**[오픈소스개발프로젝트 2021F]**

**출석 과제**

주의사항: 본문 글자 크기, 자간, 장평 등 서식 변경 금지

작성자: 홍진우 학번: 2018037044

|  |
| --- |
| 해당 주차의 동영상을 시청하고 내용을 요약하시오. (공백포함 600자 이상) |
| 오늘 크게 logistic regression, support vector machine, k-means clustering, decision tree,neural network model등 여러 머신러닝모델에 대해서 배웠다.support vector machine모델은 인공지능이나 딥러닝같은걸할때 비교를 할 수 있게끔 한다. 이 모델은 데이터분포가 있을 때 경계선으로 나눌 때 가장 폭이 넓은 경계선을 찾는것이 목표이다. 여러 머신러닝모델 중 가장 관심있게 봤던 파트가 k-clustering이다. 데이터의 특징을 알고싶을 때 클러스터링을 이용을 한다. k개의 클러스터로 나누고 랜덤의 시드를 설정을 하고 공간을 나누고 나눠진 공간의 중간값을 찾고 계속 영역을 나눠 그 변화가 적어질 때까지 계속한다. Decision tree란 주어진 기준에 따라 분류하기위해 최상의 조건들 선택하는 것이다. 그 값보다 아래에 있으면 왼쪽 위에 있으면 오른쪽으로 설정해 tree branch를 만든다. Random forest는 decision tree를 매우 많이 합친것이다. Neural network model에는 multi-layer perceptron이라는 개념이 적용되었는데 여러 class layer을 쌓아서 regression같은 문제를 해결할 때 쓰인다. 이 프로그램을 더욱더 정교하게 구현하고싶다 하면 deep neural network 프로그램을 이용하면 된다. |
| 동영상 내용에서 질문 사항이 있는 경우 작성하시오. |
| 1)  2) |