

지능형 개인정보 종합관리 솔루션

EZRO-PSM V4.0

- 신뢰 할 수 있는 데이터 생성 및 분석, 모니터링까지, 전 주기를 관리하는 토털 데이터 프라이버시 솔루션
- 다량의 이상행위부터 사용자가 놓치기 어려운 이상행위까지 AI기반으로 탐지한 AI운영지원
- 중앙 부처 및 산하기관 최다 구축 솔루션, 공공 및 민간 클라우드 최다 구축 솔루션
- 원천 특허 In-memory 기술을 통한 실시간 빅데이터 대용량 로그 고속 분산 처리 기술 보유



조달우수



혁신제품



CC인증



GS인증



하이서울브랜드



ISO9001 / ISO27001



벤처인증



INNOBIZ
기술혁신형중소기업

이노비즈업체



KBIZ
중소기업중앙회

SW직접생산



특허등록



일자리창출기업

WHY 이지서티인가?

24년 연속

개인정보보호 솔루션 분야

매출 1위

신뢰할 수 있는 데이터

개인정보 토탈 솔루션 보유 기업으로
공공·민간 모두 적용 가능한 통합
플랫폼

접속기록관리, 이상징후
탐지·소명, 필터링, 마스킹,
가명처리, 데이터 결합



생성형 AI 대응 가능

생성형 LLM 기반 AI 기술 관련하여
개인정보 필터링·가명처리·마스킹 등
개인정보보호 대응 가능



혁신성 및 우수성

혁신제품 지정으로 입증한
정부 인증 혁신 기술력 보유 및
조달우수제품 지정 경험을 통한
제품 우수성 증명



조달우수



혁신제품



대용량 데이터 처리 기술력

대용량 (빅데이터) 데이터에 대한 고속
분산 처리 및 분석 원천기술 보유

다수의 대용량 (빅데이터)
처리 관련 원천기술에 대한
특허 보유



앞서가는 기술력

AI 활용 시대에 앞서 AI+인증 취득으로
전 제품에 대한 AI 관련 시스템 대응 가능

한국표준협회 AI+인증
개인정보보호 솔루션 분야
최초 취득(23년 11월)



지속적 연구 및 개발

최신 법령·가이드라인을 반영한 지속
업그레이드

고객이 늘 최신의
소프트웨어를 사용할 수
있도록 지속 업그레이드



WHY 이지서티인가?

24년 연속

토탈 개인정보보호 솔루션

매출 1위

개인정보의 Life-cycle에 따른 조치사항 및 대응 가능한 모든 제품 개발



필터링 및 노출점검

- 개인정보 수집/업로드/배포 시 필터링
- 외부에 노출된 개인정보 점검

접속기록 관리

- 개인정보 접속기록 관리
- 개인정보 보호수준 평가

통합관제 및 반출처리

- 지능형 소명관제 시스템
- 개인정보 반출 (수요기관)

비식별조치 및 결합

- 지능형 비식별(가명) 처리
- 결합 (데이터전문/결합기관)

가명처리 및 파기

- 개인정보 파기
- 개인정보 익명처리



개인정보 노출점검 솔루션
EZRO-EMS



지능형 개인정보 종합관리 솔루션
EZRO-PSM



지능형 소명관제 솔루션
EZRO-IMS



데이터 결합 솔루션
EZRO-IDS



가명 및 파기 솔루션
EZRO-IDS



개인정보 필터링 솔루션
EZRO-UP



지능형 개인정보 종합관리 솔루션
EZRO-PSM



개인정보 비식별 솔루션
EZRO-IDS (반출용)

*EZRO 시리즈 : 출시 예정

EZRO-PSM V4.0

CONTENTS

01. 도입배경 및 필요성

02. 제품소개

03. 특징점

04. 회사소개



개인정보 유출사고로 인한 사회적 문제 증가에 따라 개인정보보호위원회 법 규정이 매년 강화되고 있으며, 매년 접속기록에 대한 보관주기가 늘어남에 따라 분석 대상 데이터량이 증가하여 대용량 고속처리 기술을 보유한 전문 솔루션이 필수적입니다.

정부, 공공부문의 안전한 개인정보 관리 지속 유도 중

■ 불임 그간의 공공부문 개인정보보호 강화 방안(종합)

1 공공부문 개인정보 유출·침해 사고의 사전 예방을 위한 기반 마련

< 범부처 “집중관리시스템 개인정보 안전조치 강화계획” 수립(’23.4월) >

- 주요 공공시스템 1,515개(126종)를 집중관리 대상으로 지정*하고,
 - ▲ 시스템 관리 체계 ▲ 접근권한 부여·관리 ▲ 접속기록 점검
 - ▲ 담당인력 및 시스템 확충 등 10대 과제 부여

안전조치 강화계획 상 10대 과제

분야	시스템 관리체계	접근권한 부여·관리	접속기록 점검	담당인력 및 시스템 확충
실현 과제	① 협의체 설치·운영 ② 시스템별 책임자 지정 ③ 시스템별 안전조치 방안 수립·시행	④ 인사시스템 연계 ⑤ 최소한 권한부여 및 접근권한 현행화 ⑥ 발급사유 소명절차 마련	⑦ 접속기록 점검 및 이상 행위 탐지가능 도입 ⑧ 사전·사후절차 마련	⑨ 담당인력 확충 및 개인정보보호 교육 ⑩ 시스템 개인정보 보호기능 확충

- 표준배포시스템에 대해 10대 과제 이행 실태점검(사전 실태점검)
 - 협의체, 시스템별 책임자 및 안전조치 등 통합 관리체계 구축
 - 기관별 개인정보 전담인력 배치 권고 및 시스템 기능 개선* 단계적 추진
 - * 정보화 예산 삭감차액을 활용할 수 있는 근거를 ’23년 예산 집행지침에 밝힌명

< 同 강화계획 상의 10대 과제 법적 의무화(제도기간 거쳐 ’24.9월 시행예정) >

- 「개인정보보호법 시행령」 제30조의2(공공시스템 안전조치 특례)
- 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」 제3장(제14조 ~ 제17조)

- 2 -

■ 안전조치 강화계획

01. 시스템 관리체계
02. 접근권한 부여·관리
03. 접속기록 점검
04. 담당인력 및 시스템 확충

공공기관 경영평가 ‘0점 패널티’ 도입

[공공기관 경영평가 지표]

- 공기업 및 준정부기관 : 계량 0.5점
- 개인정보 보호 및 사이버 안전 확보를 위한 노력과 성과 평가

기획재정부 「2025년도 공공기관 경영평가편람」

세부 평가 내용

지표정의	• 개인정보 보호 및 사이버 안전 확보를 위한 노력과 성과를 평가한다.
적용대상(배)	공기업 및 준정부기관 : 계량 0.5점
안전 및 재난관리	① 개인정보 보호 및 사이버 안전을 위한 정보보안 관리체계 구축·운영 등을 위한 노력과 성과 ※ 개인정보보호 관리수준지표(개보위) 및 공공기관 정보보안 관리실태평가(국정원) 결과 반영 ※ 위 평가내용에도 불구하고, 개인정보 보호 및 사이버 안전과 또는 보안 사고가 발생한 경우에는 0점 부여 가능

“안전 및 재난관리 평가 **점수 0점 부여** 가능”

개인정보 보호수준 평가는 자체평가인 정량평가와 심층평가인 정성평가로 수행되며, 접속기록 점검 관련 항목과 다운로드 이력관리 및 사유관리, 가명정보 처리 관련 항목 등 개인정보보호 관련한 다수의 평가 항목에 대응할 수 있는 솔루션이 필요합니다.

EASYCERTI (주) 이지서티

개인정보보호 솔루션



2025년도 공공기관
개인정보 보호수준 평가 편람

개인정보보호위원회
KISA 한국인터넷진흥원

정량 - 16

개인정보취급자의 개인정보처리시스템
접속기록을 1년 이상
보관·관리하고 있는가?

개인정보취급자의 개인정보처리시스템에 대한
접속기록을 1년 이상 보관·관리 가능

정량 - 17

접속기록에 계정, 접속일시, 접속지 정보,
처리한 정보주체 정보, 수행업무 등을
모두 포함하고 있는가?

식별자, 접속일시, 접속지 정보, 처리한 정보주체
정보, 수행업무 모두 기록 및 수집 가능

정량 - 18

개인정보취급자의 개인정보 처리시스템
접속기록 등을 월 1회 이상
점검하고 있는가?

접속기록 월 1회 이상 정기적으로 점검, 비정상 행위
발견한 경우 추가 조사 & 소명요청 등 대응 가능

정량 - 19

개인정보 다운로드가 발견되는 경우,
내부 관리계획 등에서 정한 바에 따라
그 사유를 확인하고 있는가?

개인정보 다운로드 행위 시 사유 작성 및
다운로드 이력 수집 및 조회를 통한 관리 가능

정량 - 20

개인정보취급자의 개인정보처리시스템
접속기록을 안전하게
보관하고 있는가?

개인정보 접속기록관리 솔루션 도입만으로 접속기록
위변조 및 도난, 분실 방지 가능

정량 - 39

가명정보와 추가정보의 분리보관 또는 파기,
접근 권한의 분리 등 가명정보의 관리를 위한
내부 관리계획을 수립 시행하고 있는가?

가명정보처리 솔루션 도입으로 가명정보의 비식별
뿐만 아닌 가명정보와 추가정보 분리 보관 가능

정량 - 40

가명정보 처리 내용을 관리하기 위해
가명정보 처리 목적, 처리기간 등
필수사항을 기록·보관하고 있는가?

가명정보 처리 필수 기록 항목(5개) 모두를 기록하는
가명정보 관리대장 제공, 가명정보 가이드라인 준수

정성 - 1

기관의 개인정보 보호수준
개선·향상을 위한 인력·조직·예산에 대한
투자를 평가한다.

개인정보보호 시스템 운영 : 개인정보 접속기록
관리 모니터링 솔루션 등 구매내역 평가 대응 가능

정성 - 7

개인정보의 안전한 관리를 위해
기관이 기울인 노력과 성과를
평가한다.

'개인정보보호 강화 기술'을 도입하여 강력하고
안전한 개인정보 처리 환경 구현 가능

「EZRO-PSM」은 중앙부처 및 광역/기초자치단체 등 다양한 공공기관에서 도입되어, 국내 최다 레퍼런스를 보유하고 있습니다. 또한 우수한 기술력을 바탕으로 GS인증/CSAP(클라우드)인증도 모두 획득하여 신뢰할 수 있는 데이터 처리 업무를 지원합니다.

지능형 개인정보 종합관리 솔루션

EZRO-PSM V4.0



☒ 사용자 중심의 UI/UX 지원

☒ 메모리 사용 로직 및 시스템 리소스 사용을 최적화

☒ 대용량 데이터 처리 지원

☒ 클라우드 기반 접속기록 관리 체계 지원

AI기반 이상행위 탐지 및 AI 운영 지원

심층 행위 분석 리포트·임계치 최적화 시뮬레이터



AI기능

- ✓데이터 기반 이상행위 탐지
- 문맥 인식형 정밀 탐지 체계
- 과거 데이터 기반 자동화 추천

고속 접속기록 수집



특허

- 고속 수집기술 특허 보유
- 개인정보를 고속으로 탐지하는 기능지원
- ✓조회 및 처리 속도의 대폭 감소

로그생성 기술



GS 1등급

- 최신버전 WEB/WAS에 대한 인증 효력 유지
- 다양한 로그생성기술 : Agent, Agentless, API, FTP, BCI, DB to DB, 전문처리, Cloud 방식 등

CC 인증 이력



CC EAL 3

- ✓국내 유일. EAL 3 인증취득(~2020.10)
- AGENT 방식의 인증범위 반영
- AGENTLESS 방식의 인증범위 반영

Real Agent



구축연계

- 설치 한번으로 HTTP WEB 정보와 SQL 수행 내역 등을 최적화된 로직을 통하여 수집 함
- ✓애플리케이션 코드 및 배포물의 수정 범위 최소화

개인정보 모니터링 시스템 특허



특허

- 개인정보 모니터링 시스템 및 방법 특허
- 단순 로그건수부터 통계적 기법, 시나리오 기법
- ✓이상징후 모니터링 관리 및 운영보장

클라우드 환경 지원



CSAP인증

- ✓동종업계 유일
- 클라우드(SaaS) 보안 인증 취득
- 개인정보 접속기록 생성·수집·관리시스템

검출 정합도 성능평가



V&V평가

- 웹서버 및 콘텐츠 검출 정합도 보장
- 대량로그에 대한 검출 정확도 보장
- ✓개인정보 검출 정확도 및 정합성 보장



행정안전부



국세청



기획재정부



보건복지부



여성가족부



교육부



과학기술정보통신부



문화체육관광부

「EZRO-PSM」은 개인정보의 생명주기(수집, 저장, 이용, 제공, 파기)에 따라 개인정보를 체계적으로 관리하는 개인정보 종합관리 솔루션으로 개인정보의 접속기록 및 개인정보 오남용 상시 모니터링 체제를 마련하는 솔루션입니다.

개인정보 접속기록 관리 솔루션 (EZRO-PSM)

접속기록생성

접속기록보관및관리

접속기록분석및보고

다운로드사유소명관리



개인정보
오남용
상시
모니터링
시스템



개인정보
접속기록
관리
시스템

지능형 소명관제 솔루션

EZRO-PSM MASTER

UBI SAFER-IMS

다운로드 사유관리

EZRO-PSM MANAGER

U-PRIVACY SAFER

EZRO-PSM AGENT

개인정보 접속시스템

개인정보 접속시스템

수집, 저장, 이용, 제공 및 파기 (생명주기)



개인정보취급자



개인정보취급자



개인정보취급자



개인정보취급자

EZRO-PSM MASTER

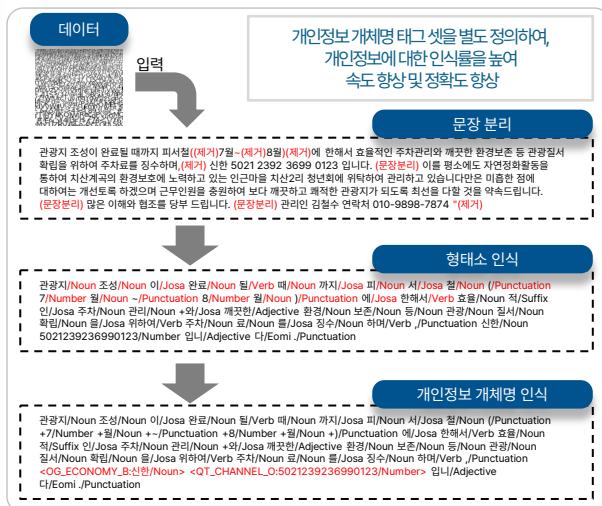
역할	주요기능
개인정보 오남용 현황	• 접속기록 분석을 통한 오남용 의심 값에 대한 대시보드 제공
개인정보 오남용 분석	• 비정상위험 시나리오 기반 접속기록 분석을 통해 오남용 추출
통계분석 및 보고서	• 분석된 접속기록 로그로 기간 단위의 통계 보고서 생성
소명요청 및 내역관리	• 추출된 오남용 이력의 사후 소명 요청 기능

EZRO-PSM MANAGER

역할	주요기능
접속기록 로그 생성	• 수집된 패킷으로부터 개인정보 추출해 접속기록 로그 생성
접속기록 백업관리	• 생성한 접속기록을 일마다 백업 보관 및 관리
위·변조 방지	• 보관하는 접속기록 로그는 암호화 처리하여 저장
개인정보 분석 및 중복제거	• 수집된 데이터에 개인정보 유무판단 및 중복 값 제거

「EZRO-PSM」은 빅데이터 내 개인정보에 대한 고속 탐지 기술과 개인정보의 유출위험에 대한 모니터링 기술 등 개인정보 접속 기록관리 솔루션이 갖춰야 할 필수 원천 기술을 모두 보유하고 있으며, 대용량 로그에 대한 분석 적합성을 성능시험을 통해 검증하였습니다.

빅데이터 내 개인정보 고속 탐지 기술



관련 특허



특허명
빅데이터의 전처리 방법 및 장치

특허등록번호
10-2099157
(2020.04.03)

등록내용
빅데이터 환경에서 방대한 양의 데이터를 전처리하는데 소요되는 시간과 노력을 경감시키는 방법 및 장치에 관한 특허

개인정보 모니터링 기술



관련 특허



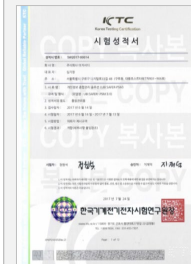
특허명
개인정보 모니터링 시스템 및 방법

특허등록번호
10-1663288
(2016.09.29)

등록내용
개인정보의 유출위험에 대하여 모니터링할 수 있는 개인정보 모니터링 시스템 및 방법

대용량 로그에 대한 분석 적합성 검증 완료

개인정보대량로그생성수집정합성평가



- 평가기관 : 한국기계전자시험연구원
- 평가일시 : 2017년 7월 24일
- 평가용도 : 품질관리용
- 시험결과 : 적합

로그수집
100%

로그유실
0%

웹서버 검출정확도

HTTP 요청 및 조회수를 시험하여 동일한 개수가 검출되는지 테스트함

적합

콘텐츠 검출정확도

콘텐츠 내 개인정보의 요청 및 응답에 대한 개인정보 검출개수 확인

적합

대량로그 검출정확도

432,000개의 요청을 단시간 발생 후 PSM에 검출된 로그 확인함

적합

개인정보 검출정확도

개인정보가 포함된 로그를 통해 총 9개의 개인정보 유형의 검출 정확도 확인

적합

대량로그 검출정확도

콘텐츠 500개의 조회 행위를 통한 대량 이벤트 발생시 검출 정확도 확인

적합

행위구분 검출정확도

다수 행위구분 요청 발생시 수행 후 개인정보 검출 정확도 확인

적합

AI 이상행위 탐지 및 임계치 설정

AI 탐지 사유

전문 분석 보고서

총 1건의 이상행위가 탐지되었습니다.

과거 패턴 분석 결과, 해당 계정은 일반적인 운영 환경에서 평균 42건 수준의 처리량을 유지하는 것이 일반적입니다.

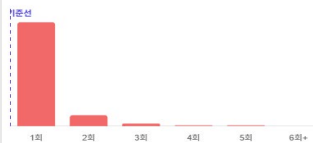
탐지된 이상행위는 2026-04-12 01:00:00에 발생했습니다. 이
시점에 기록된 처리 수량은 59건으로, 평소 평균 처리량인 42건과
비교하여 증가할 수 있습니다.

이상행위로 판정된 구간의 전체 처리 수량 합계는 59건이며, 이는 최고 발생치(Max)와 일치합니다.

이는 정상적인 활동 범위(Baseline)를 벗어난 규모로 해당

새벽시간 대 접속 행위 분석 (최근 1개월)

과거 접속 이력 분포를 분석하여 최적의 탐지 기준(임계치)을 제안합니다.



적용할 새 임계치 조절



적용 시뮬레이션 결과 (영향도 분석)

예상 탈지 건수 (월평균)
현재 임계치(1) 기준: 142건

142 건

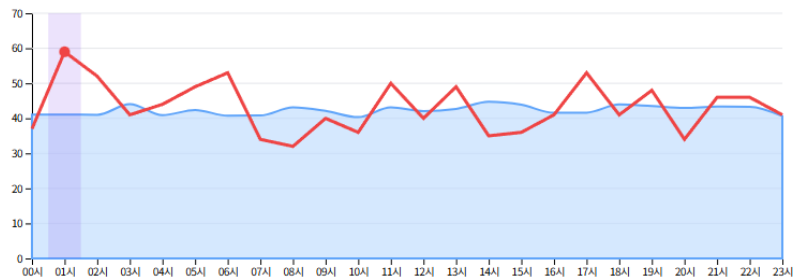
예상 오탐률 (False Positive)
현재 일계치(1) 기준: 05%

85 %

● **분석 의견:** 새벽 시간대 접속이 1회 발생하는 경우는 시스템 자동 배치 작업이나 단순 오기입 등 오함 사례가 다수 섞여 있습니다. 임계치를 2회 이상으로 상향 조정하면 정탐률이 크게 향상되며 관계 효율이 높아집니다.

사용자 (EZ_SHCHA) 24시간 접근 패턴 (과거 30일 대비)

푸른색 영역은 평소 업무 패턴, 붉은 선은 금일 발생한 트래픽을 나타냅니다.



이는 정상적인 활동 범위(Baseline)를 벗어난 규모로 해당

적용할 새 임계치 조절



● 분석 의견: 새벽 시간대 접속이 1회 발생하는 경우는 시스템 자동 배치 작업이나 단순 오기입 등 오탈 사례가 다수 섞여 있습니다. 임계치를 **2회 이상**으로 상향 조정하면 정탐률이 크게 향상되며 관계 효율이 높아집니다.

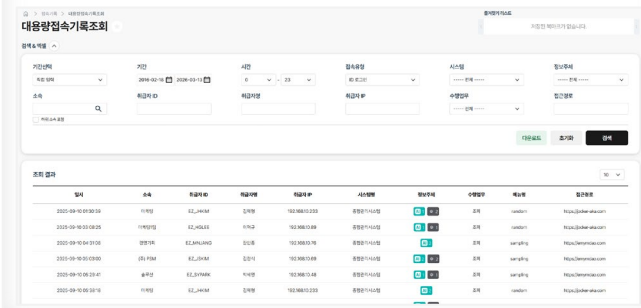
비정상의심행위 탐지 대시보드



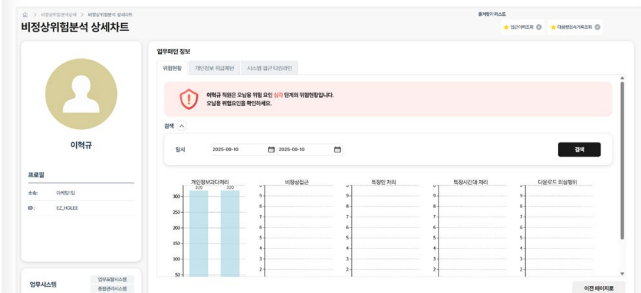
위젯 기반 사용자 정의 가능한 대시보드



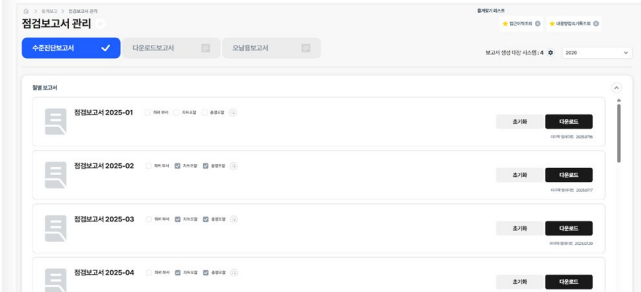
대용량 접속기록조회&다운로드



사용자 프로파일링



점검보고서(CPO 업무보고)





「EZRO-PSM」은 개인정보 과다처리, 비정상 접근, 특정인 처리, 특정시간대 처리, 다운로드 의심행위 등 비정상적인 행위(이상행위)를 탐지할 수 있는 시나리오를 다수 보유하고 있으며, 탐지 결과에 대한 다양한 통계 및 분석 기능을 제공합니다.

개인정보 과다처리

1964

비정상 접근

18

특정인 처리

64

특정시간대 처리

7

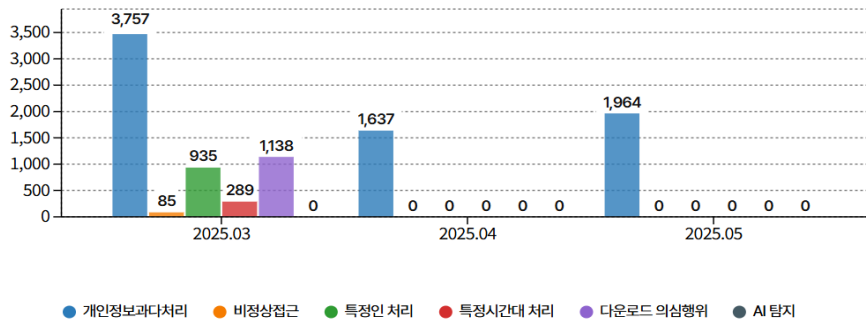
다운로드 의심행위

84

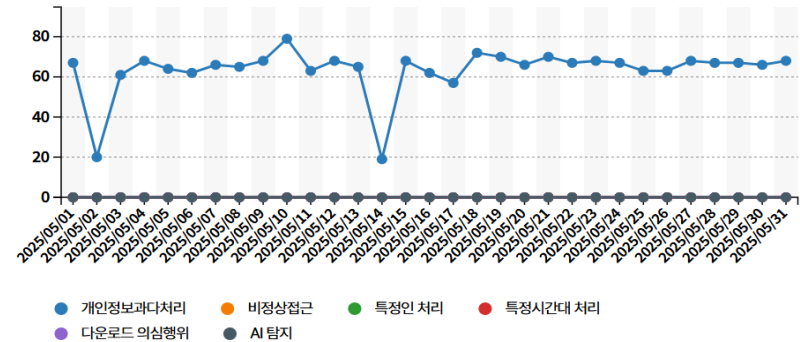
AI 탐지

54

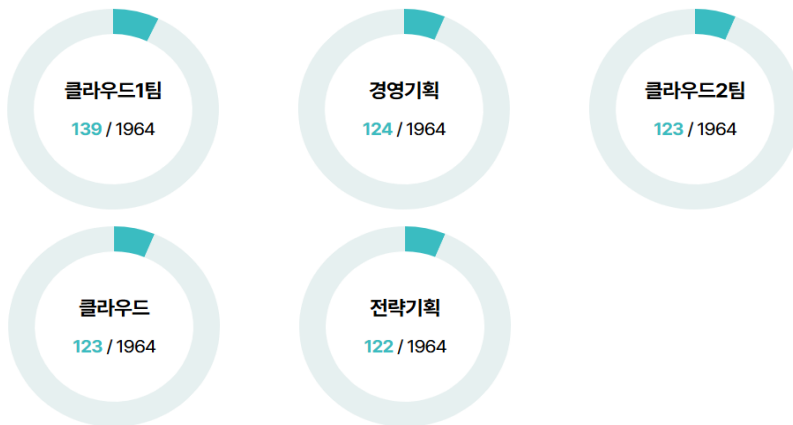
오남용 의심행위(월별)



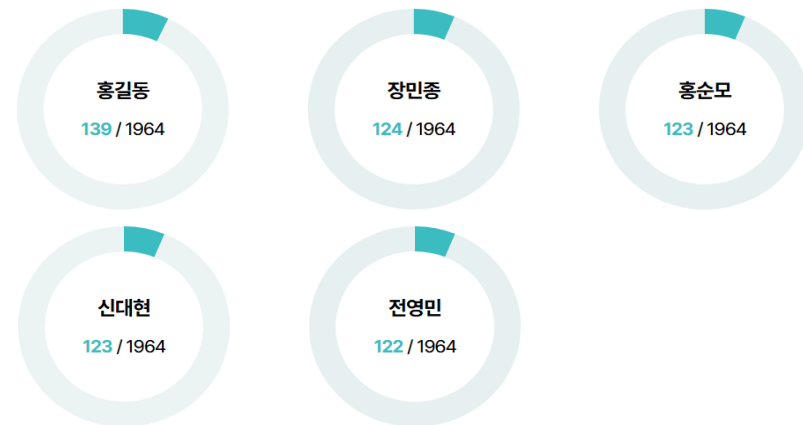
오남용 의심행위(일별)



부서별 오남용의심행위 TOP5



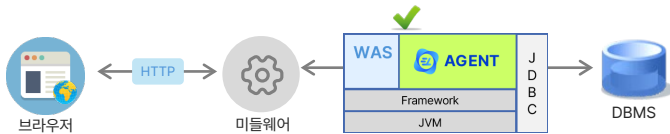
개인별 오남용의심행위 TOP5





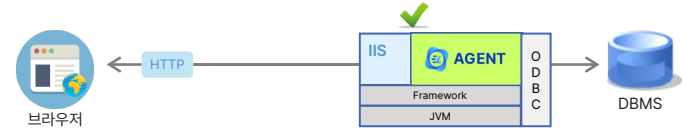
「EZRO-PSM」은 운영체제(OS), 미들웨어, WAS의 환경과 관계없이 8가지 이상의 다양한 연동성을 보장하고 있으며, 차세대 클라우드 전환 및 대용량 접속기록에 대한 고속 처리 및 분석에 최적화된 로그생성방식을 보유하고 있습니다.

Real Agent



특징 ■ APM 형태로 설치 되어, HTTP WEB 정보와 SQL 수행 내역 등을 최적화 수집

Agent (IIS필터)



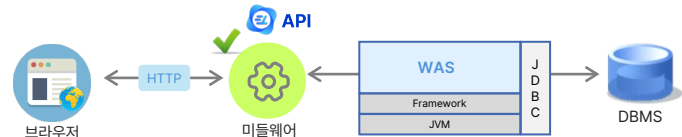
특징 ■ 윈도우계열 업무시스템으로 오고 가는 요청, 응답을 capture하여 risk 최소화

Agent (WAS필터)



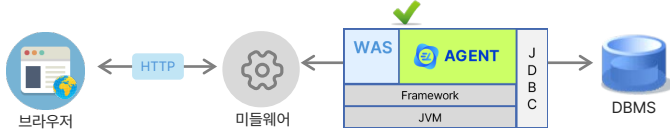
특징 ■ WAS에서 요청/응답 신호만 포착, 시스템 의존성 낮아 안정적, 기간 단축에 유리

Agent (API연동)



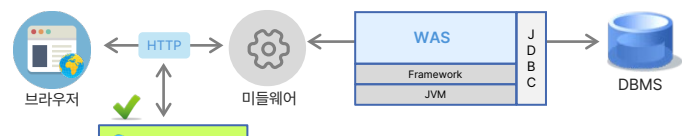
특징 ■ OpenAPI 연동은 HTTP를 사용하기 때문에 모든 WAS에 적용 가능

Agent (BCI필터)



특징 ■ 수행되는 각각의 트랜잭션이 수행하는 SQL 쿼리까지 포착 가능

Agent-less (패킷 분석)



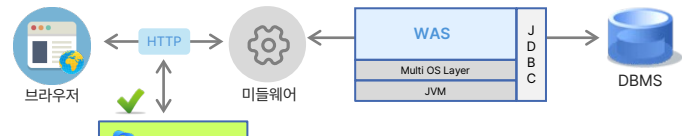
특징 ■ Contents Filtering 수집분석 서버에서 구동, 기존 WAS에 별도 추가 없음

Agent (DB2DB)



특징 ■ 업무결과 처리 시 특정DB에 그 이력을 쌓고 그 이력을 DB to DB 방식으로 연동

Agent-less (클라우드)



특징 ■ 클라우드 환경으로 시스템확대 시 유연한 정책설정 통한 시스템 연계가 가능

「EZRO-PSM」은 국내 최다 중앙부처 및 공공기관 구축 실적을 통하여 도출된 최적의 오·남용 추출조건 및 추출조건 시나리오를 보유하고 있으며, 자체적인 추출조건 생성 방법론을 활용함으로써 향후 지속적인 추출조건의 신규 생성&업그레이드가 가능합니다.

개인정보 접속기록 이상징후 패턴 탐지



접속기록 판단요소

고객정보 조회

- 열람사유 대상자의 고객정보를 조회했는가?
- 타 지점(지사, 지원 등)의 고객정보를 조회했는가?
- 고객정보 조회건수 급격히 증가했는가?
- 동료직원의 개인정보를 조회했는가?

접속자 특성

- 등록된 IP 외 다른 지역에서 접속했는가?
- 열람사유가 없거나 부실하게 등록되어 있는가?

접속 일시

- 과도한 검색기능 조회가 발생했는가?
- 비업무시간(야간, 공휴일 등)에 업무를 수행했는가?

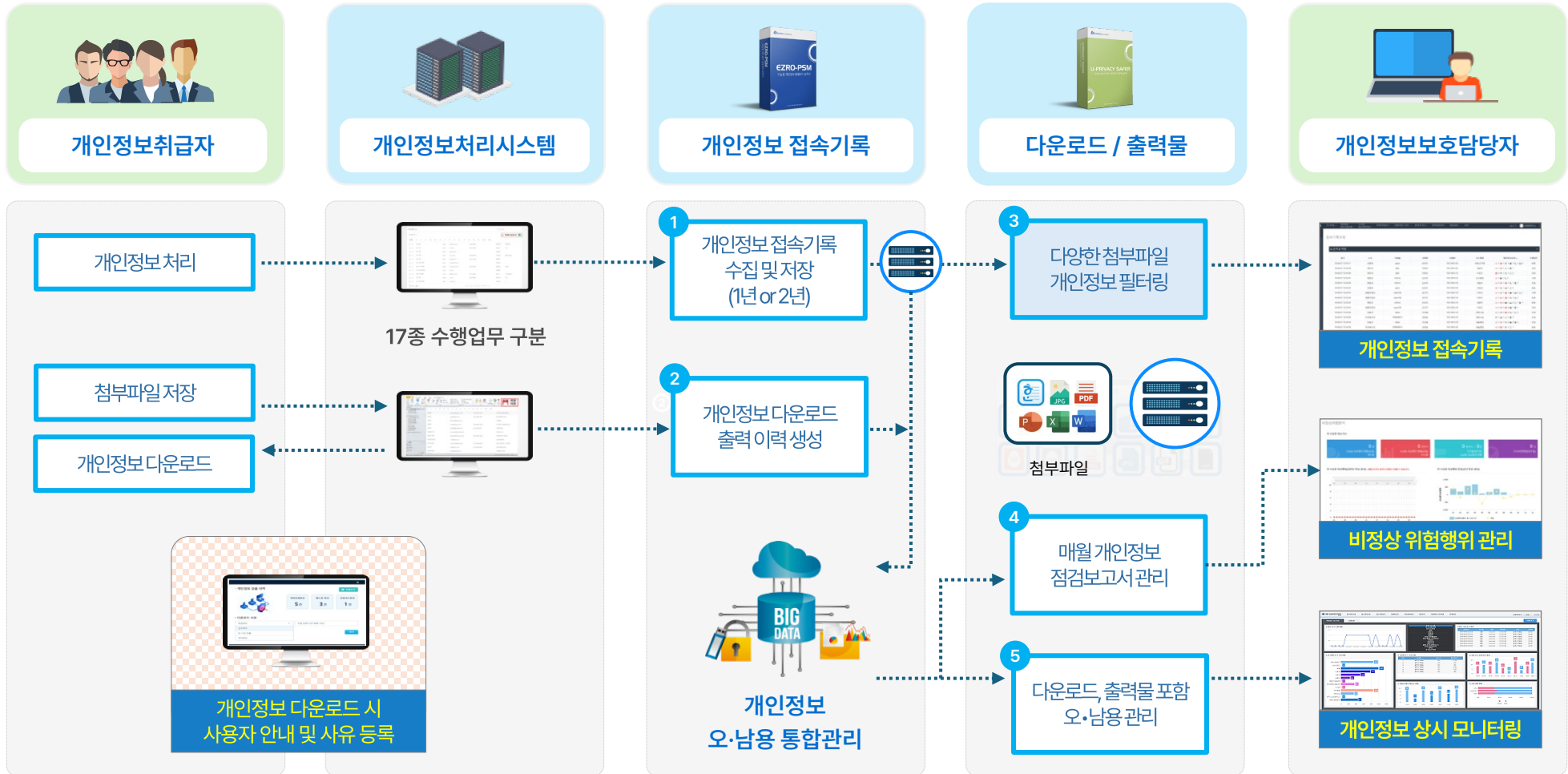
접속 장소

- 개인정보 유출이 의심되는 행위를 하지 않았는가?
- 퇴직자/휴직자 계정으로 접속했는가?
- 소속 부서 외의 프로그램을 사용했는가?

수행 업무

- 개인정보 유출과 관련된 업무를 수행했는가?
- 민감정보를 특별한 이유 없이 사용했는가?

개인정보에 대한 다운로드의 경우 내부관리계획으로 정하는 바에 따라 사유 확인 등 예방 및 사후 조치 대한 내용을 상세하게 설명하고 있으며, 최근 출력물에 대한 관리가 강화되고 있는 것에 대해 출력물 접속기록 수집 또한 지원하고 있습니다.



「EZRO-PSM」은 네트워크 구간 암호화, 개인정보 접속기록 암호화, 접속기록의 위·변조 방지를 통해 개인정보의 안전한 활용을 위한 기술적·물리적 보호조치를 구현하는 안전성 확보조치 준수 및 데이터의 신뢰성을 보장합니다.

네트워크 구간 암호화

```

✓ TLSv1.3 Record Layer: Change Cipher Spec
  Content Type: Change Cipher Spec (20)
  Version: TLS 1.2 (0x0303)
  Length: 1
  Change Cipher Spec Message
  
```

<개인정보 접속기록 구간 암호화 구성 예시>

- ✓ SSL구간 암호화 기술을 적용을 통하여 개인정보 접속기록 로그 수집 시 데이터를 안전하게 송·수신할 수 있도록 지원하는 표준 프로토콜을 제공
- ✓ HTTPS 개인정보 구간에서는 최신 버전인 TLS v1.3 방식을 적용하여 표준 암호화 비도 및 강도 요구사항을 만족
- ✓ SSL 보안 통신은 송수신 안전성 확보를 위한 필수 조치사항이며, 중요한 개인정보의 전송 시 필수적 기능으로서 활용

개인정보 접속기록 암호화

```

57791786723A6D14A94C21290B379D26CE.
57791786723A6D14A94C21290B379D26CE.
3A282EEF28C62FAE48BD2028B2668C1044C
3A282EEF28C62FAE48BD2028B2668C1044C
3A282EEF28C62FAE48BD2028B2668C1044C
  
```

<개인정보 접속기록 저장 암호화 구성 예시>

- ✓ 보안성이 확보된 암호화 기법을 활용하여 개인정보 접속기록을 안전하게 보관하고, 대칭키 암호화 기법을 통해 안전한 암호화 비도를 보장
- ✓ 암호화 파일에 대한 복호화는 권한 있는 사용자를 기준으로 「EZRO-PSM MANAGER V3.0」에서 복호화를 진행할 수 있도록 기능을 별도로 제공
- ✓ 로그 파일의 암호화 및 보관 프로세스는 운영체제의 영향을 받지 않음

접속기록의 위·변조 방지

```

USELOG_20160328.zip, eceb1277c386fca
USELOG_20160329.zip, b2e3422aaa24926
USELOG_20160330.zip, f9c582e0b591f14
USELOG_20160331.zip, 176547d18011aa7
USELOG_20160401.zip, e956613941ffaf1
USELOG_20160403.zip, 9763c756a2fb1a8
  
```

<개인정보 접속기록 무결성 검증 구성 예시>

- ✓ 「EZRO-PSM V3.0」은 개인정보 접속기록을 악의적인 공격에 의하여 위·변조되는 리스크로부터 보호하기 위해 인증된 검증 방식을 제공
- ✓ 국정원의 CC인증을 통과함으로써 기술적 안정성을 입증한 고유의 암호화 기법을 활용하여 위·변조에 대하여 확실한 변경 복구 관리를 지원

WHY EZRO-PSM?

중점 고려사항

로그량	1. 로그량은 적정한지? (과탐/오탐/미탐)
연계방식	2. 다양한 연계방식 지원이 되는지?
저장 효율	3. 개인정보 접속기록 보관 주기 증가에 대응할 수 있는 로그 저장 기술을 보유하고 있는가?
대용량 처리 기술	4. 대용량 접속기록 로그에 대한 정합성 및 고속 처리가 가능한가?
외부 연동	5. 대상시스템 외의 외부 시스템과의 연동 안정성을 보장하는가?
클라우드 지원	6. 클라우드 환경에서 적용 가능하도록 보안인증을 취득하였는가?
시스템 대상 규모	7. 연동 대상 시스템 및 기관 규모에 따라 적용 안정성에 영향을 미치는가?
AI 지원	8. AI기반 이상행위 탐지를 지원 하는가?



최적화

Agent / Agent-less / API

압축 저장 + 백업 제공

대용량 데이터의 고속처리기술 보유

다수 시스템 연동 지원

CSAP 인증

SMB / Enterprise

AI* 지원

「EZRO-PSM」은 AI 기술이 적용되어, 방대한 로그 속에서 이상행위를 정확히 식별하여 사용자의 관리 부담을 낮춰주고 시스템의 정상 맥락을 스스로 파악하여 오탐을 획기적으로 줄 일수 있습니다.

AI 기반 비정상행위 탐지

- ✓ AI가 데이터 패턴을 학습하여, 임직원의 일상적인 정상 업무 패턴을 자동으로 구축
- ✓ 단편적인 숫자나 실패 횟수 측정에서 벗어나 시스템의 정상 상태 맥락을 파악하여, 정상 범주로 위장한 미세하고 은밀한 데이터 유출 시도만을 선별하여 오탐을 최소화

AI 탐지 사유

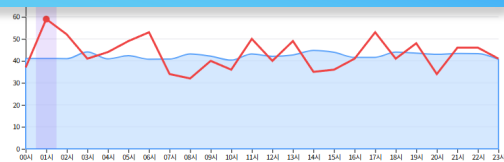
전문 분석 보고서

총 1건의 이상행위가 탐지되었습니다.

과거 패턴 분석 결과, 해당 계정은 일반적인 운영 환경에서 평균 42건 수준의 처리량을 유지하는 것이 일반적입니다.

사용자 (EZ_SHCHA) 24시간 접근 패턴 (과거 30일 대비)

푸른색 영역은 평소 업무 패턴, 붉은 선은 급일 발생한 트래픽을 나타냅니다.



□ 정상 범위 (주간 업무 Baseline) ● 일일 트래픽 (접근 로그)

AI 기반 비정상행위 임계치 관리

- ✓ AI가 과거 접속 이력의 분포를 분석하여, 시나리오에 가장 적합한 최적의 임계치를 자동으로 제안
- ✓ 임계치를 매우 엄격함에서 매우 느슨함 단계까지 조절해 볼 수 있으며, 이에 따른 예상 탐지 건수와 예상 오탐률 변화를 시뮬레이션 결과로 즉각 제공

새벽시간 대 접속 행위 분석 (최근 1개월)

과거 접속 이력 분포를 분석하여 최적의 탐지 기준(임계치)을 제안합니다.



적용할 새 임계치 조절

1 (매우 엄격) 2 (AI 추천)

적용 시뮬레이션 결과 (영향도 분석)

예상 탐지 건수 (월평균)
현재: 임계치(1) 기준: 142건 **142 건**

예상 오탐률 (False Positive)
현재: 임계치(1) 기준: 85% **85 %**

🔍 분석 의견: 새벽 시간대 접속이 1회 발생하는 경우는 시스템 자동 배치 작업이나 단순 오기입 등 오탐 사례가 다수 있어 있습니다. 임계치를 2회 이상으로 상향 조정하면 정밀도가 크게 향상되며 관제 효율이 높아집니다.

AI 권장 임계치: 2회

정적패턴+AI 기반 개인정보 탐지

- ✓ 개체명 인식 기술(NER)로 문장의 전후 문맥을 심층 분석하여, 명확한 패턴이 없더라도 자연어 속에서 '이름', '주소'를 파악하여 정확하게 추출

*NER(개체명 인식) : 비정형 데이터(일반 문장, 이메일 등) 속에서 미리 정의된 범주(사람, 조직, 장소, 시간 등)에 해당하는 단어를 찾아내는 기술

시스템명	개인정보 유형	수행업무	메뉴명
종합관리시스템	이메일	테스트001	
종합관리시스템	이메일	회계관리	
종합관리시스템	이메일	TERM-OUTPUT	
종합관리시스템	이메일	random	
종합관리시스템	이메일	조회	UAT테스트개발

개인정보 유형

DB주제 건수: 0 건

접근경로: https://mailformwxx.com

요청 본문

「EZRO-PSM」은 AI 기술이 적용되어, 방대한 로그 속에서 이상행위를 정확히 식별하여 사용자의 관리 부담을 낮춰주고 시스템의 정상 맥락을 스스로 파악하여 오탐을 획기적으로 줄 일수 있습니다.

대용량 데이터 처리

- 1억 건 이상의 데이터, 한 달 이상의 기간 조회 시 고속 처리
대용량 접속기록 조회 시간 : 최대 10초 이내(1년 이상조회시 : 1분 이내)
- 백그라운드 동작하여 생성과 동시에 별도 조회 작업을 지원하며,
엑셀 다운로드 처리 현황페이지에서 다운로드 진행 현황을 모니터링
대용량 엑셀 다운로드 조회 건수 : 1,000만건(csv)

번호	일시	파일 이름	생성자	상태	다운로드
15	2025. 01. 01. 17:21	전체_로그_포지20250101172111	easycerti	완료	다운로드
14	2025. 11. 28. 17:49	전체_로그_포지20251128174929	easycerti	오류	불가
13	2025. 11. 28. 11:27	전체_로그_포지20251128112750	easycerti	중지	불가
12	2025. 11. 28. 10:01	전체_로그_포지20251128100140	easycerti	완료	다운로드

UI/UX 전면 개선

- 사용자 맞춤형 대시보드를 통해 직무와 역할에 맞게 실시간 모니터링 위젯으로 자유롭게 구성 변경
- 솔루션 전반의 UXUI개편을 통해 사용성을 강화하였으며, 자주 사용하는 메뉴를 즐겨찾기 등록하여 업무 동선 최적화 및 업무의 연속성 확보

즐겨찾기 리스트

- ★ 점검이력조회
- ★ 대용량접속기록조회

대시보드 구성

- Tabs
- Row
- 컬럼
- Header
- Text / Markdown
- Divider



지능형 소명관제 솔루션인 'UBI SAFER-IMS'를 Add-on 하면 비정상행위에 대한 더욱 분석적이고, 통계적인 관리 기법을 통해 접속기록에 대한 소명 및 전자결재, 다양한 개인정보 접속에 대한 리포팅 기능을 추가할 수 있습니다.

EZOR-PSM
V4.0

개인정보
접속기록
솔루션

UBI
SAFER
IMS

지능형
소명관계
솔루션

대시보드



비정상행위 조회

[illegible]

알림 설정 (e메일, 메신저, 문자메시지)

[illegible]

전자결재 설정

The screenshot displays the '1000 KRWAN 1000' page on the '1000 KRWAN 1000' website. The page features a table with columns for '1000 KRWAN 1000', '1000 KRWAN 1000', '1000 KRWAN 1000', '1000 KRWAN 1000', '1000 KRWAN 1000', and '1000 KRWAN 1000'. The table contains data for '1000 KRWAN 1000' and '1000 KRWAN 1000'. The page also includes a sidebar with navigation links and a footer with contact information.

보고서 관리

[illegible]

소명 대상 시나리오 관리

VIEW SAFARI-ALL	VIEW 7500	VIEW 8000	VIEW 8500	VIEW 9000	VIEW 9500	VIEW 10000	VIEW 10500	VIEW 11000	VIEW 11500	VIEW 12000	VIEW 12500	VIEW 13000	VIEW 13500	VIEW 14000	VIEW 14500	VIEW 15000	VIEW 15500	VIEW 16000	VIEW 16500	VIEW 17000	VIEW 17500	VIEW 18000	VIEW 18500	VIEW 19000	VIEW 19500	VIEW 20000	VIEW 20500	VIEW 21000	VIEW 21500	VIEW 22000	VIEW 22500	VIEW 23000	VIEW 23500	VIEW 24000	VIEW 24500	VIEW 25000	VIEW 25500	VIEW 26000	VIEW 26500	VIEW 27000	VIEW 27500	VIEW 28000	VIEW 28500	VIEW 29000	VIEW 29500	VIEW 30000	VIEW 30500	VIEW 31000	VIEW 31500	VIEW 32000	VIEW 32500	VIEW 33000	VIEW 33500	VIEW 34000	VIEW 34500	VIEW 35000	VIEW 35500	VIEW 36000	VIEW 36500	VIEW 37000	VIEW 37500	VIEW 38000	VIEW 38500	VIEW 39000	VIEW 39500	VIEW 40000	VIEW 40500	VIEW 41000	VIEW 41500	VIEW 42000	VIEW 42500	VIEW 43000	VIEW 43500	VIEW 44000	VIEW 44500	VIEW 45000	VIEW 45500	VIEW 46000	VIEW 46500	VIEW 47000	VIEW 47500	VIEW 48000	VIEW 48500	VIEW 49000	VIEW 49500	VIEW 50000	VIEW 50500	VIEW 51000	VIEW 51500	VIEW 52000	VIEW 52500	VIEW 53000	VIEW 53500	VIEW 54000	VIEW 54500	VIEW 55000	VIEW 55500	VIEW 56000	VIEW 56500	VIEW 57000	VIEW 57500	VIEW 58000	VIEW 58500	VIEW 59000	VIEW 59500	VIEW 60000	VIEW 60500	VIEW 61000	VIEW 61500	VIEW 62000	VIEW 62500	VIEW 63000	VIEW 63500	VIEW 64000	VIEW 64500	VIEW 65000	VIEW 65500	VIEW 66000	VIEW 66500	VIEW 67000	VIEW 67500	VIEW 68000	VIEW 68500	VIEW 69000	VIEW 69500	VIEW 70000	VIEW 70500	VIEW 71000	VIEW 71500	VIEW 72000	VIEW 72500	VIEW 73000	VIEW 73500	VIEW 74000	VIEW 74500	VIEW 75000	VIEW 75500	VIEW 76000	VIEW 76500	VIEW 77000	VIEW 77500	VIEW 78000	VIEW 78500	VIEW 79000	VIEW 79500	VIEW 80000	VIEW 80500	VIEW 81000	VIEW 81500	VIEW 82000	VIEW 82500	VIEW 83000	VIEW 83500	VIEW 84000	VIEW 84500	VIEW 85000	VIEW 85500	VIEW 86000	VIEW 86500	VIEW 87000	VIEW 87500	VIEW 88000	VIEW 88500	VIEW 89000	VIEW 89500	VIEW 90000	VIEW 90500	VIEW 91000	VIEW 91500	VIEW 92000	VIEW 92500	VIEW 93000	VIEW 93500	VIEW 94000	VIEW 94500	VIEW 95000	VIEW 95500	VIEW 96000	VIEW 96500	VIEW 97000	VIEW 97500	VIEW 98000	VIEW 98500	VIEW 99000	VIEW 99500	VIEW 100000	VIEW 100500	VIEW 101000	VIEW 101500	VIEW 102000	VIEW 102500	VIEW 103000	VIEW 103500	VIEW 104000	VIEW 104500	VIEW 105000	VIEW 105500	VIEW 106000	VIEW 106500	VIEW 107000	VIEW 107500	VIEW 108000	VIEW 108500	VIEW 109000	VIEW 109500	VIEW 110000	VIEW 110500	VIEW 111000	VIEW 111500	VIEW 112000	VIEW 112500	VIEW 113000	VIEW 113500	VIEW 114000	VIEW 114500	VIEW 115000	VIEW 115500	VIEW 116000	VIEW 116500	VIEW 117000	VIEW 117500	VIEW 118000	VIEW 118500	VIEW 119000	VIEW 119500	VIEW 120000	VIEW 120500	VIEW 121000	VIEW 121500	VIEW 122000	VIEW 122500	VIEW 123000	VIEW 123500	VIEW 124000	VIEW 124500	VIEW 125000	VIEW 125500	VIEW 126000	VIEW 126500	VIEW 127000	VIEW 127500	VIEW 128000	VIEW 128500	VIEW 129000	VIEW 129500	VIEW 130000	VIEW 130500	VIEW 131000	VIEW 131500	VIEW 132000	VIEW 132500	VIEW 133000	VIEW 133500	VIEW 134000	VIEW 134500	VIEW 135000	VIEW 135500	VIEW 136000	VIEW 136500	VIEW 137000	VIEW 137500	VIEW 138000	VIEW 138500	VIEW 139000	VIEW 139500	VIEW 140000	VIEW 140500	VIEW 141000	VIEW 141500	VIEW 142000	VIEW 142500	VIEW 143000	VIEW 143500	VIEW 144000	VIEW 144500	VIEW 145000	VIEW 145500	VIEW 146000	VIEW 146500	VIEW 147000	VIEW 147500	VIEW 148000	VIEW 148500	VIEW 149000	VIEW 149500	VIEW 150000	VIEW 150500	VIEW 151000	VIEW 151500	VIEW 152000	VIEW 152500	VIEW 153000	VIEW 153500	VIEW 154000	VIEW 154500	VIEW 155000	VIEW 155500	VIEW 156000	VIEW 156500	VIEW 157000	VIEW 157500	VIEW 158000	VIEW 158500	VIEW 159000	VIEW 159500	VIEW 160000	VIEW 160500	VIEW 161000	VIEW 161500	VIEW 162000	VIEW 162500	VIEW 163000	VIEW 163500	VIEW 164000	VIEW 164500	VIEW 165000	VIEW 165500	VIEW 166000	VIEW 166500	VIEW 167000	VIEW 167500	VIEW 168000	VIEW 168500	VIEW 169000	VIEW 169500	VIEW 170000	VIEW 17
-----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------

「EZRO-PSM」은 개인정보의 생명주기에 따라 개인정보를 체계적으로 관리하며, 「UBI SAFER-IMS」은 개인정보취급자의 개인정보처리 오·남용 의심행위에 대한 승인·통지·소명 절차를 체계적으로 관리하고 자동화를 통한 소명 업무를 효율적으로 지원합니다.

지능형 개인정보 종합관리 솔루션 (EZRO-PSM V4.0)

접속기록
로그 분석

EZRO-PSM MASTER

관리자

접속기록
로그 수집

EZRO-PSM MANAGER

접속기록
로그 생성

EZRO-PSM AGENT



취급자



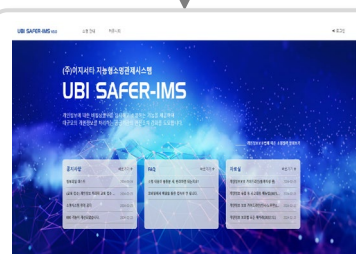
취급자



취급자

수집, 저장, 이용, 제공 및 파기 (생명주기)

이상행위 탐지



소명요청

소명응답



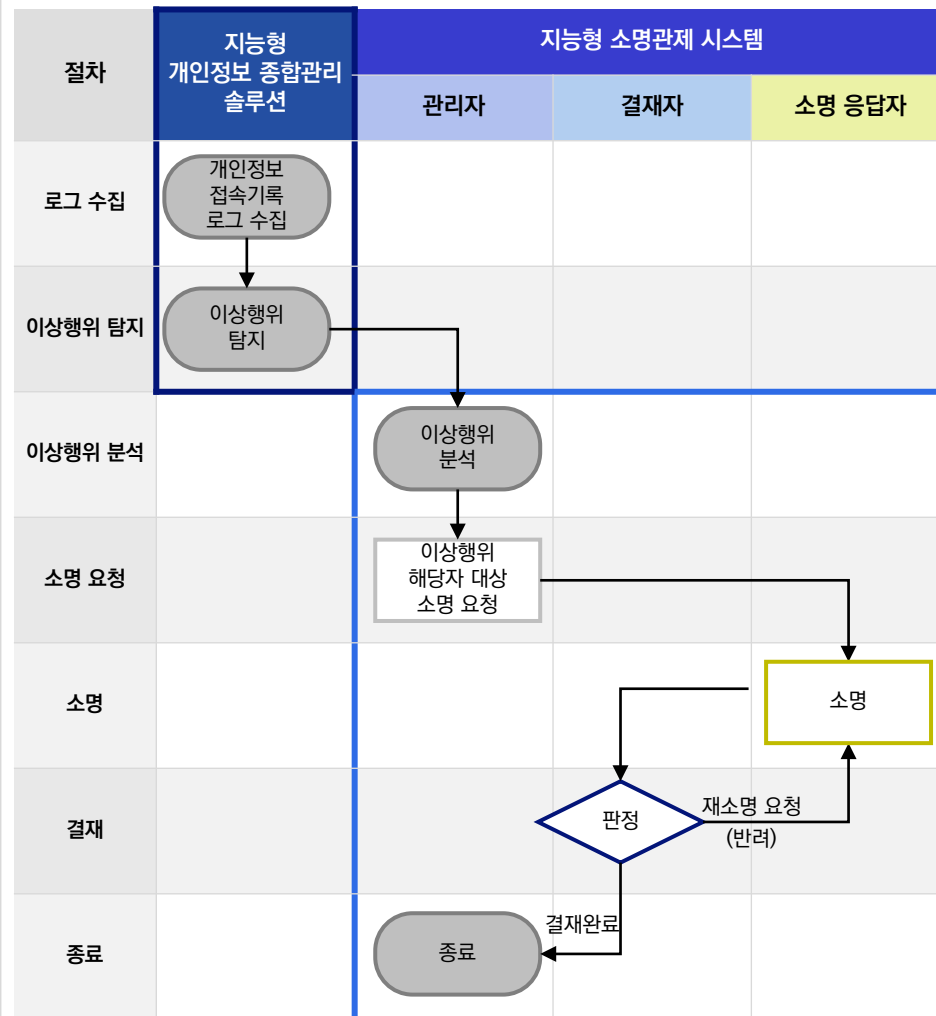
취급자

응답접수

소명판정



책임자

지능형 소명관제 시스템
(UBI SAFER-IMS)

(주)이지서티는 개인정보 접속기록 관리솔루션을 비롯하여 지능형 소명관제, 개인정보 필터링, 개인정보 가명·익명처리 솔루션 등 다양한 개인정보보호 솔루션 공급을 통해 신뢰 할 수 있는 데이터 관리가 가능한 환경을 제공하는 데이터 프라이버시 분야 No.1 기업입니다.



기업명	(주)이지서티	대표	김 동 례
설립일	2002년 8월 12일	홈페이지	www.easycerti.com
주요사업	개인정보보호 및 데이터 프라이버시 솔루션 개발 및 공급		
소재지	서울시 서초구 반포대로28길 39 이지빌딩 3층, 4층		



클라우드보안인증



ESG 우수 중소기업



혁신제품



조달우수제품



CC인증



가족친화 우수기업



ISO9001



ISO27001



이노비즈업체



일자리창출기업



하이서울브랜드

각종 인증 및 특허로 검증된 원천기술을 바탕으로 출시한 개인정보보호 솔루션



EZRO-PSM

지능형 개인정보 종합관리 솔루션



EZRO-IMS

지능형 소명관제 솔루션



EZRO-UP

개인정보 필터링 솔루션



EZRO-IDS

지능형 자동 가명결합 솔루션



전 제품 미래 핵심 기술인
클라우드 서비스 및 AI+ 인증
시험 통과 및 인증 취득

2019년 'IDENTITY SHIELD'
장영실상 수상



TTA GS인증



국가정보원 CC인증



기술특허

공공기관 상훈

산업진흥공로

ESG경영

행정안전부
장관 표창정보통신산업
진흥원 원장상IR52
장영실상중소벤처
장관 표창한국정보화
진흥원 공로패글로벌 상용SW
명품대전서울시
사회공헌 협약대한민국 SW기업
경쟁력 대상
직원만족 최우수상



(주)이지서티는 중앙부처 1위 / 지자체·산하기관 1위 / 민간기업 1위 / 금융권 1위 / 병원 1위 / 교육분야 1위 등 개인정보분야 고객의 가장 많은 선택을 받아 각 분야별 Best Practice를 보유한 No.1 데이터 프라이버시 기업입니다.

63%



고객 재구매율

7,500+



구축 시스템

3,200+



완수 프로젝트

1,300+



고객사 수

* 2014~2025 조달청 나라장터 기준

중앙부처



공공기관 및 지자체



금융기관



민간기관



3,000여 곳의 프로젝트 수행경험



감사합니다

Thank you

E-mail : sales@easycerti.com

Phone : 02-865-5577

