSV 파일을 생성하였다면 아래 명령어로 파일을 전송하여 제출합니다.(팀 번호는 아래 표에) curl --user "홈페이지등록Email:홈페이지비밀번호" -X POST -F "files=@파일명" https://maic.or.kr/api/direct-report/팀_번호?password=aPfnF7TsAuMYdwKd
- 주최측이 주피터 노트북 코드를 검수하며 개인의 비밀번호가 유출될 여지가 있으므로,
 MAIC 홈페이지에서 MAIC 대회용으로 비밀번호를 바꾸신 후 명령어를 시도하시기 바랍니다.
- 제출은 하루에 최대 10번 가능하며 제출 성공 혹은 실패 여부와 메시지는 response 형태로 바로 확인 가능합니다. 대회 종료 직전에 제출 요청이 몰릴 수 있으니 미리 제출할 것을 권장합니다.
- 채점은 통상 수 분 내로 이루어지며(딜레이 존재), 홈페이지 내 본선 순위표에서 조회 가능합니다.

*예시: (maic2022@gmail.com 이메일 계정과 비밀번호 'Password1!', 팀 번호 '999' 인 팀이 submission1.csv 파일을 제출하는 상황인 경우)

curl --user "maic2022@gmail.com:Password1!"
-X POST -F "files=@submission1.csv"
https://maic.or.kr/api/directreport/999?password=aPfnF7TsAuMYdwKd

팀명	팀 번호
2345	596
deepsleepAI	597
Hypnos	585
MEDIAI_INTERNS	606
Splendor	564
Stapnea	559

팀명	팀 번호
꿀잠	558
낯선_사람들	554
너는 잘 때 코를 곤다	616
수면조절잘해	605
이새봄 etc.	599
힙노티카	574

Index

- 1. 사업 소개
- II. 문제 및 평가지표 설명, 임상 Q&A
- Ⅲ. 대회 진행 및 플랫폼 설명
- Ⅳ. 플랫폼 및 운영 Q&A



플랫폼, 운영 Q&A

2022년 인공지능 학습용 데이터 구축 지원사업(2차)

자가 검사 데이터 구축 자가 수면 및 폐기능 검사 데이터

감사합니다



│ 수행기관: 서울대학교병원

| 총괄책임자:신현우교수(서울대학교병원)