

# Outlier Detection.

## • Consideration.

- 정상 데이터의 범주를 고려, 해당 정상범주 밖 데이터를 이상치로 판단
- 다변량 분석의 경우 업적 특성 간의 상관관계에 따라 이상 패턴을 탐지. (X)
- 시계열 데이터의 경우 연속성을 고려하여 현재 구간 내 Fake Alarm 방지.
- 자기회귀 방법, 세그먼트 분할 등을 통해 실시간 Threshold 갱신.
- 샘플링 기법을 활용한 시뮬레이션 검증 수행.
- 최종적으로 이상치를 분별할 평가 기준과 결과 제시.

## • Architecture.

- 비지도 이상치 탐지 모델: AE, GAN
- 상관관계에 따른 피생변수 생성: PCA. (X)
- Fake Alarm 방지 대책: 자기회귀 분석.
- 이벤트 발생 시뮬레이션 데이터를 통한 검증.
- 최종 이상치 탐지 결과를 제시할 지표와 기준 선정.
- 주기적으로 Threshold의 업데이트. (24h delay)

## • Flow Chart.

