회의록

■ 날짜 │

@2024년 9월 21일

결측값을 보간법으로 채울지 vs 제거할지

- 결측값은 측정을 못한게 아니라, 물이 멈춘거다.
- 멤브레인 필터는 물이 멈춰도 여전히 막힌 상태이다
 따라서 물이 멈췄을때의 결측값은 필터 막힘과 상관이 없다.
 - → 압력값만 상관있다?, 유입량도 상관없다?
 - → 제거해도 괜찮다?

고려사항

- 。 결측값 제거로 인한 시계열 데이터의 패턴을 잃지는 않는가?
- RMSE 가 데이터 전처리 전/후로 LSTM 모델의 경우 **0.78**, **0.38** 인데, 썩 좋지 않다는 생각, 무의미한 결측치(실제론 결측치가 아님)를 보간법으로 채운 영향이 아닐지?
- 멤브레인 필터 교체 기준이 정확하게 어떻게 되는지?
 - → 정말 Feed Pressure 만 영향을 끼친다면, scada 프로그램으로 Feed Pressure 를 보고 안되겠다 싶으면 교체하면 되는거 아닌가? AI 가 정말 필요한가

시계열 데이터의 형태로 계속 입력 받는 형식이 맞는지

데이터가 결측값이 생기는 이유 물어보기: 물이 안나와서 측정을 못했다.

결측치를 무조건 제거하기보다는 이상치나 결측값이 발생한 원인을 분석한 후, 보간법으로 데이터를 처리하는 것이 더 좋은 방법

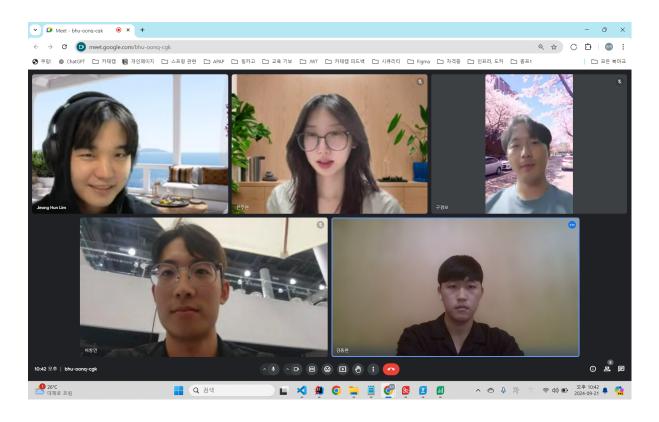
입력데이터로 받는 변수의 개수 정확히 물어보기(압력만 받는지, 유입량과 압력 두개 다 받는지 확실하게 정하기)⇒이상치 탐지 기법 결정

필터 교체 주기를 어떻게 잡냐?(Feed pressure의 임계점)

안 받은 데이터가 있는가?

scada도 종류가 많은데 이걸 활용해야 하는지. api key

인증 사진



회의록 2