|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **머신러닝을 위한 수학과 K-neighbors 이용해보기** |
| 교육 일시 | 2021.11.22 |
| 교육 장소 | 영우 글로벌 러닝 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | 머신러닝을 위한 수학  -자연로그  -시그모이드 함수 |
| 오후 | k-neighbors 알고리즘 이용하기   1. data를 준비한다. 2. Train\_data 와 Test\_data를 구별한다. 3. 이웃한 데이터들의 수집량을 결정한다. 4. Train data 로 학습 후 Test data로 학습한 결과를 비교해본다.   k-neighbors의 단점   1. 기존 데이터 범위를 벗어난 새로운 데이터에 취약하다. 2. Scailing을 하지 않을 경우 잘못된 결과를 초래할 수 있다.   선형 회귀 이용하기  Linearregression을 이용하여서 위와 같은 방법으로 학습한다.  다항 회귀를 이용하여서 높은 차수의 함수 또한 예측할 수 있다.  특성이 있으면 더욱 강력한 학습이 가능하지만 과대 적합이 일어난다.  과대 적합을 방지하기 위해서 규제를 사용하며 이런 모델로는 릿지와 랏소를  사용하며 주로 릿지를 사용하는 경우가 많다. |