



Deep learning based Feature Selection Study

Sanghyuck Lee

2021. 10. 12.

Outline

- Implementation for Time Series Instance-wise Feature Selection
- 중견 연구 과제
- 갑상선 연구 과제
- 산학 협력 과제

Instance-wise Feature Selection for Time Series Data

Paper Title: What went wrong and when? Instance-wise feature importance for
time-series black-box models

Authors: Sana Tonekaboni et al.

Conference: NeurIPS 2020

Our Implementation

- ✓ **Dataset Setting:** 'State Dataset' experiment ready, 'Real Dataset' (i.e. mortality and intervention dataset) should be prepared. – Data Access Requirements
- ✓ **Correct Implementation:** Check the performance of our 'State Dataset' experiment setting
- **Next Step:** Obtaining & Processing Real Dataset and Checking performance

Next Step: Checking Performance

- **Explanation metric** (only simulation data)
 - Binary Classification(Select or Not): AUROC, AUPRC (using Ground-Truth)
- **Black-box metric** (both simulation and real)
 - Predictive Performance drop in terms of AUROC and Accuracy

중견 연구 제안서 작성

- 심미성 제안서 기반으로 재작성 진행중

갑상선 연구

- 미팅 때 논의한 **부피 측정 모형** 건 : 이정규 교수님의 수신 대기 중
- **데이터 검수** 건 : 일부 세그멘테이션 필요했던 자료들 회신 드림. 검수 완료 수신 대기중

산학 협력 프로젝트

- 결과보고서 작성 완료, 제출 계획 중
- 예산 변경안 : 규정상 모니터 구입 어려움