

Docker Image

구동설명서

|  |  |
| --- | --- |
| 제조/공급업체 | ㈜우경정보기술 |
| 제조/공급업체 주소 | 대구광역시 북구 동북로 117 소프트웨어벤처타워 904호,702호 |
| 담당자 연락처 | AI/DX 플랫폼 개발파트 개발자그룹  윤창섭 선임연구원 010-6213-8938 |

1. 소개
2. 본 Docker\_image는 족부질환 및 재활경과 판단을 위해 X-ray 이미지 내의 관련 뼈에 대한 세분화 처리와 라인 탐지를 위한 두 가지 모델로 나누어져 있습니다.
3. Segmentation Docker Image 구동 설명
4. 본 Docker\_image을 구동 전 반드시 인터넷을 연결합니다.
5. Docker 설치를 합니다.
   1. **sudo apt update**
   2. **sudo apt install apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-common**
   3. **curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add –**
   4. **sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu bionic stable"**
   5. **sudo apt update**
   6. **apt-cache policy docker-ce**
   7. **sudo apt install docker-ce**
   8. **sudo systemctl status docker**
6. Docker를 GPU사용 가능한 상태로 변경합니다.
   1. **distribution=$(. /etc/os-release;echo $ID$VERSION\_ID) && curl -s -L https://nvidia.github.io/nvidia-docker/gpgkey | sudo apt-key add - && curl -s -L https://nvidia.github.io/nvidia-docker/$distribution/nvidia-docker.list | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/nvidia-docker.list**
   2. **sudo apt-get update**
   3. **sudo apt-get install -y nvidia-docker2**
   4. **sudo systemctl restart docker**
7. Docker Image를 빌드 합니다.
   1. **sudo docker build -t <image\_name> ./**
      1. **빌드를 하고자 하는 해당 "Dockerfile”이있는 폴더에서 위의 명령어를 실행합니다.**
      2. **<image\_name>은 가상환경에서 사용할 이름으로 자유롭게 정의하시면 됩니다.**
      3. **"Dockerfile”의 68줄의 “COPY dataset /datasets”에서 dataset은 평가용 데이터셋의 위치입니다. (평가용 데이터셋의 위치가 다를 경우 변경해야 합니다.)**
8. 빌드된 Docker Image를 실행합니다.
   1. **sudo docker run --gpus all -t -i <image\_name>**
9. Docker 환경에서 모델을 빌드합니다.
   1. **cd /wkit/SOLO**
   2. **python3 setup.py develop**
10. 모델을 실행합니다.
    1. **cd /wkit**
    2. **LD\_LIBRARY\_PATH=./:$LD\_LIBRARY\_PATH ./uselib /datasets/**
11. Line Detection Docker Image 구동 설명
12. A~E 과정은 모두 Segmentation Docker Image와 동일 합니다.

F. 모델을 실행합니다.

1. **cd /wkit**
2. **LD\_LIBRARY\_PATH=./:$LD\_LIBRARY\_PATH ./uselib /datasets/**