

지속적 모니터링 (Continuous Monitoring)



성능 모니터링

- 정확도, Precision, Recall 추적
- 그룹별 성능 격차 측정
- 오류 패턴 분석
- A/B 테스트 실시



드리프트 탐지

- 데이터 분포 변화 (Data drift)
- 개념 변화 (Concept drift)
- 예측 분포 변화
- 경고 임계값 설정



이상 탐지

- 예상치 못한 입력 패턴
- 비정상 출력
- 성능 급락 감지
- 자동 알림 시스템



업데이트 관리

- 주기적 모델 재학습
- 증분 학습 (Incremental learning)
- 버전 관리 및 롤백
- 배포 전 검증



모니터링 대시보드 주요 지표

Overall Accuracy

92.5%

Fairness Score

0.87

Drift Alert

Low

Uptime

99.8%