28일차

AI의 도전과 위험 – 1000% 출제!!!

1. 지나치게 치우친 데이터는 결과에 영향을 준다
2. 내가 생각해낸 해결법이 모든 대상에게 효과적이지는 않을 수 있다. 이것 또한 문제다
3. AI가 내린 결정의 책임은 누구에게 있는가?

책임있는 AI의 원칙

1. 공정성: 데이터는 공정해야 한다
2. 신뢰성 및 안전성: 결과는 항상 신뢰성이 있어야 하며 안정적으로 운영되어야 한다.
3. 보안 & 개인 정보: 때때로 특정한 정보(특히 의료정보 등)은 개인이 특정될 수 있으니 유의해야 한다
4. 포괄성-보통 접근성이라고 표기: 특정 소수자들의 불편을 커버할 수 있어야한다.
5. 투명성

회귀

데이터 학습을 통해 경향성을 추측하여 예측

MAE, RMSE 등을 통해 점수 측정

분류

데이터 학습을 통해 그룹을 에측

Confusion Matrix를 통해 지표 측정

클러스터링

라벨링되지 않은 데이터들의 특징들을 수치화하여 해당 데이터들의 집단을 예측

실루엣을 이용해 지표 측정

Computer Vision

1. Image Classification – 이게 어떤 개채의 이미지인가?
2. Object Detection – 이 화면 속에 어떤 것들이 있는가?
3. 의미 체계 구분 – 디테일한 개체 인식
4. 이미지 분석 – 이 화면이 어떤 특징들을 가지고 있는가?
5. 얼굴 감지 및 인식
6. 광학 문자 인식(OCR)

Confusion Matrix

실제값과 예측값의 적중여부를 보여주는 표

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 예측 |  |
| 실제 | TP | FN |
|  | FP | TN |

실제값과 예측값이 같으면 T

실제값과 예측값이 다르면 F