


# 사내 파일 서버에 저장되는 비정형 데이터 속 개인정보 검출

“ 공공기관 S는 **FDR Filter** 와  **AI Radar** Privacy 를 연계해  
빈틈없는 개인정보 검출 시스템을 구축했습니다. ”



Company

공공기관 S는 대한민국의 중요 자산과 시설을 관리하는 기관입니다. 국민 생활에 필수적인 국가의 자산과 시설 및 설비를 운영하면서, 국민 행복과 국가 경쟁력에 중대한 역할을 담당하고 있습니다. 뿐만 아니라 관련 산업 발굴과 해외 시장 진출로 국가 경제 발전에도 기여하고 있으며, 디지털 전환을 통해 데이터에 기반한 운영으로 발전을 거듭하고 있습니다.



## Challenges

공공기관 S는 국가의 중대한 자산과 국민에 대한 데이터를 활용해 공공서비스를 제공하고 있습니다. 하지만, 보유하고 있는 데이터에는 국민의 개인정보가 다수 포함되어 있어 안전하게 관리해야 했습니다. 데이터의 중요성을 인지하고 있는 공공기관 S는 Fasoo Enterprise DRM (이하 FED)을 도입해 조직 내에서 사용하는 모든 문서들을 암호화해 사내 파일 서버에서 관리하고 있습니다. 여기서 더 나아가 공공기관 S는 관련 컴플라이언스 대응과 데이터 현황 파악을 위해 개인정보가 포함된 파일들을 따로 분류하고자 했습니다. 문제는 수많은 데이터 중 어떤 파일에 개인정보가 포함됐는지 확인하기가 어렵다는 점이었습니다. 개인정보 검출 시스템을 도입하더라도, 모든 문서들이 암호화된 상태로 존재해 개인정보 검출 및 관리 과정이 까다로웠습니다. 뿐만 아니라, 이미지 파일과 같이 텍스트가 검출되지 않는 비정형 데이터에서는 개인정보 검출이 불가능하다는 한계점이 존재했습니다.



## Solutions

공공기관 S는 Fasoo Data Radar Server-Filter (이하 FDR Filter)를 도입해 사내 파일 서버에 저장되는 개인정보 검출 시스템을 구축했습니다. 구축을 통해 서버에 유입되는 모든 파일에서 개인정보를 검출해 현황을 파악했습니다. FED와 연동된 FDR Filter는 일반 파일은 물론 암호화된 파일에서도 개인정보를 검출할 수 있었고, 검출 이후에도 암호화 상태를 유지할 수 있었습니다. 또한 공공기관 S는 FDR Filter에 AI Radar Privacy (이하 AI-R Privacy)를 연동해 개인정보 검출 능력을 향상시켰습니다. AI-R Privacy는 AI로 개인정보의 문맥을 이해해 기존 패턴 매칭 기법에서 탐지하기 어려운 개인정보까지 검출할 수 있었습니다. AI-R Privacy에 탑재된 AI는 이미지 파일과 같은 비정형 데이터에서도 개인정보를 검출했습니다. 공공기관 S는 해당 AI 기술과 기존 패턴 매칭 기법을 유연하게 활용해, 효과적으로 사내 파일 서버에 저장되는 개인정보를 관리할 수 있게 되었습니다.



## Benefits

공공기관 S는 FDR Filter와 AI-R Privacy를 연계해 빈틈없는 개인정보 검출 시스템을 구축했습니다. 업무 과정에서 사내 파일 서버에 쌓이는 대량의 개인정보 포함 파일들을 검출했고, 관련 컴플라이언스 및 상황에 따라 분류해서 관리하거나 마스킹 처리를 하는 등 적합한 후처리를 적용했습니다. 뿐만 아니라, 정책 관리를 통해 주요 정보를 설정하면 개인정보로 설정되지 않은 특정 데이터까지 검출할 수 있었으며, 검출 전후로도 파일의 암호화 상태를 유지할 수 있어 안전한 데이터 관리 환경을 마련했습니다.

AI-R Privacy에 적용된 AI는 한글과 개인정보의 특성에 맞게 학습돼, 주소와 같은 복잡한 텍스트, 주민등록증 스캔 이미지, 수기로 기록된 개인정보 등 검출이 까다로운 비정형 데이터까지 탐지했습니다. 이렇게 시스템의 개인정보 식별 및 분류의 정확도를 상승시켰고, 결과적으로 공공기관 S의 데이터 기반 서비스의 완성도를 향상시킬 수 있었습니다.