

한모코 (HMC) 학습일지

이름	유수경	학번	20205209
날짜	2022.10.24		

학습 계획

```
< IVN_Dataset " IVN_HYSonata_Driving " >
```

- 현대 소나타 차량의 주행 중 공격 데이터셋을 Python 언어로 분석 후 시각화
- DoS, Fuzzy, MalFunction, Free 상태의 차량 주행 데이터를 분석하여 그래프로 시각화하고 각 공격과 공격이 들어오지 않은 상태를 비교하면서 공격 주입 시점을 분석하는 활동을 진행.
- 팀원들끼리 각 CAN ID를 7개씩 맡아 분석을 진행하였다.
- 내가 맡은 CAN ID는 0A0, 0A1, 18F, 1F1, 2A0, 2B0, 2C0 이다.

학습 내용

size = 100
[free] normal: 9112, abnormal: 0
[dos] normal: 3518, abnormal: 5771
[fuzzy] normal: 3065, abnormal: 4946
[mal] normal: 3019, abnormal: 4268

size = 50
[free] normal: 18223, abnormal: 0
[dos] normal: 7052, abnormal: 11526
[fuzzy] normal: 6142, abnormal: 9880
[mal] normal: 6053, abnormal: 8520

size = 40
[free] normal: 22778, abnormal: 0
[dos] normal: 8821, abnormal: 14401
[fuzzy] normal: 7681, abnormal: 12346
[mal] normal: 7569, abnormal: 10647

size = 30
[free] normal: 30371, abnormal: 0
[dos] normal: 11768, abnormal: 19194
[fuzzy] normal: 10250, abnormal: 16453
[mal] normal: 10099, abnormal: 14189

size = 20
[free] normal: 45556, abnormal: 0
[dos] normal: 17662, abnormal: 28781
[fuzzy] normal: 15389, abnormal: 24665
[mal] normal: 15154, abnormal: 21278

size = 10
[free] normal: 91112, abnormal: 0
[dos] normal: 35344, abnormal: 57542
[fuzzy] normal: 32610, abnormal: 47497
[mal] normal: 31120, abnormal: 41744

Time sequence 데이터 추출

free, dos, fuzzy, malfunction 공격의 개수와 sequence 길이별 데이터를 추출했다.