

회의록

날짜	@2024년 9월 14일
주차	2주차

개선할 점

1. "데이터 전처리 개선"

현재 IQR 과 이동 평균을 사용하여 이상치 처리를 하고 있는데, 이외에도

변동 계수, 윈도우 기반 이상치 탐지 알고리즘을 동비해 이상치 검출과 제거를 더 정밀하게 진행할 수 있음

2. 유의미한 피처가 있는데

압력이라는 피처를, 관계가 있는 피처가 있는지 검사할 필요가 있다.

3. "Transformer 기반 모델 도입 → 모델 비교 분석"

기존 프로젝트에서 이미 (순차적 아키텍처) LSTM, GRU, BiLSTM 을 모두 비교한 후 유의미한 차이가 없다는 것을 알았음

(비순차적 아키텍처) **Transformer** 기반 모델을 사용하면 더 좋을 지도 모름

Transformer 모델을 사용하면 시계열 데이터에서 먼 시점의 정보까지 효율적으로 처리 가능

→ 장기적인 데이터 패턴을 더 효율적으로 학습 가능

4. "앙상블 학습"

다양한 알고리즘을 결합하여 예측 성능 향상

- Bagging
- Boosting
- Stacking

5. 다른 성능 지표 함께 고려

기존에는 RMSE(평균 제곱 오차) 만을 성능 지표로 사용했지만, 다른 성능 지표도 함께 고려하면 모델의 실제 성능을 더 잘 평가할 수 있다.

6. 하이퍼 파라미터 최적화

현 프로젝트에서는 랜덤으로 생성된 하이퍼파라미터를 사용했음

이를 더 발전 시켜 **베이지안 최적화**나 **그리드 탐색**을 적용하면 더 정교한 파라미터 튜닝이 가능함

또한 SEQUENCE 길이 외에도, 학습률, dropout 등 다른 하이퍼 파라미터도 최적화 대상에 포함시켜 성능을 올릴 수도

