머신러닝

1. 목적: 머신러닝 기술을 개발하여 산업 분야에서 활용할 수 있는 머신러닝 솔루션을 개발하고 활용하는 것.  
  
2. 기술 사용: 딥러닝, 데이터 마이닝, 데이터 전처리 및 모델 학습, 모델 배포 및 운영 등  
  
3. 단계:  
  
(1) 데이터 수집 및 전처리: 머신러닝 솔루션을 개발하기 위해 데이터를 수집하고 전처리하여 머신러닝 알고리즘에 적합한 형태로 변환하는 과정.  
  
(2) 머신러닝 알고리즘 개발: 데이터 전처리를 통해 얻은 데이터를 기반으로 머신러닝 알고리즘을 개발하는 과정.  
  
(3) 데이터 분석과 예측: 머신러닝 알고리즘을 개발한 뒤, 데이터 분석과 예측을 수행하여 데이터를 정확하게 분석하는 과정.  
  
(4) 딥러닝: 데이터 전처리를 통해 얻은 데이터를 기반으로 딥러닝 모델을 개발하고 학습하는 과정.  
  
(5) 데이터 마이닝: 딥러닝 모델을 통해 얻은 데이터를 분석하고 이를 통해 머신러닝 솔루션의 정확도를 높이는 과정.  
  
(6) 모델 학습 및 검증: 딥러닝 모델을 개발한 뒤, 데이터를 이용하여 모델을