

CCTV 영상 반출관리시스 템

INDEX



우경정보기술 소개

- 개요
- 기술 연혁
- 주요 사업



영상정보 보안의 필요성

- 관련 법규
- 기대 효과



CCTV영상 반출관리시스템

- 솔루션 소개
- 시스템 개요
- 시스템 구성
- 주요 기능



구축 사례 및 주요 고객사

- 구축 사례
- 주요 고객사



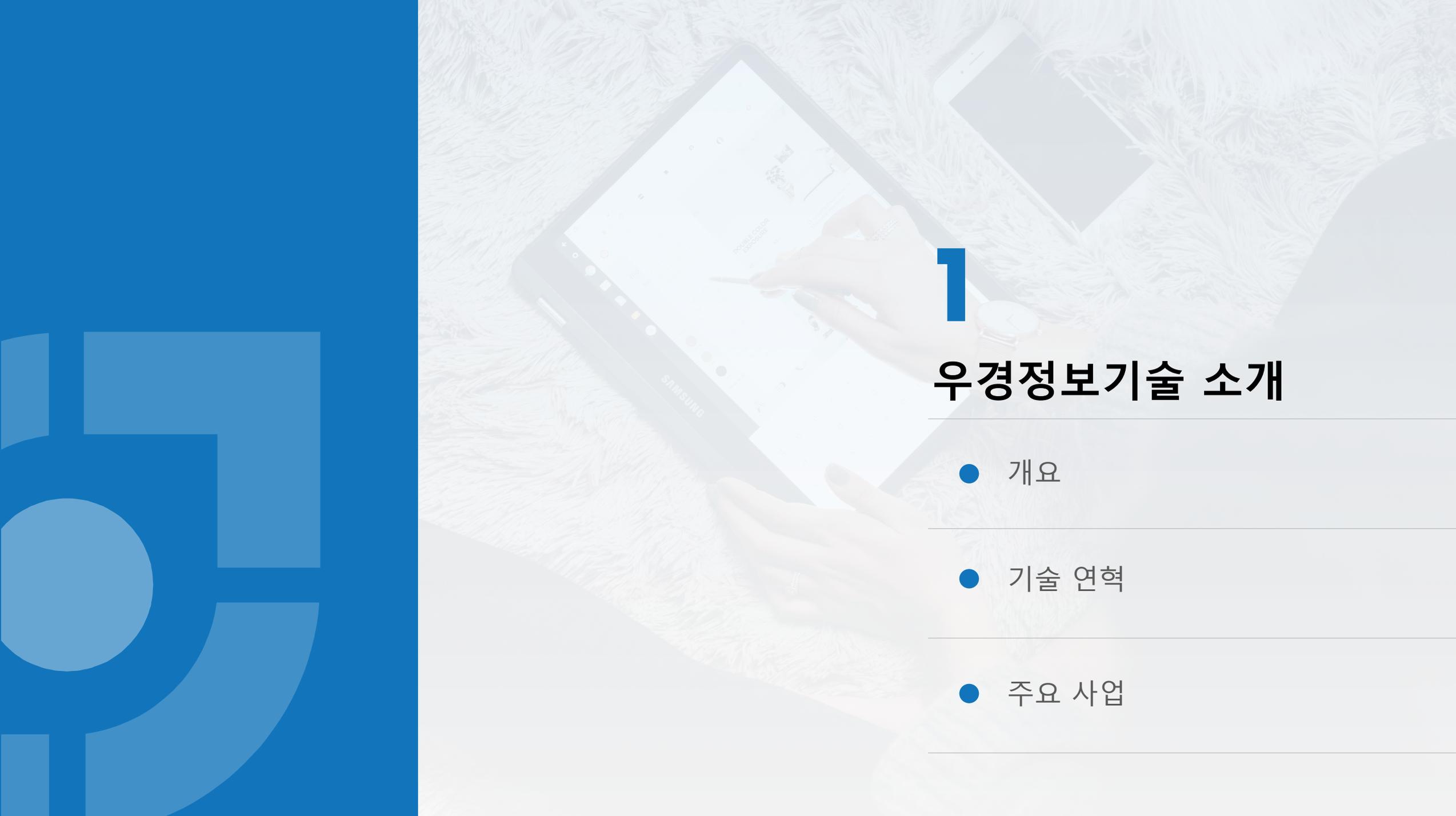
인증



담당자 안내



NEXT STEPS



1

우경정보기술 소개

- 개요
- 기술 연혁
- 주요 사업

ABC비전기술 개발 및 제품을 선도하는 R&DB 중심의 플랫폼 전문기업



CEO Profile

- 영남대학교 전자공학 학사
- 現)(주)우경정보기술 대표이사
- 前) 엔트랙커(주) 본부장
- 대구경북첨단벤처기업연합회 부회장
- 대구가톨릭대학교 산학협력교수
- 사단법인 대경 ICT산업협회 수석부회장
- 경일대학교 사이버보안과 산학협력위원 위원장
- 영남이공대학교 사이버보안과 산학 위원

Company Profile

회사명	주식회사 우경정보기술
대표이사	박 윤 하
설립일	2008년 12월 10일
자본금	9.5억원
핵심제품	AI SECUWATCHER for CCTV, 영상 반출(신SW상품대상), 조달등록 경량 블록 암호화 SECUWATCHER for CCTV, 영상 암호화, 조달등록 AI SECUWATCHER for Hi-VS, 고속 영상 검색 및 분석, 조달등록 SECUWATCHER for CAMS, 위치(GIS) 기반 CCTV 자산관리, 조달등록 얼굴 인식기반 버스 승·하차 카운팅 및 버스 위치·노선 관리, PCMS100 클라우드(AWS)&AI 기반 영상마스킹 Web Service(B2C), MOSAICER QR Code기반 전자출입관리(Untact), Q-Rius AIO(ALL IN ONE) 영상 반출 일체형 NVR SECUWATCHER for Safety, GIS/GPS기반 건설현장 근로자 안전출입관리
임직원수	115명 (2021년 10월)
소재지	(본사) 대구광역시 수성구 알파시티1로31길 24-5(대흥동855-5) (지사) 서울특별시 영등포구 양평로21가길 19 우림라이온스밸리 B동 403호 (지사) 경상북도 안동시 풍산읍 산업단지길 88, 2층 201호
홈페이지	www.wkit.co.kr

Company Profile

- 2014.12 대한민국 신지식인 선정 (중소기업 분야)
- 2015.02 국회위원 표창
- 2015.03 대구경북지방중소 기업 청장 표창
- 2015.08 국회정보위원회 위원장 표창
- 2015.11 산업통상자원부장관 표창
- 2015.12 대한민국지식인총연합회 창조 혁신 대상
- 2016.03 대구광역시장 표창
- 2017.01 경일대학교 총장 표창
- 2017.03 대구지방고용노동청장 표창
- 2017.09 중소벤처기업부장관 표창
- 2017.12 과학기술정보통신부장관 표창
- 2017.12 대구경북경제자유구역청장 표창
- 2018.02 대구경북지방중소벤처기업청장 표창
- 2018.12 국회 과학기술정보통신위원장 표창

회사 소개 / 기술 연혁



2008년

법인 설립

대신정보통신(주) 총판 계약
 (주)우경정보기술 이전
 (대구산업정보대학 벤처센터 301호 입주)
 (주) 어울림 정보기술 총판 계약, 대형웍스(주) 총판 계약
 (주) 엔트랙스시스템 총판 계약
 (주) 한국트렌드마이크로 파트너 등록, SGN(주) 총판 계약
 (주)지란지교소프트 총판 계약
 벤처기업 인증
 (주)파이오링크 총판 계약
토른기반 DRM 기술 개발
 INNO-BIZ 기술혁신형 중소기업 인증
 본사 이전
 (대구시 북구 동북로 117 소프트웨어 벤처타워 904호)

2009~11년

2012~14년

ISO(품질경영시스템) 9001:2008 인증, 정보통신공사업등록
 (주)소프트체인 총판 계약
 (주)이지서티 총판 계약
친밀도 기반 영상감시 시스템 개발, CheckPoint 파트너 등록
 (주) 한국트렌드마이크로 골드파트너 등록
 (주) 엑스게이트 총판 계약
 펜타시큐리티시스템(주) 프리미어파트너 등록
 기업부설연구소 설립, AVAYA파트너 등록
 (주)유넷시스템 총판 계약
 시큐아이 총판 계약
가역스테가노그래피, PUF 초경량 암호 영상 보안 시스템 개발

블랙박스 영상 위변조 방지 시스템 개발
 (주)영우디지털 YCloudPIA 총판 계약
 (주)SSR 기술파트너 등록, 시큐브 총판 계약
 Fujitsu 공식 파트너 등록
차량용 블랙박스 개인영상정보 보호시스템 개발
 HPE DP9 리셀러 등록
 2016년도 대구광역시 Pre-스타기업 지정
영상정보보안솔루션 'SECUWATCHER for CCTV' 출시
GS 1등급 인증 획득 'SECUWATCHER for CCTV 영상보안 ver 1.0'
 2017년도 대구광역시 Pre-스타기업 선정
 HPE DP9 파트너 등록
 2017년도 대구광역시 수출유망기업 지정
GS1등급 인증 획득 'SECUWATCHER for CCTV 영상반출 ver 1.5'
KTL 인증 획득 'SECUWATCHER for CCTV 영상반출 ver 1.5'
 지니언스 파트너 등록

2015~17년

2018~19년

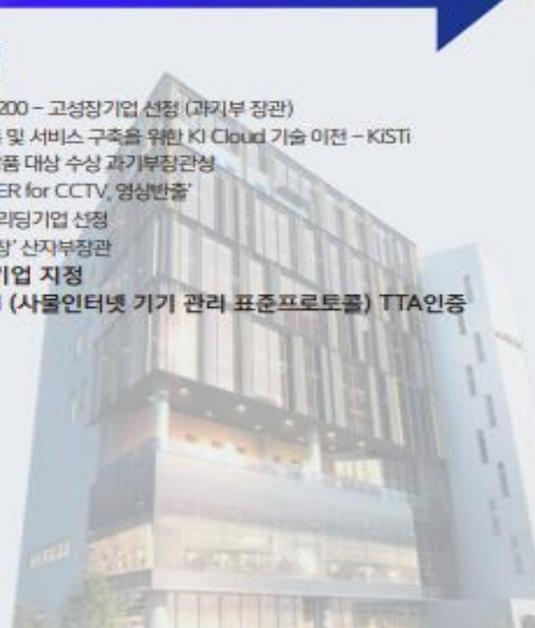
GS 1등급 인증 획득 'SECUWATCHER for CCTV ver 2.0' 조달등록
 2018년도 대구광역시 Pre-스타기업 선정
 2018년도 상반기 중소기업 부설연구소 병역지점업체 선정(SW개발)
 비상대비 중점관리대상업체 지정(주전산기 유지보수)
 2018년도 대구광역시 수출유망기업 지정
 2018년도 산업체병역지정업체 선정(정보처리)
 2018년도 중소벤처기업부 수출유망중소기업 지정
 2018년도 고용노동부 청년친화강소기업 선정
 MK TECH와 말레이시아 사업관련 MOU 체결
SW고성장클럽 200- 예비고성장기업 선정 (과기부 장관)
 2019년 대구광역시 Pre-스타기업 지정
 경영혁신형 중소기업(Main-Biz) 인증
 (재)경주스마트미디어센터 저작권기술개발사업관련 MOU체결
 중소벤처기업부 대구 지역스타기업 지정
 대구광역시 SW리딩기업 지정
MK TECH 'USD 500,000 SALES DEPOSIT' 계약
GS 1등급 인증 획득 'SECUWATCHER for CAMS ver 1.0'

2021년

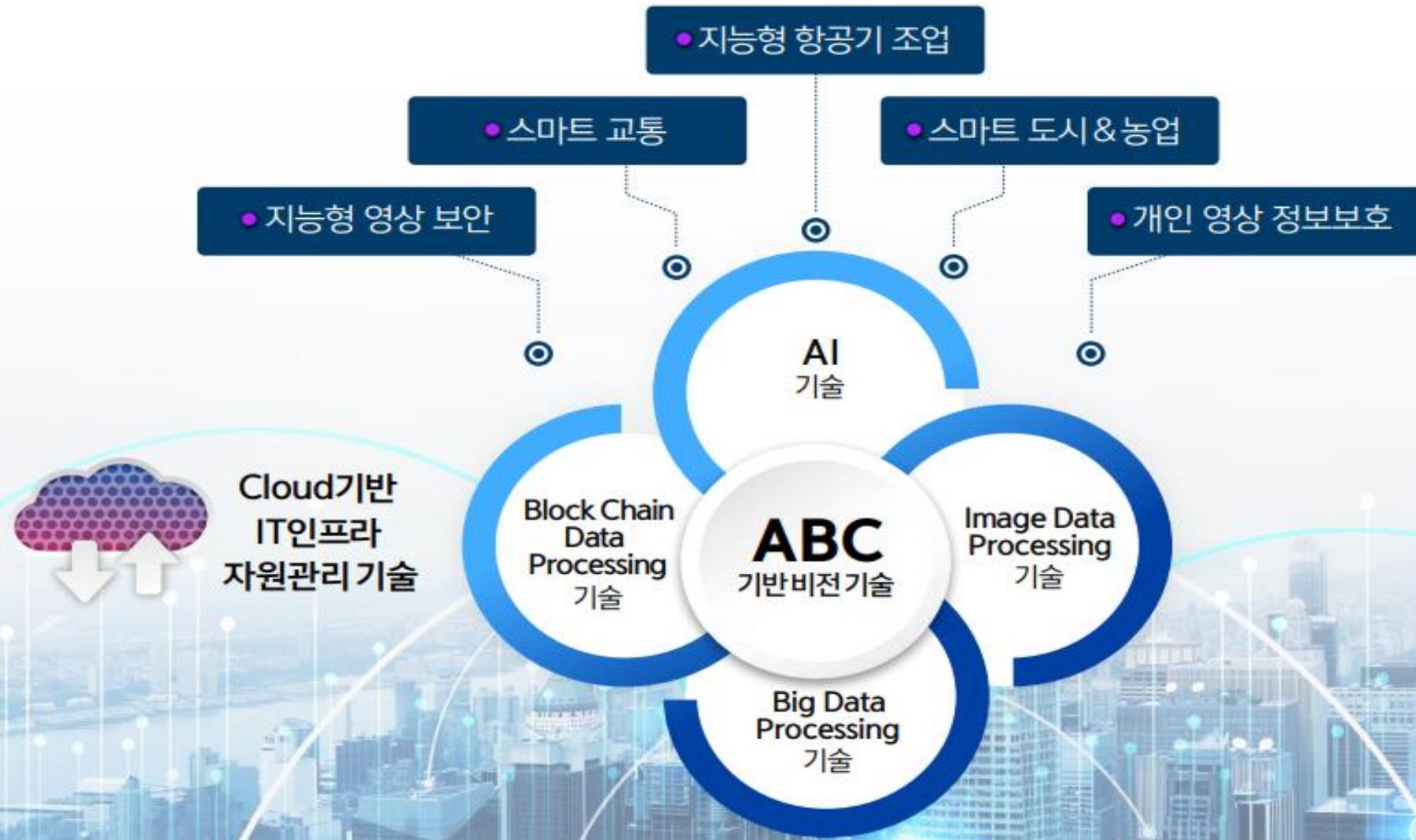
SW고성장클럽 200 - 고성장기업 선정 (과기부 장관)
 클라우드 플랫폼 및 서비스 구축을 위한 KI Cloud 기술 이전 - KISTI
 신소프트웨어 상품 대상 수상 과기부장관상
'SECUWATCHER for CCTV, 영상반출'
 SW2021년 SW리딩기업 선정
'상공인의 날 표창' 산자부장관
대구시 스타기업 지정
IoT LWM2M (사물인터넷 기기 관리 표준프로토콜) TTA인증

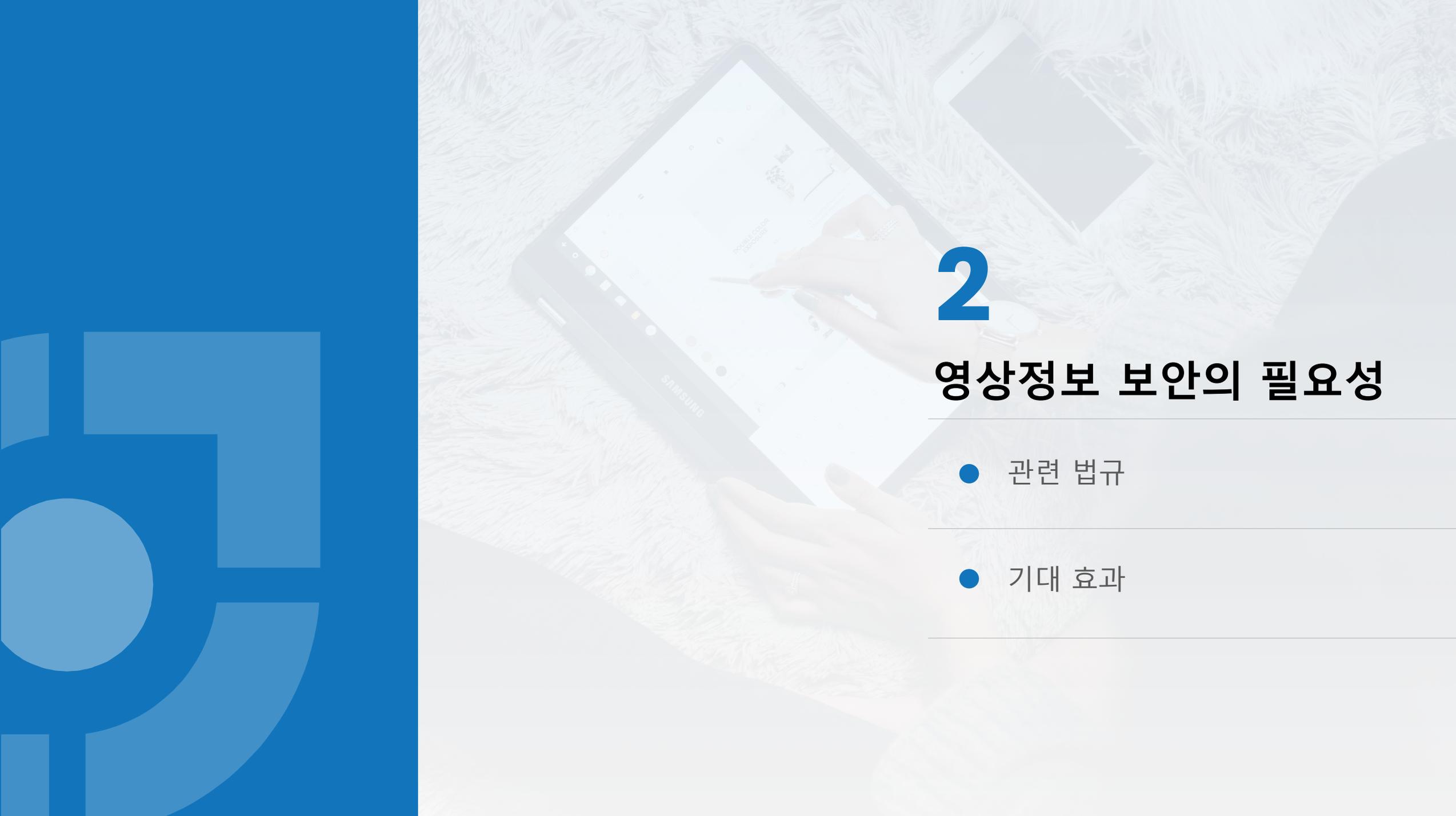
2020년

미국 CES2020 전시회 참가
 파키스탄 Crystalite사와 '기술파트너십 체결'
GS 1등급 인증 획득, 'SECUWATCHER for HiVS ver 1.0'
조달 등록, SECUWATCHER for CCTV 영상보안 ver1.0 영상정보 암호화
 신축사옥 준공식 및 본사 사옥 이전
조달등록, SECUWATCHER for CAMS, CCTV 자산관리
조달등록, SECUWATCHER for HiVS, 지능형 영상분석 및 검색솔루션



회사 소개 / 주요 사업





2

영상정보 보안의 필요성

- 관련 법규
- 기대 효과

CCTV 운영관련 법규 및 지침

❖ 개인정보보호법

- 개인정보 보호를 위한 법체계를 일원화하고 개인의 권익 보호를 강화하기 위한 법으로 2011년 3월 29일 제정
- 개인정보의 수집·유출·오용·남용으로부터 사생활의 비밀 등을 보호함으로써 국민의 권리와 이익을 증진하고, 나아가 개인의 존엄과 가치를 구현하기 위하여 개인정보 처리에 관한 사항을 규정함을 목적

제25조(영상정보처리기기의 설치·운영 제한)

영상정보처리기기운영자는 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 제29조에 따라 안정성 확보에

필요한 조치를 하여야 한다. <개정 2015.7.24.>

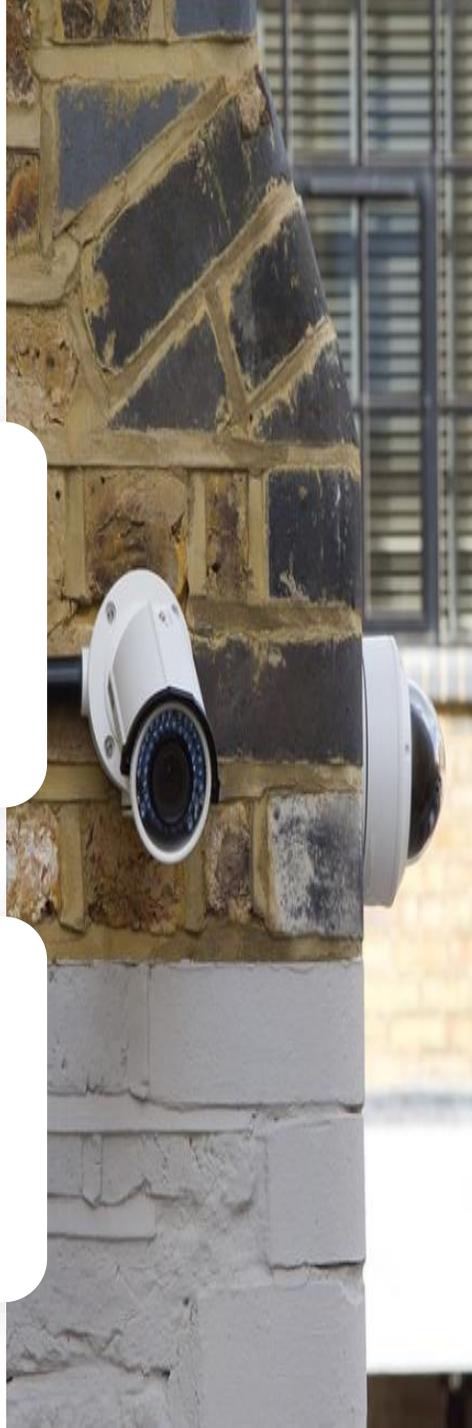
❖ 개인정보보호법 시행령

- 개인정보란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인이 알아 볼 수 있는 정보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함함)를 말한다.

제25조(영상정보처리기기의 설치·운영 제한)

영상정보처리기기운영자는 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 제29조에 따라 안정성 확보에

필요한 조치를 하여야 한다. <개정 2015.7.24.>



CCTV 운영관련 법규 및 지침

❖ 공공기관 영상 정보처리기기 설치·운영 가이드 라인



<출처 :
개인정보보호위원회>

- 8. (영상정보의 목적 내 이용 및 제3자 제공) 공공기관은 법 제25조에서 정하는 사유에 해당하여 공개된 장소에 영상정보처리기기를 설치·운영하는 경우 해당 수집목적 내로 개인영상정보를 이용할 수 있으며, 일정한 경우에 한하여 목적 내 제공이 가능함
- 9. (영상정보의 목적 외 이용 및 제3자 제공) 공공기관은 법률에서 정하는 등 특별한 경우를 제외하고 개인영상정보를 수집 목적 이외로 이용하거나 제3자에게 제공할 수 없음
- 10. (보관 및 파기) 영상정보처리기기에 의하여 수집된 영상정보는 영상정보처리기기 운영 관리 방침에 명시한 보관기간이 만료된 후 지체없이 삭제하여야 함. 다만, 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니함
- 13. (개인영상정보의 안전성 확보를 위한 조치) 공공기관의 장은 개인영상정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 안전성 확보에 필요한 조치를 강구하여야 함



CCTV 영상정보보안 솔루션 도입 기대 효과

❖ SECUWATCHER For CCTV는 개인정보보호법에 기반한 개인 프라이버시 보호를 위한 CCTV영상보안저장(암호화) 및 안전한 영상 반출을 지원하는 **영상정보보안 전문** 시스템 입니다.

관련 법규	업무 / 기능	적용기술	보안성 강화
<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보보호법 준수 ○ 개인정보보호법 시행령 준수 ○ 영상정보처리기기 설치.운영 가이드라인 준수 ○ 개인정보 안전성 확보 기준 준수 	<ul style="list-style-type: none"> ○ CCTV 영상반출 업무 전산화 ○ 반출 업무 시스템화로 업무 효율 상승 ○ 자동 객체 마스킹 기능 ○ 영상반출 통계 및 리포트 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Human & Face Detection ○ 자동, 수동 객체 추적 ○ 이미지, 텍스트 워터마크 기법 ○ 제로 워터마킹 기법 적용 ○ 경찰/민원인 반출영상 권한 차별화 ○ 국내 표준 경량 암호화 모듈 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영상파일 암/복호화 적용 ○ 개인정보 DB 암호화 ○ 개인 프라이버시 마스킹 ○ DRM(기간, 횟수) 적용 ○ 전용플레이어를 이용한 영상접근제어



3

CCTV 영상 반출관리시스템

- 솔루션 소개
- 시스템 개요
- 시스템 구성
- 주요 기능

SECUWATCHER

For CCTV 소개

SecuWatcher For CCTV 솔루션은 CCTV 통합관제센터 영상정보의 외부반출 시 개인정보보호를 위한 영상보안 솔루션으로 **반출영상을 암호화** 하여 보관, 반출 함으로 반출영상을 안전하게 **보관 및 유출 방지**를 구현 합니다.



개인정보보호법에 기반한
개인프라이버시 완벽 보호



고화질 대용량 영상의 고속 암호/복호화
기능



영상 위 변조 방지 및 안전한
영상반출관리



접근권한에 따른 필요한 정보만 제공

시스템 환경

- 서버환경 : Windows Server 2012 이상
- 클라이언트 환경 : Windows7~10(32,64bit)
익스플로러, 크롬 지원
- 지원 WAS : Tomcat
- DBMS : Maria DB

시스템 특징점

- Human & Face Detection 기능 지원
- 자동객체 추적 및 수동객체 추적 기능 제공
- 이미지, 텍스트 워터마크 기법
- 영상공격에 강인한 제로 워터마킹 기법 적용
- 관리서버를 통한 체계적인 영상반출 프로세스
- 경찰과 민원인 반출영상 권한 차별화
- 국내 표준 경량 암호화 모듈
- 전용플레이어를 이용한 영상접근제어
- DRM (재생기간, 재생횟수 제안) 기능 제공



시스템 개요

SecuWatcher For CCTV 솔루션은 외부영상반출 신청 모듈과 영상반출(개인 프라이버시 보호기능), 영상암호화모듈로 나누어져 있으며 기존 구축된 CCTV관제시스템과의 연동을 위한 최적화된 시스템입니다.



관리자



영상반출



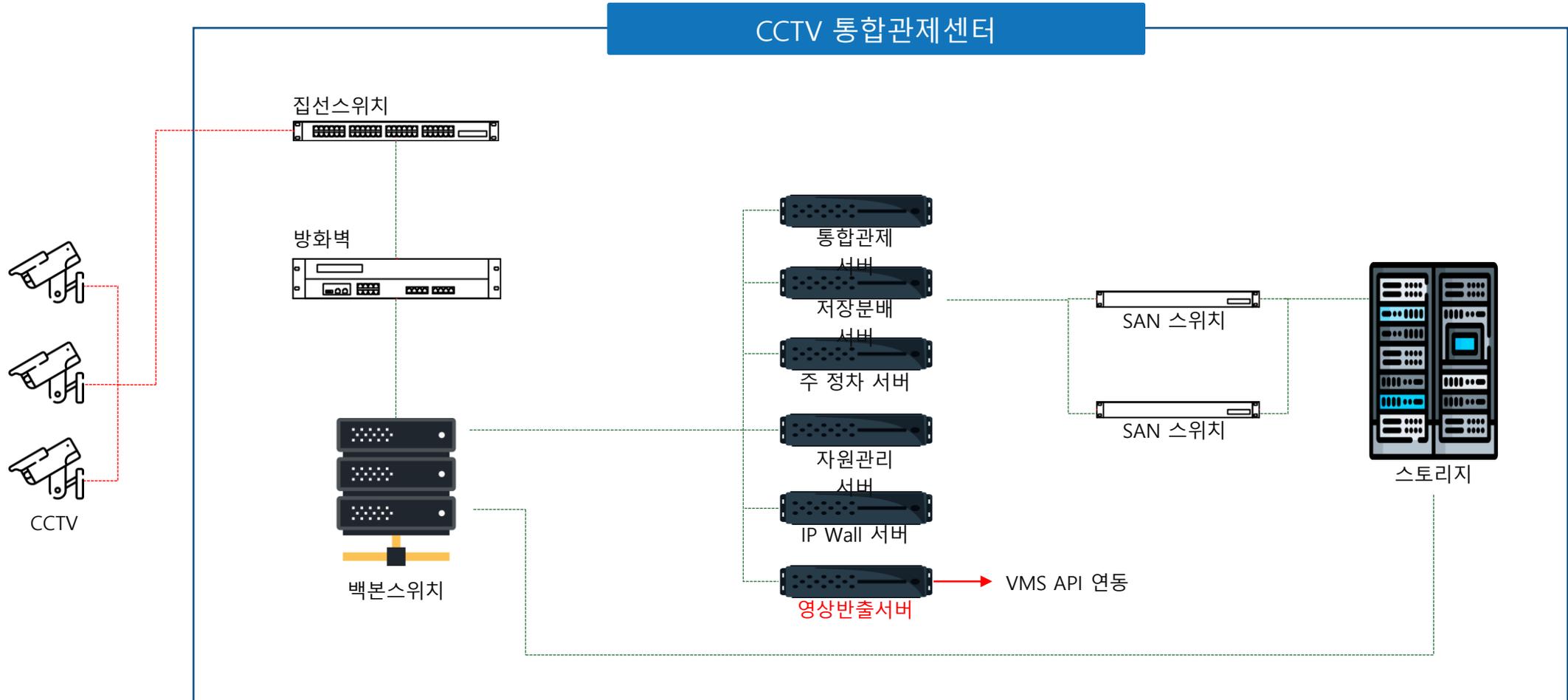
반출 요청



영상반출 신청자

시스템 구성 - 폐쇄 망

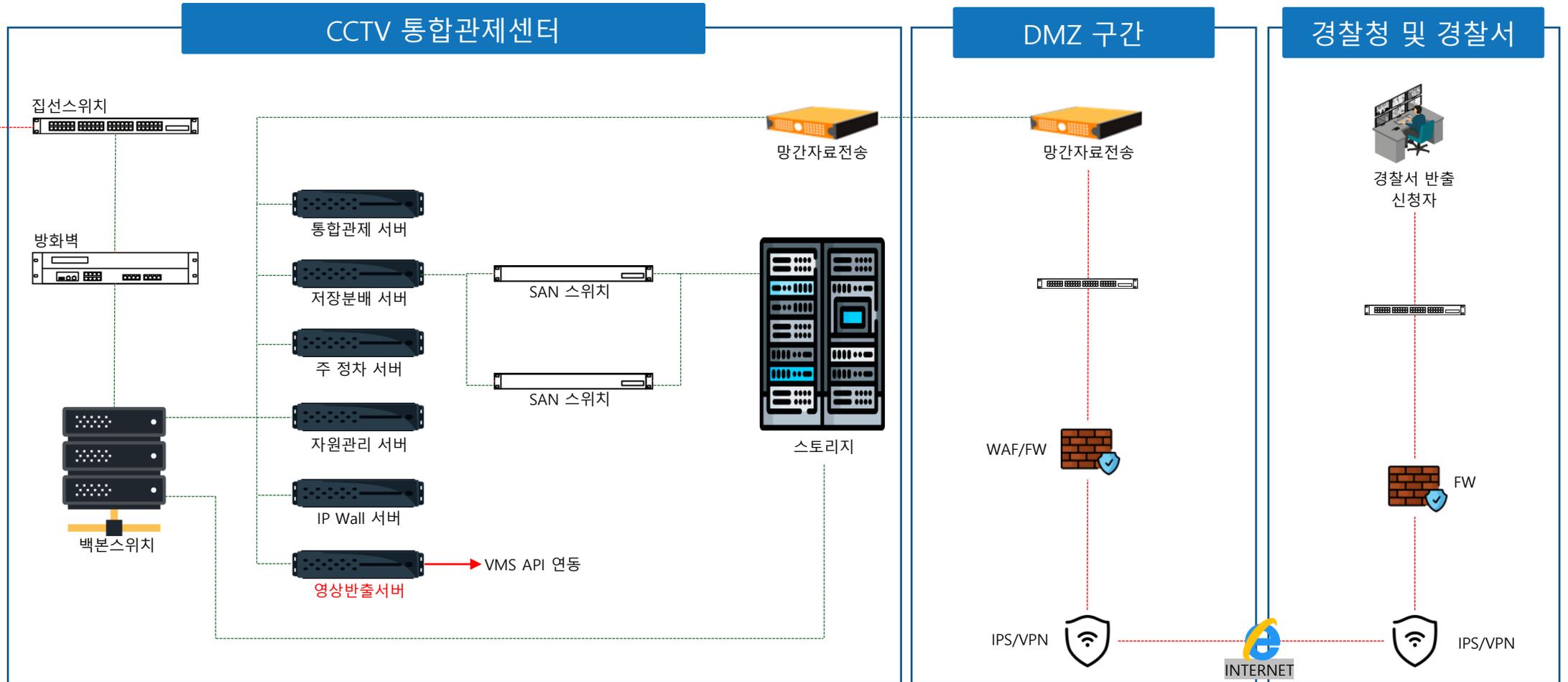
CCTV 통합관제센터 폐쇄 망 내에서만 운영 - 영상의 열람 및 반출은 신청자가 통합관제센터 내방하여 신청, 승인, 영상반출



시스템 구성 - 비 대면 영상반출

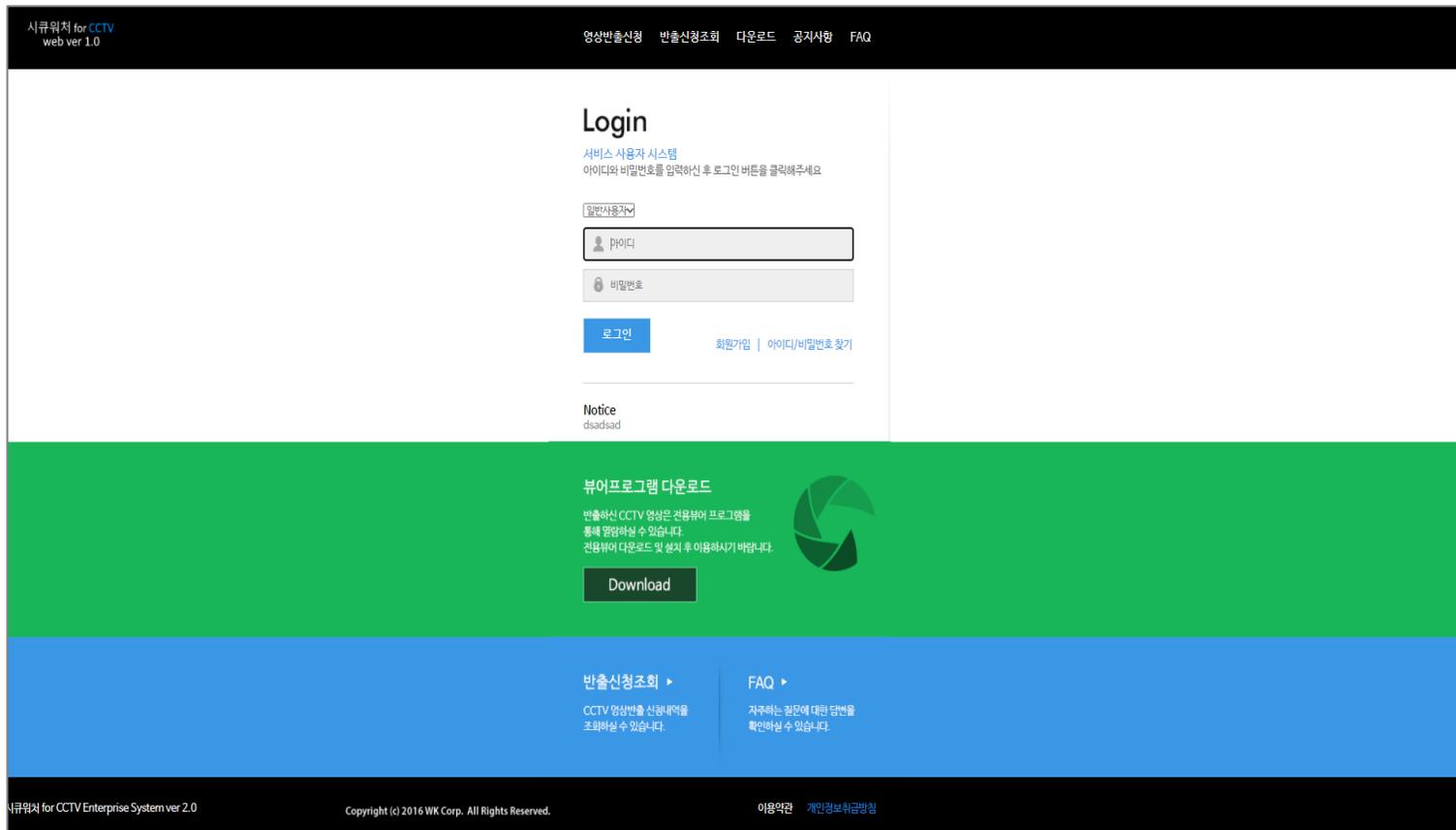
구성

CCTV 통합관제센터 통합플랫폼 사업 5대 연계 서비스 - 망 연계 서비스를 통해 원격지에서 영상 열람 및 반출이 가능한 구성



메인 화면 및 UI

CCTV영상 반출을 위한 반출 신청 및 조회, 다운로드를 지원하며 관리자의 효율적 운영을 위한 반출이력 관리, 통계, 대시보드를 지원합니다.



메인 페이지

신청자 : CCTV 영상반출을 위한 조회, 신청, 다운로드 지원

관리자 : 승인 및 반출 이력관리

- 영상 반출 신청
- 영상 반출 현황 조회
- 영상 반출 신청 결과 조회
- 영상 반출 이력 조회
- 전용 플레이어 다운로드
- 공지사항 및 FAQ 열람

영상 반출 신청자

CCTV 영상 반출을 위한 신청자 페이지

이재훈님이 로그인 하셨습니다. | 로그아웃 마이페이지 09:54

시큐워치 for CCTV web ver 1.0 영상반출신청 반출신청조회 뷰어 다운로드 공지사항 FAQ

영상 반출신청

○ 신청정보

이름	이재훈
연락처	01083112828
구분	일반인

○ 반출정보

CCTV 일련번호	<input type="text"/>	위치검색		
날짜 및 시간	시작일시	2022-02-10	01시	00분
	종료일시	2022-02-10	01시	00분

○ 신청사유정보

신청사유	- 선택하세요 -
상세내용	<input type="text"/>
반출요청일	2022-02-10
재생종료일	2022-02-17

완료 취소

영상반출 신청페이지

- CCTV 검색을 통한 반출영상 선택
- 반출영상 시작일시 및 종료일시 입력
- 신청 사유 입력
- 완료를 통한 반출 신청

영상 반출 신청자

CCTV 영상 반출을 위한 신청자
페이지

이재훈님이 로그인 하셨습니다. | 로그아웃 마이페이지 09:37

시큐워치 for CCTV web ver 1.0 영상반출신청 반출신청조회 뷰어 다운로드 공지사항 FAQ

반출신청조회

• 회원님의 반출신청 내역입니다. 신청한 내역은 승인 전까지 취소 가능합니다.

반출번호 반출요청일 -

반출요청일	반출번호	CCTV일련번호	재생종료일	승인여부
2022-02-03	EXPT_000000000475	dg_event01	2022-02-10	영상 반출 작업
2022-01-17	EXPT_000000000453	dg_event10	2022-01-24	영상 반출 작업
2021-11-24	EXPT_000000000437	cctv-001	2021-12-01	영상 반출 작업
2021-11-23	EXPT_000000000436	cctv-001	2021-11-30	영상 반출 작업
2021-07-26	EXPT_000000000384	cctv-001	2021-08-02	영상 반출 작업

1

참고

- 승인 이후에는 신청취소가 불가능합니다.
- 승인 이후의 반출기간 변경은 불가능합니다.
- 만료된 영상의 경우 재신청을 할 수 있습니다.

시큐워치 for CCTV Enterprise System ver 2.0 Copyright (c) 2016 WK Corp. All Rights Reserved. 이용약관 개인정보취급방침

영상반출 신청 내역 조회

이재훈님이 로그인 하셨습니다. | 로그아웃 마이페이지 09:59

시큐워치 for CCTV web ver 1.0 영상반출신청 반출신청조회 뷰어 다운로드 공지사항 FAQ



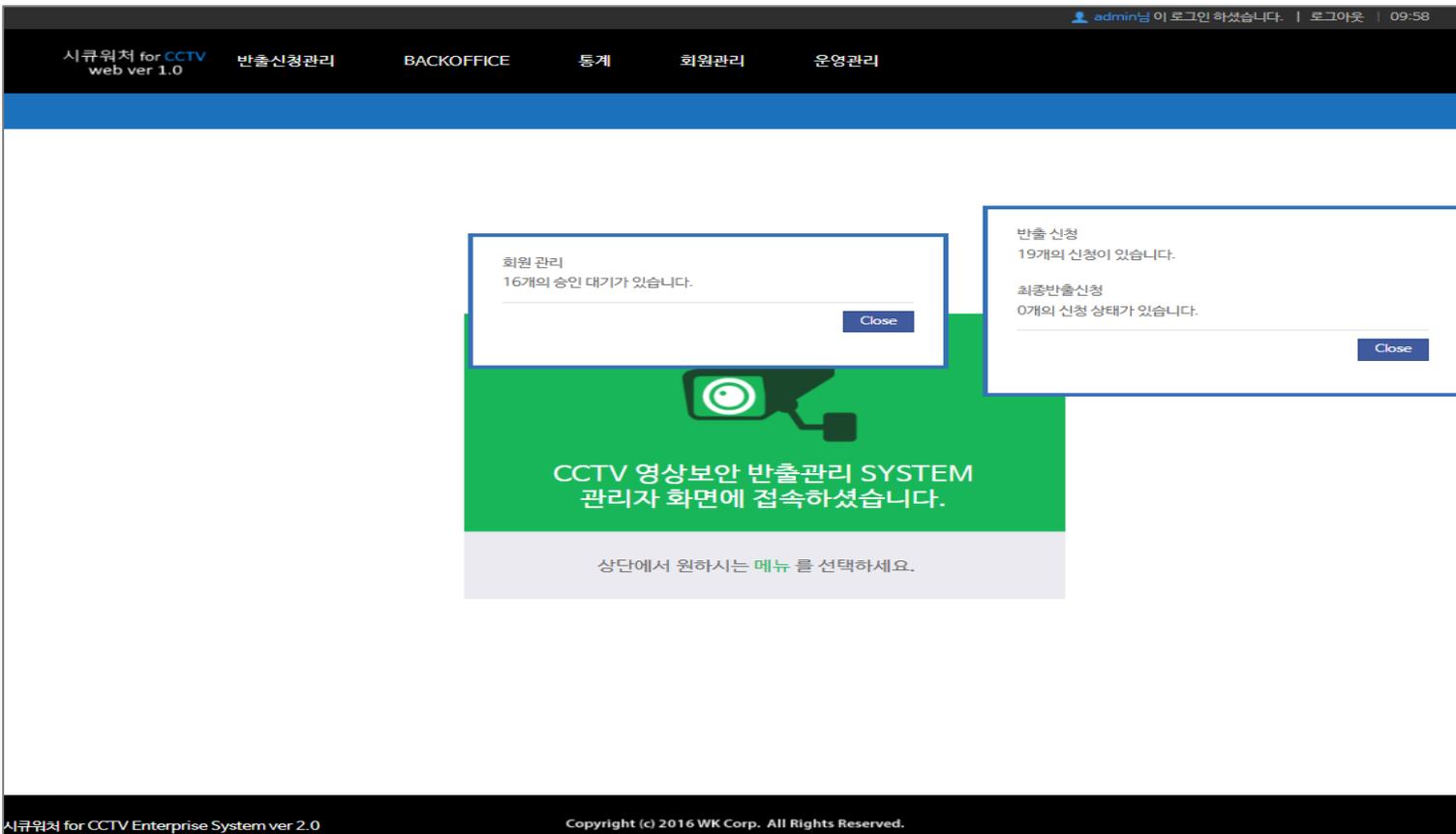
반출하신 CCTV 영상은 전용뷰어프로그램을
통해 열람하실 수 있습니다.
전용뷰어 다운로드 및 설치 후 이용하시기 바랍니다.

시큐워치 for CCTV Enterprise System ver 2.0 Copyright (c) 2016 WK Corp. All Rights Reserved. 이용약관 개인정보취급방침

반출영상 확인을 위한 전용 플레이어 다운로드

영상 반출 관리자

CCTV 영상 반출 승인 및 이력관리



영상반출 관리자 메인화면

- 회원 가입에 대한 팝업 창 안내
- 반출 신청에 대한 팝업 창 안내
- 반출신청 내역 관리
- 반출신청통합관리, 환경설정, CCTV관리
- 반출 이력 통계
- 회원관리
- 공지사항, FAQ 운영 관리

주요 기능 / 반출관리

영상 반출 관리자

CCTV 영상 반출 승인 및 이력관리

The screenshot shows the '반출신청내역' (Release Application List) page. At the top, there is a navigation bar with '시큐워치 for CCTV web ver 1.0', '반출신청관리', 'BACKOFFICE', '통계', '회원관리', and '운영관리'. Below the navigation bar, there is a search filter area with '1주일', '1개월', '전체' buttons, a date range selector, a dropdown for '상태(전체)', and a search button. A message indicates '총 129건이 검색되었습니다.' Below this is a table with columns: '반출요청일', '반출번호', '신청자 ID', 'CCTV 일련번호', 'CCTV 위치', '재생종료일', '승인여부', and an action button '영상반출작업'. The table contains 12 rows of application data. At the bottom, there is a pagination control showing page 1 of 10.

반출요청일	반출번호	신청자 ID	CCTV 일련번호	CCTV 위치	재생종료일	승인여부	영상반출작업
2022-02-03	EXPT_000000000475	wkittest123	dg_event01	dg_event01	2022-02-10	영상 반출 작업	영상반출작업
2022-01-20	EXPT_000000000474	test123	dg_event01	dg_event01	2022-01-20	완료	
2022-01-20	EXPT_000000000473	test123	cctv-001	1-2일(모래놀이터)(중앙05)	2022-01-20	영상 반출 작업	영상반출작업
2022-01-20	EXPT_000000000472	test123	dg_event01	dg_event01	2022-01-27	완료	
2022-01-20	EXPT_000000000471	test123	dg_event01	dg_event01	2022-01-20	영상 반출 작업	영상반출작업
2022-01-19	EXPT_000000000470	test0119	cctv-001	1-2일(모래놀이터)(중앙05)	2022-01-19	완료	
2022-01-19	EXPT_000000000470	test0119	cctv-001	1-2일(모래놀이터)(중앙05)	2022-01-19	완료	
2022-01-19	EXPT_000000000460	test0119	cctv-001	1-2일(모래놀이터)(중앙05)	2022-01-19	영상 반출 작업	영상반출작업
2022-01-17	EXPT_000000000454	test2	cctv-001	1-2일(모래놀이터)(중앙05)	2022-01-24	영상 반출 작업	영상반출작업
2022-01-17	EXPT_000000000453	wkittest123	dg_event10	dg_event10	2022-01-24	영상 반출 작업	영상반출작업

영상반출 신청 내역 조회

The screenshot shows the '반출신청내역' (Release Application Details) page. At the top, there is a navigation bar with '시큐워치 for CCTV web ver 1.0', '반출신청관리', 'BACKOFFICE', '통계', '회원관리', and '운영관리'. Below the navigation bar, there is a search filter area. The page is divided into two sections: '신청정보' (Application Information) and '반출정보' (Release Information). The '신청정보' section contains a table with fields: '구분' (검.경찰), '이름' (test), '아이디' (test1111), '소속' (test), and '연락처' (01012341234). The '반출정보' section contains a table with fields: 'CCTV 일련번호' (JDH_TEST01), '날짜 및 시간' (시각일시: 2021-11-22 03:02, 종료일시: 2021-11-22 03:03), '신청사유' (기타), '상세내용' (test), '반출 요청일' (2021-11-22), '재생 종료일' (2021-11-22), '반출 번호' (EXPT_000000000430), and '승인여부' (대기(신청), 취소, 거절, 승인). At the bottom, there are '저장' and '목록' buttons.

신청 내역 확인 후 승인 or 거절

주요 기능 / 반출관리

영상 반출 관리자

CCTV 영상 반출 승인 및 이력관리

반출신청요청일	반출 신청번호	반출 신청자	신청자	구분	CCTV 일련번호	승인여부
2022-02-09	1557	admin12	test123	Admin	cctv-001	영상 반출 작업
2022-02-03	1556	admin12	wkittest123	Admin	dg_event01	영상 반출 작업
2022-01-20	1555	admin12	test123	Admin	dg_event01	완료
2022-01-20	1554	admin12	test123	Admin	dg_event01	완료
2022-01-20	1553	admin12	test123	Admin	dg_event01	영상 반출 작업
2022-01-19	1552	admin12	test0119	Admin	cctv-001	완료
2022-01-19	1551	admin12	test2	Admin	cctv-001	영상 반출 작업
2022-01-19	1550	admin12	test0119	Admin	cctv-001	영상 반출 작업
2022-01-17	1547	admin12	wkittest123	Admin	dg_event10	영상 반출 작업
2022-01-14	1546	admin12	test2	Admin	cctv-001	완료

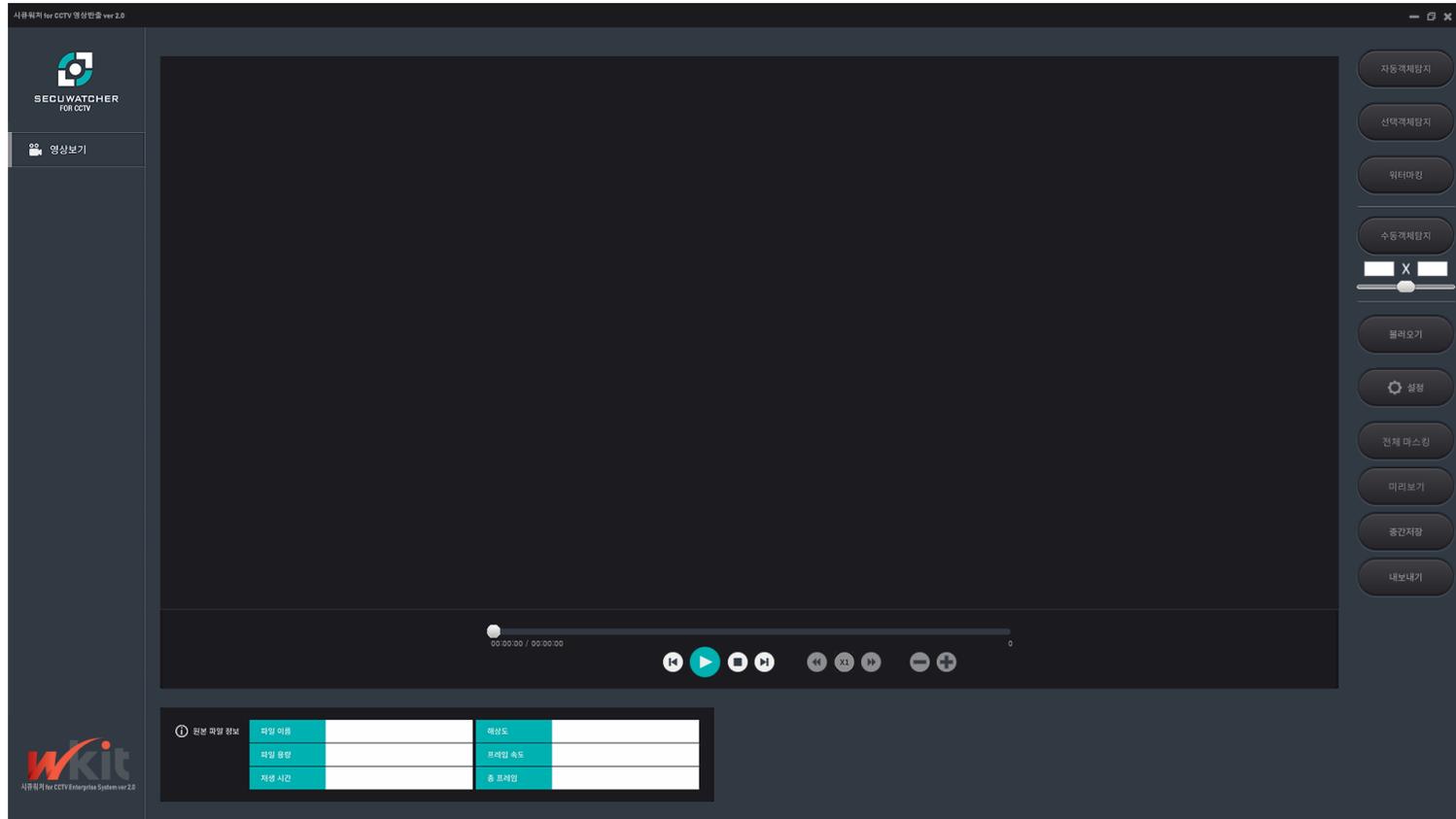
반출 신청 통합관리 및 환경설정



월별, 일별, 지역별, 신청사유별 통계

Exoprt 영상 마스킹 SW

CCTV 영상 비 식별 및 암호화



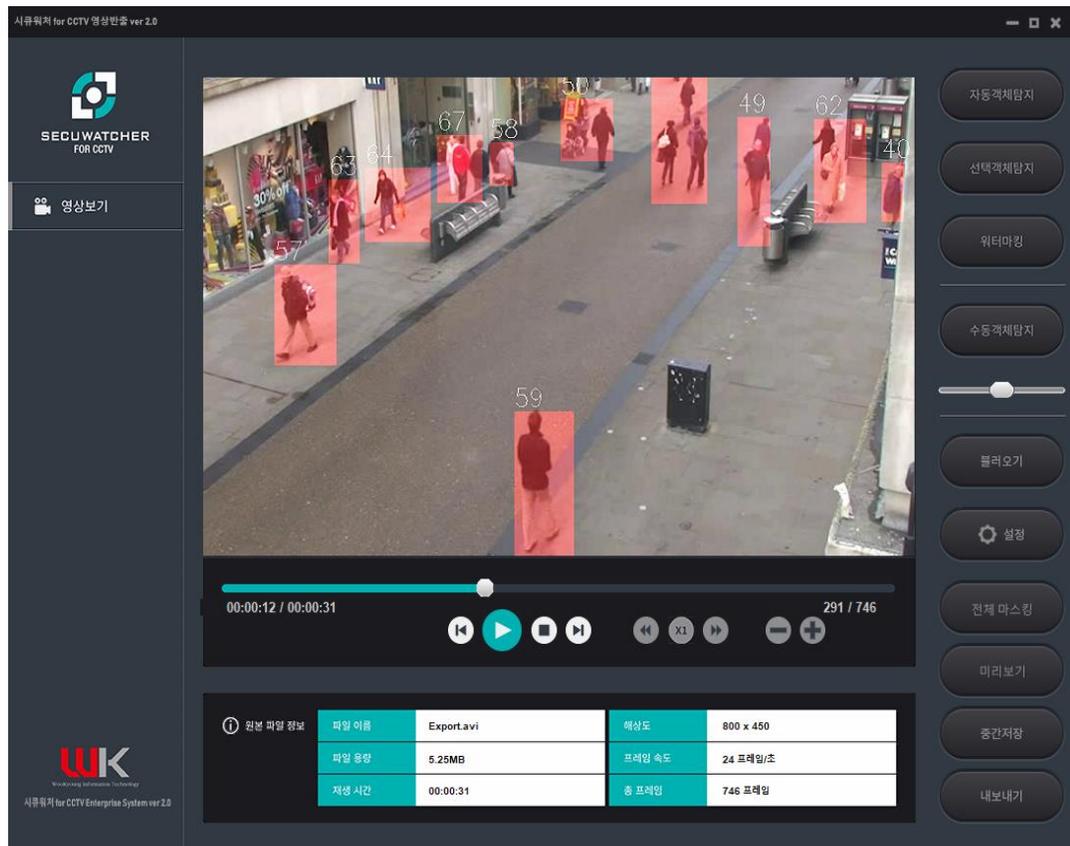
주요 기능

- 자동객체탐지 : 영상 내 사람, 차량 자동추적
- 선택객체탐지 : 영상 내 선택한 객체만 자동 추적
- 워터마킹 : 이미지, 텍스트 지원
- 수동객체탐지 : 마우스 클릭한 객체 마스킹
- 전체 마스킹 : 영상전체 마스킹 후 마우스 클릭한 객체만 표출
- DRM기능 : 재생 횟수, 재생기간 제한

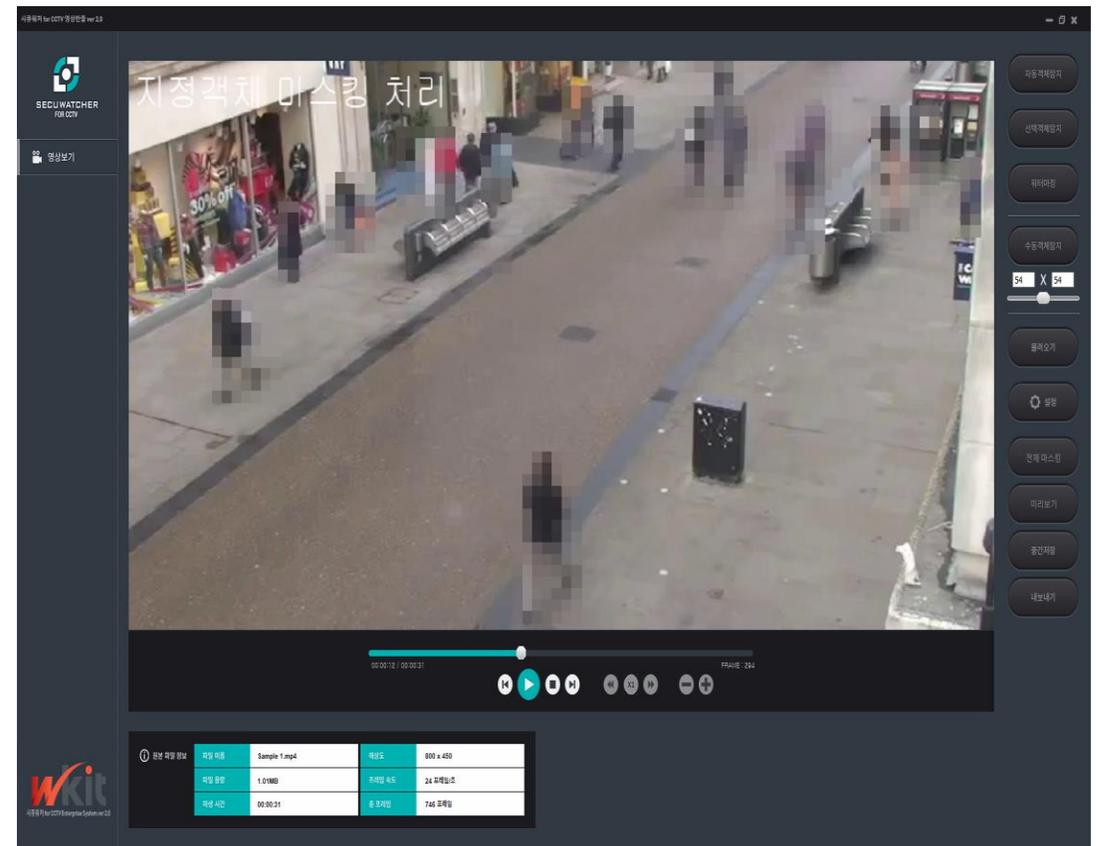
주요 기능 / 마스킹 SW

Exoprt 영상 마스킹 SW

CCTV 영상 비 식별 및 암호화



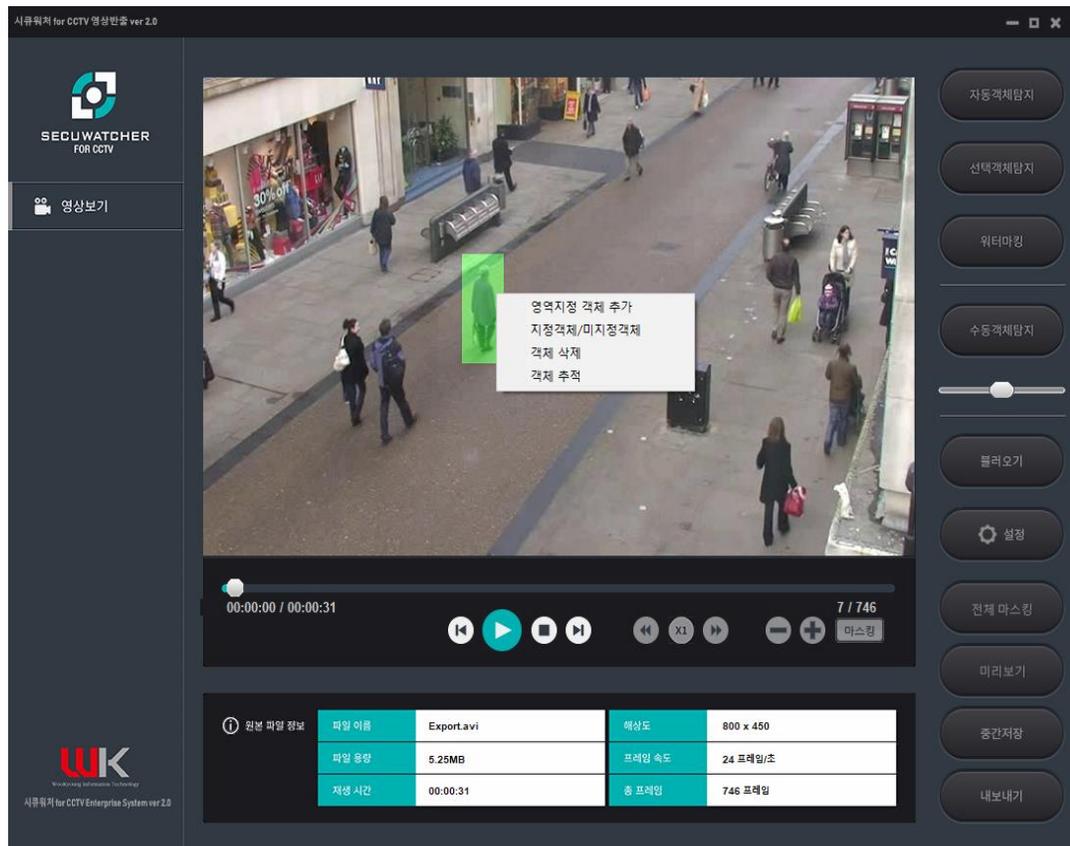
자동객체탐지 - 영상 움직이는 객체(사람, 차량)를 자동으로 탐지



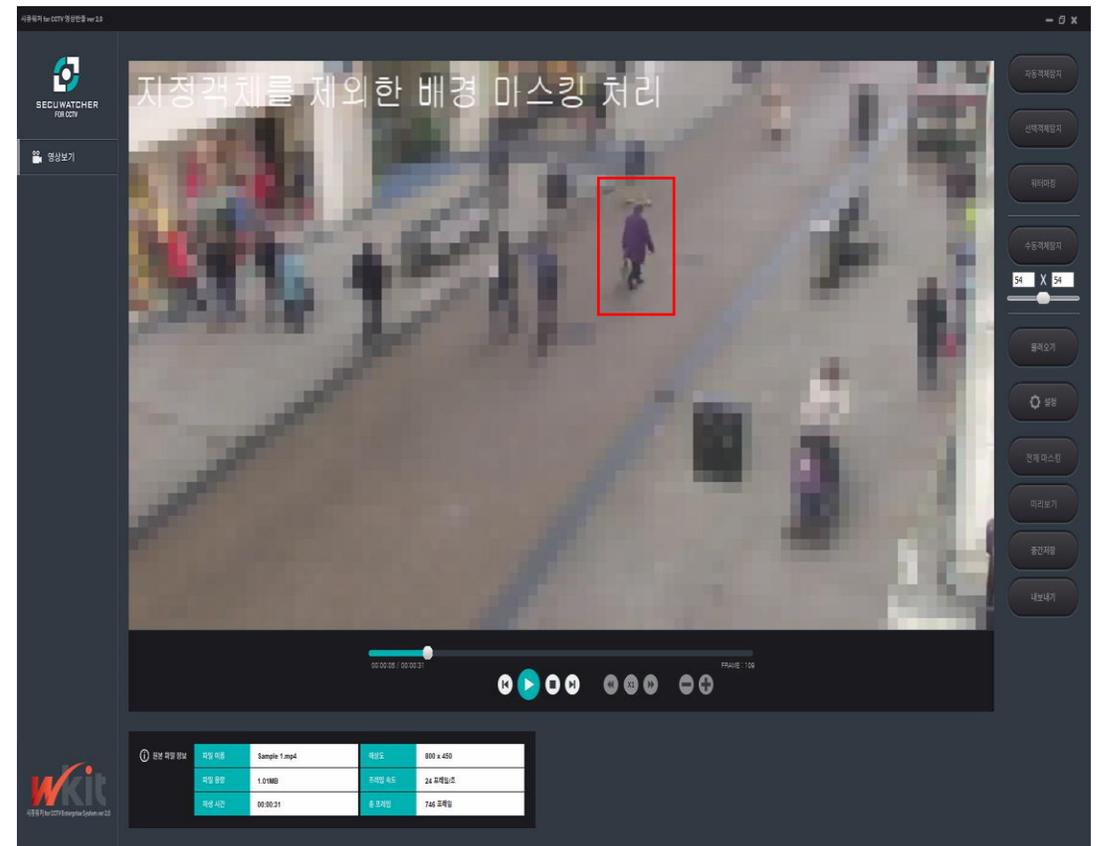
지정한 객체 마스킹 화면(반전 가능)

Exoprt 영상 마스킹 SW

CCTV 영상 비 식별 및 암호화



선택객체탐지 - 선택한 객체를 자동으로 탐지, 추적

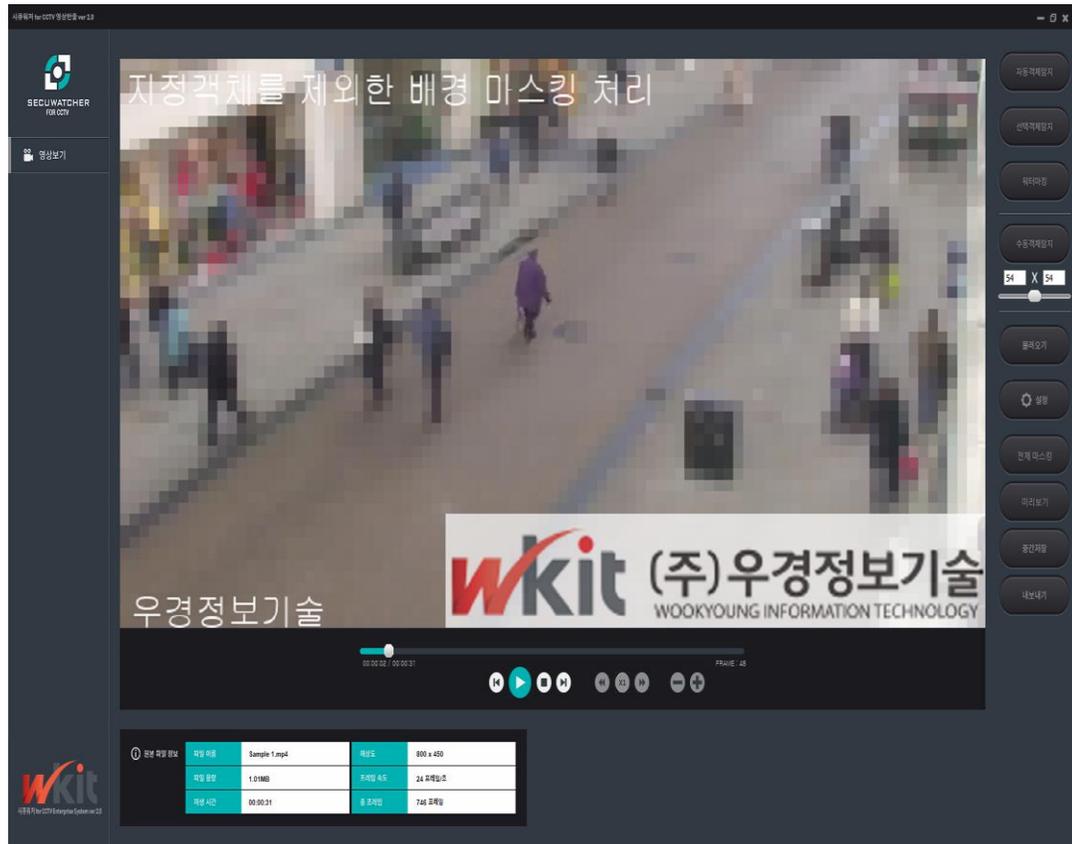


지정한 객체 반전 후 마스킹 처리 화면(지정객체 마스킹 가능)

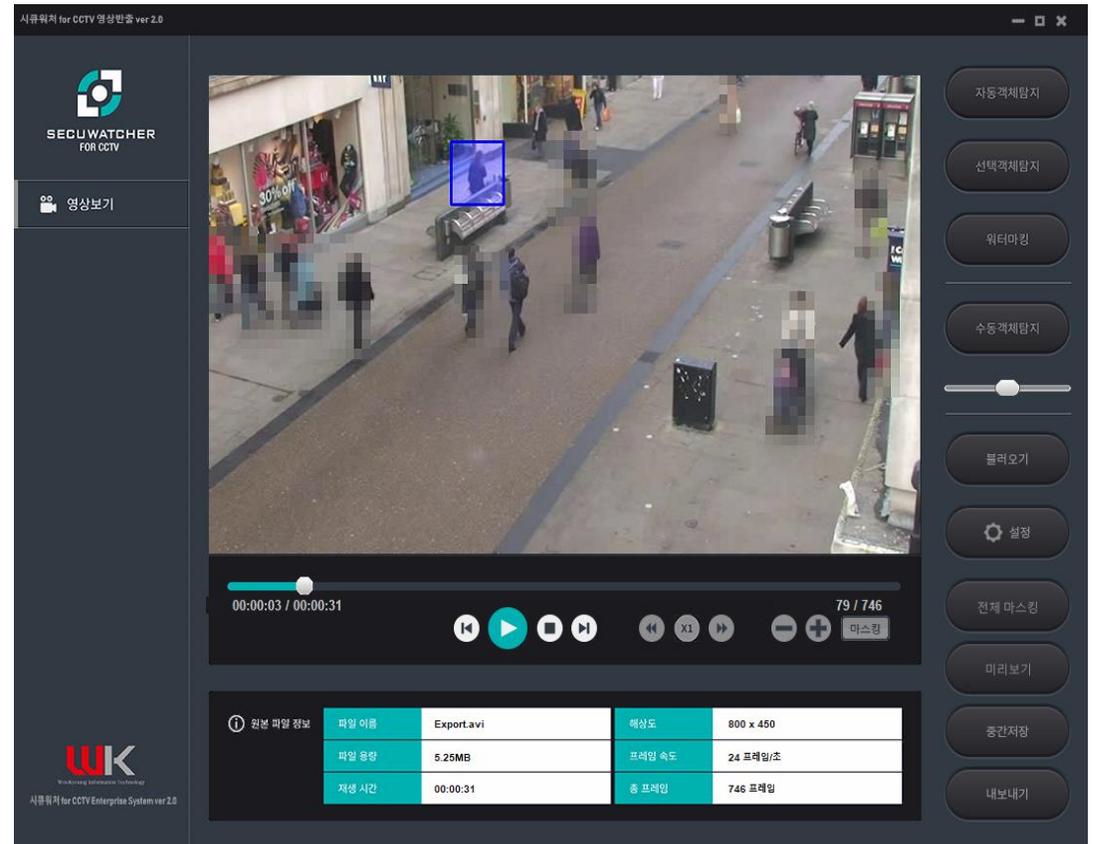
주요 기능 / 마스킹 CW

Exoprt 영상 마스킹 SW

CCTV 영상 비 식별 및 암호화



워터마킹 - 이미지, 텍스트 워터마킹



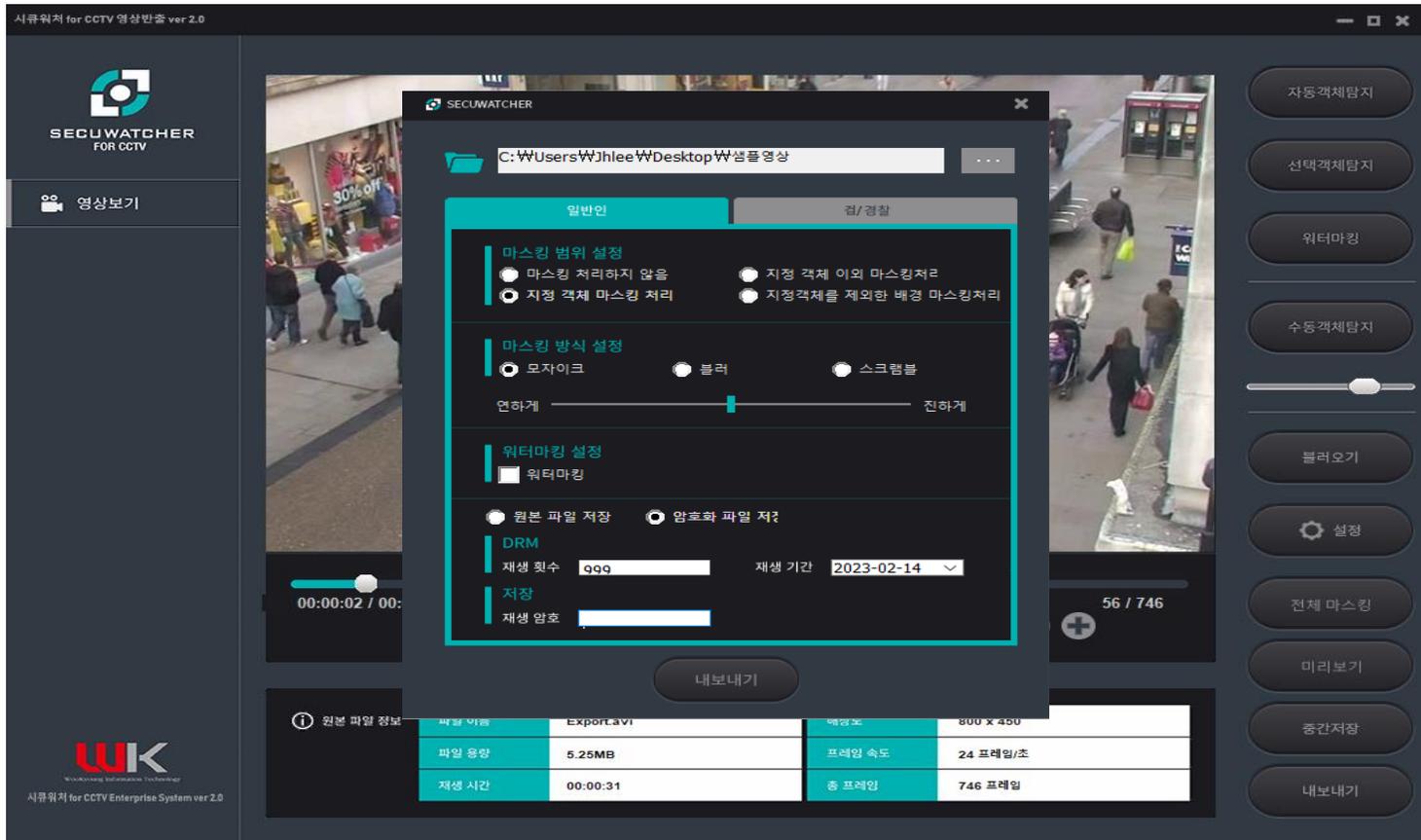
수동객체탐지 - 마우스 클릭한 시간만큼 마스킹 처리(반전 가능)

주요 기능 / 마스킹

CW

Exoprt 영상 마스킹 SW

CCTV 영상 비 식별 및 암호화

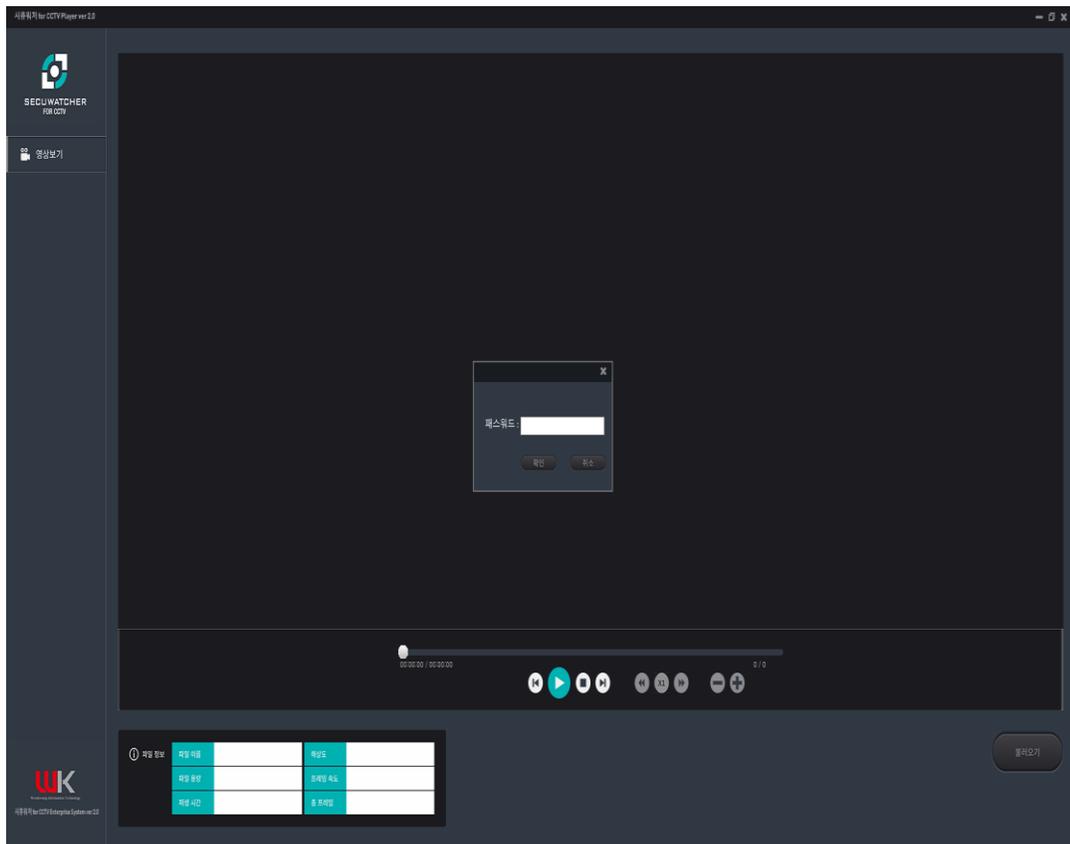


내보내기

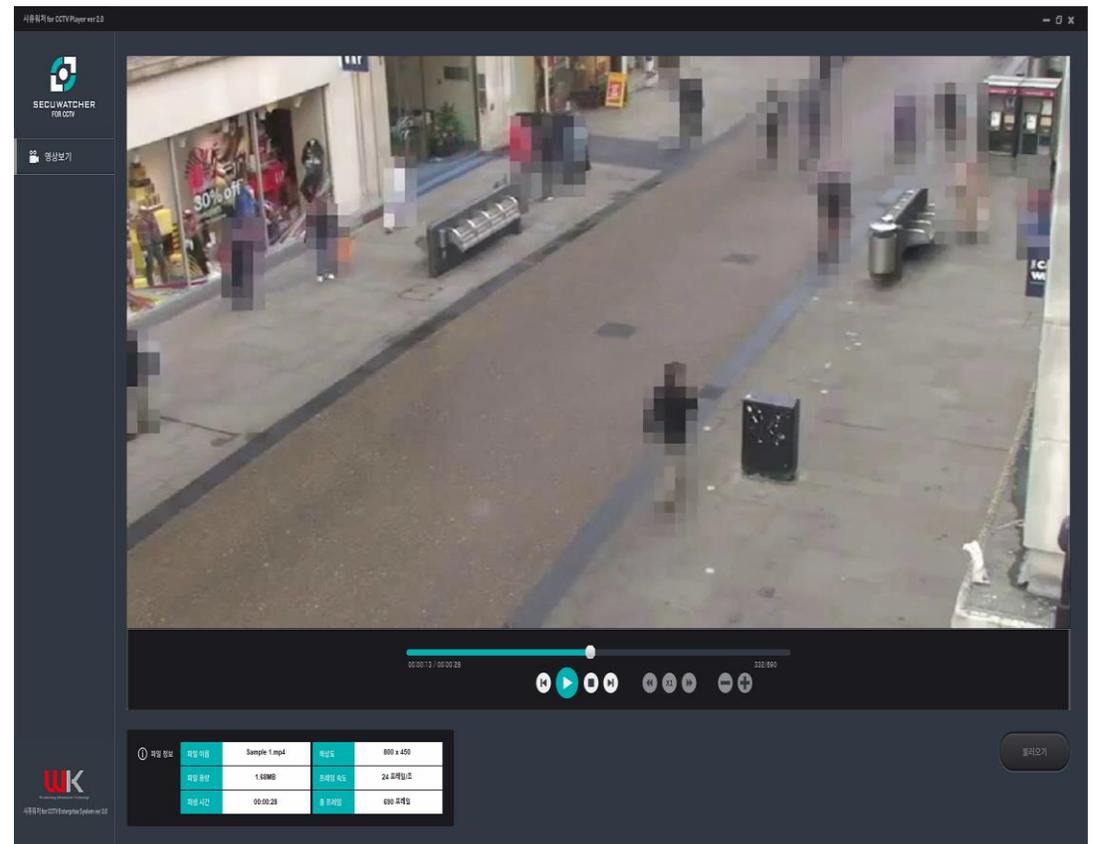
- 일반인, 검/경찰 구분 : 경찰의 경우 원본영상을 확인 할 수 있는 언스크램블 기능 제공
- 마스킹 범위 설정 : 선택 한 객체에 대한 마스킹 범위 설정
- 마스킹 방식 설정
- 워터마킹 설정 : 워터마킹 적용 여/부 설정
- DRM : 재생 횟수 및 재생기간 설정 들 중 하나만 충족하면 영상 재생 안됨
- 재생암호 설정
- 원본파일저장 : 마스킹만 적용하고 일반 플레이어로 재생이 가능

Exoprt 전용 플레이어

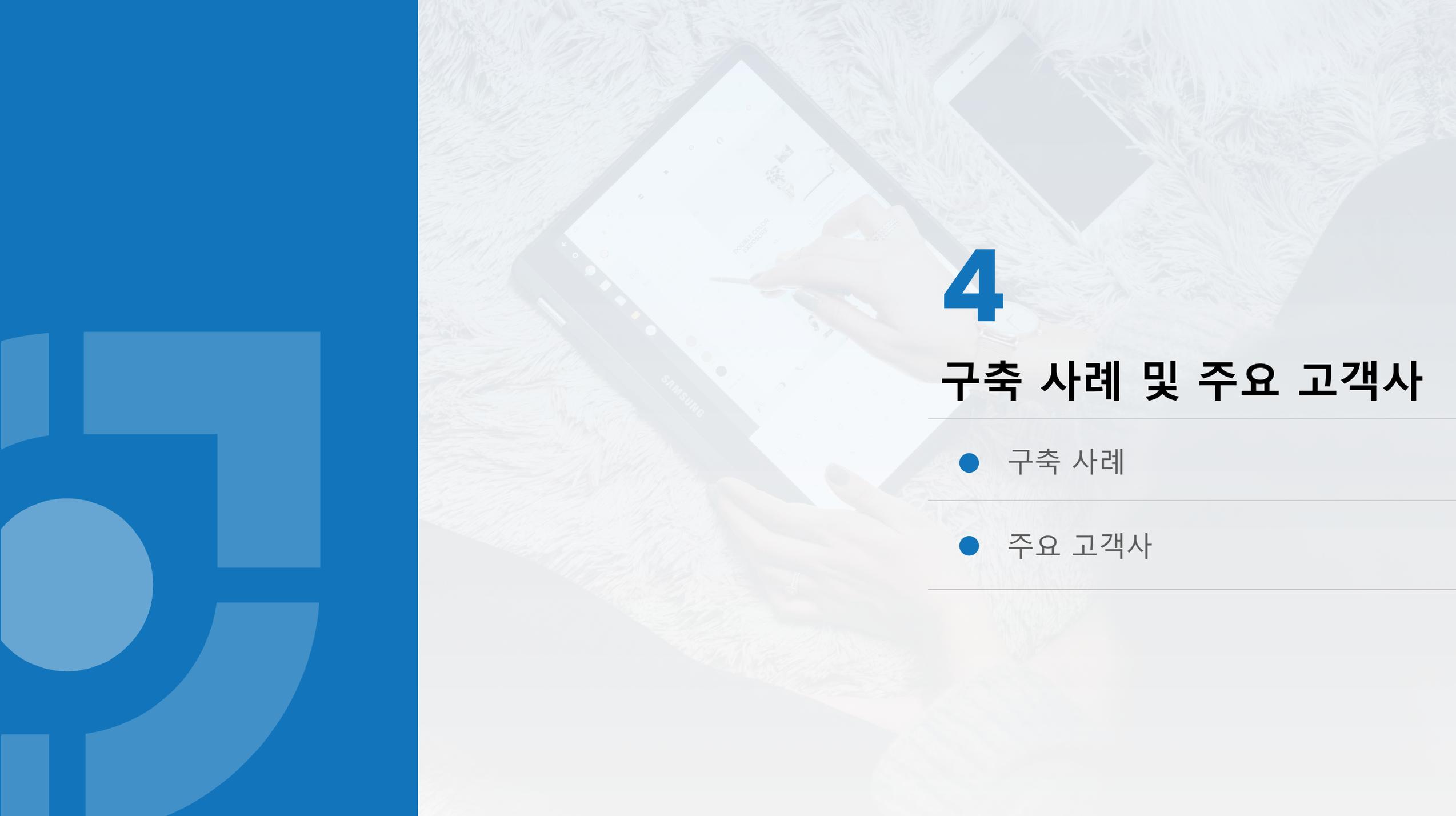
CCTV 암호화 영상 복호화 및 재생



암호화 영상 복호화



복호화 후 모자이크 적용 재생화면



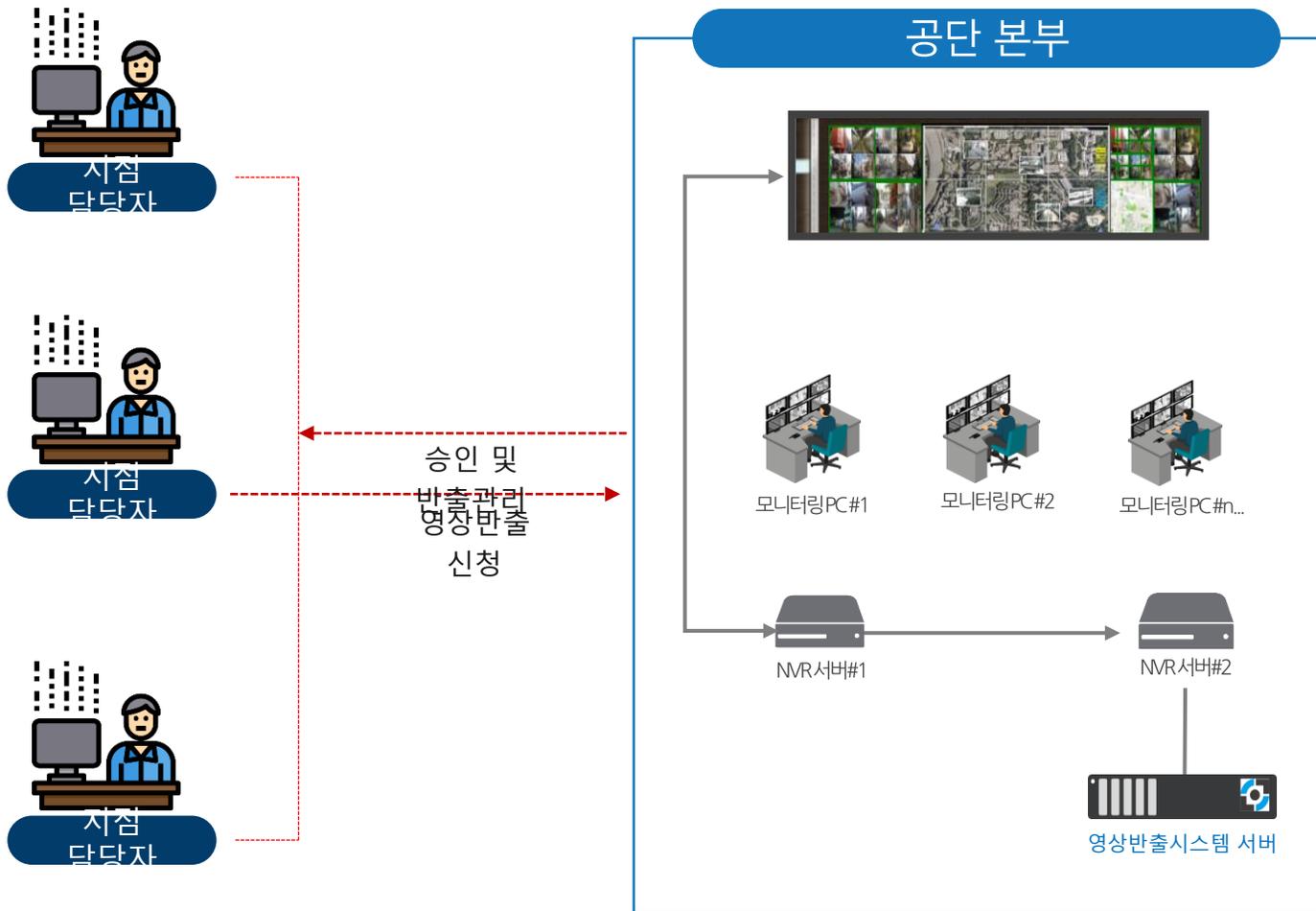
4

구축 사례 및 주요 고객사

- 구축 사례
- 주요 고객사

구축사례 - NVR 구성

○○공단 영상반출관리시스템 구축



운영 환경

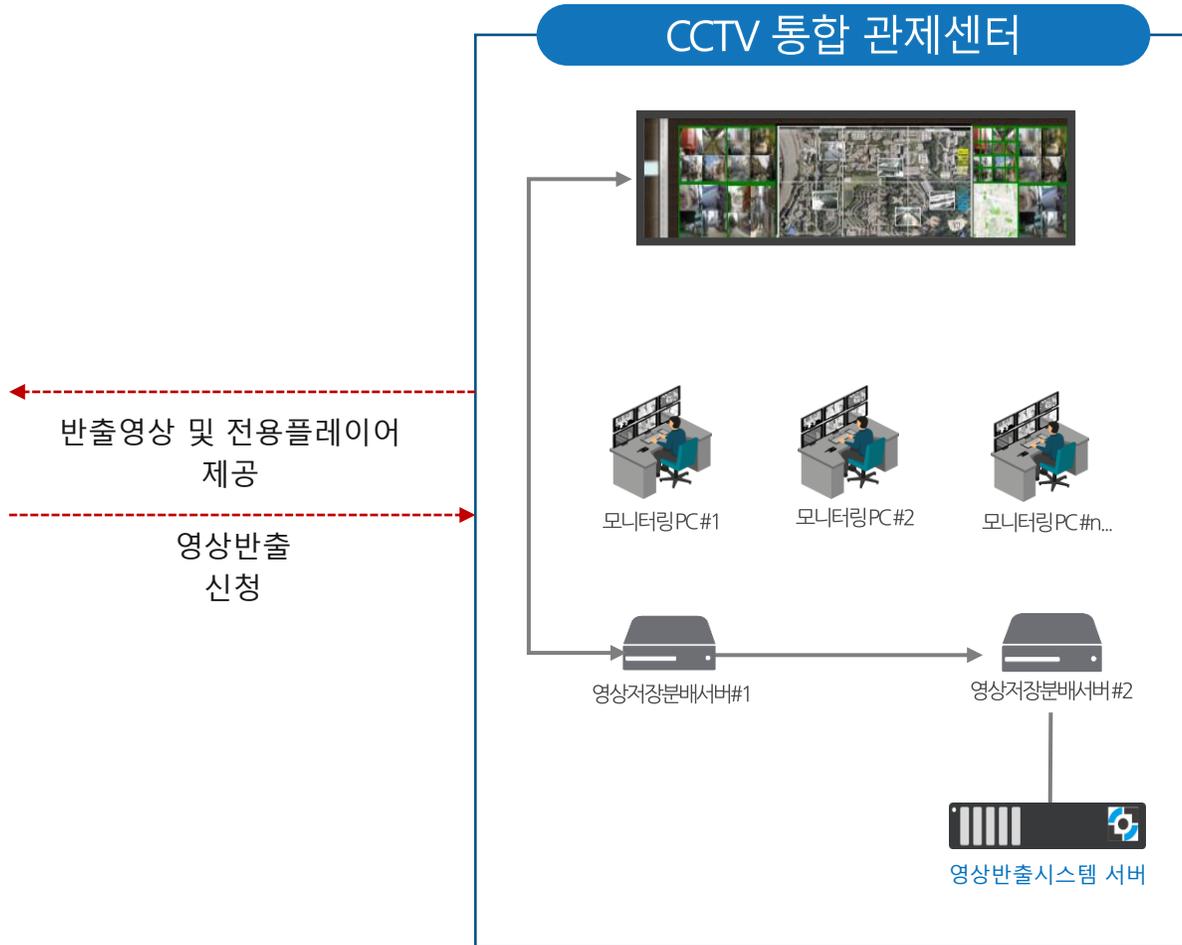
- 각 지점 수 : 약 50개 지점
- CCTV 채널 수 : 약 300채널
- CCTV 운영 : VMS통합관제가 아닌 지점 별 NVR 운영
- GIS : 해당 사항 없음

반출 프로세스

- 각 지점 담당자가 공단 본부 관리자에게 반출신청
- 본부 관리자 확인 후 승인 혹은 거절
- 각 지점 담당자 영상반출 신청 현황 확인
- 본부 승인 확인 후 지점 담당자 NVR영상 비식별
- 민원인, 검/경찰 반출영상 및 전용플레이어

구축사례 - VMS 구성

○○구청 영상반출관리시스템 구축



운영 환경

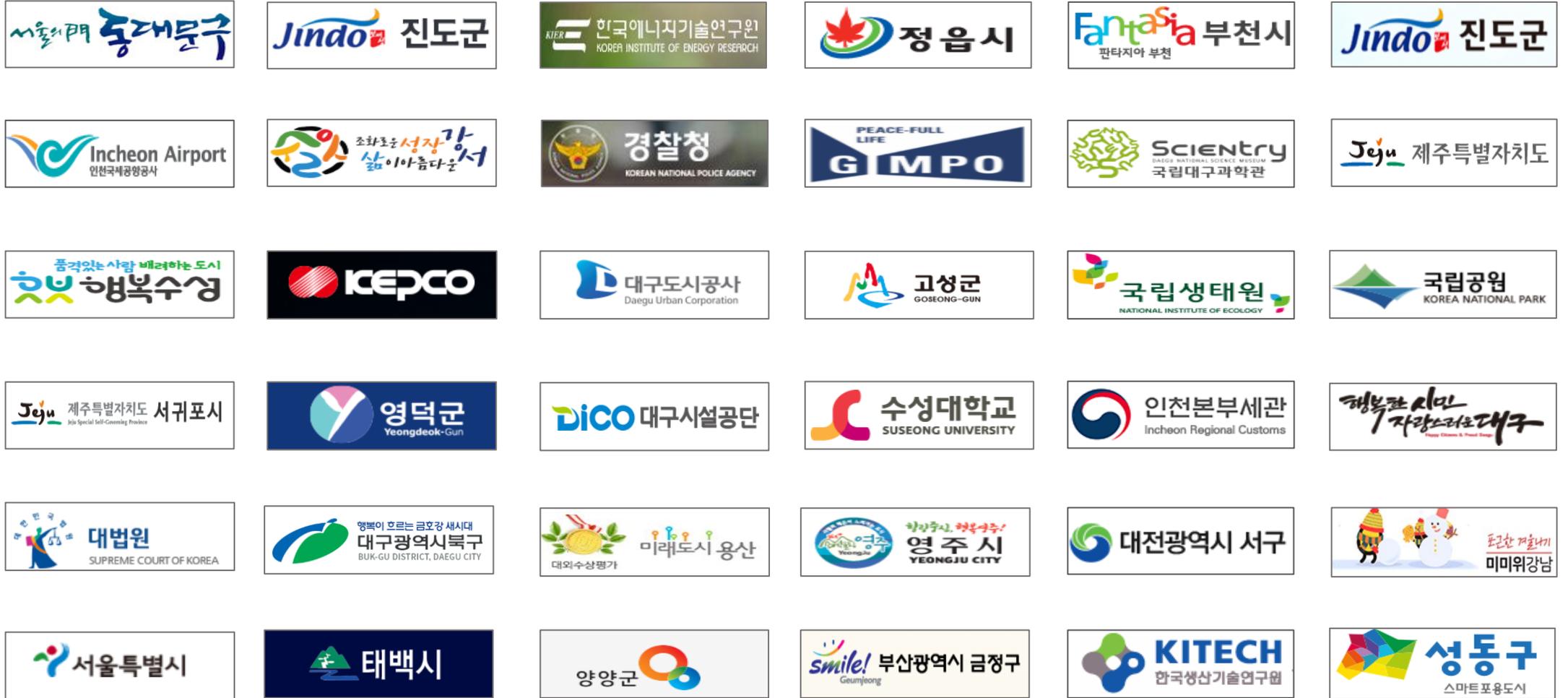
- CCTV 채널 수 : 약 1530채널
- CCTV 운영 : VMS 통합관제(리얼허브)
- GIS : Vworld(국토교통부)

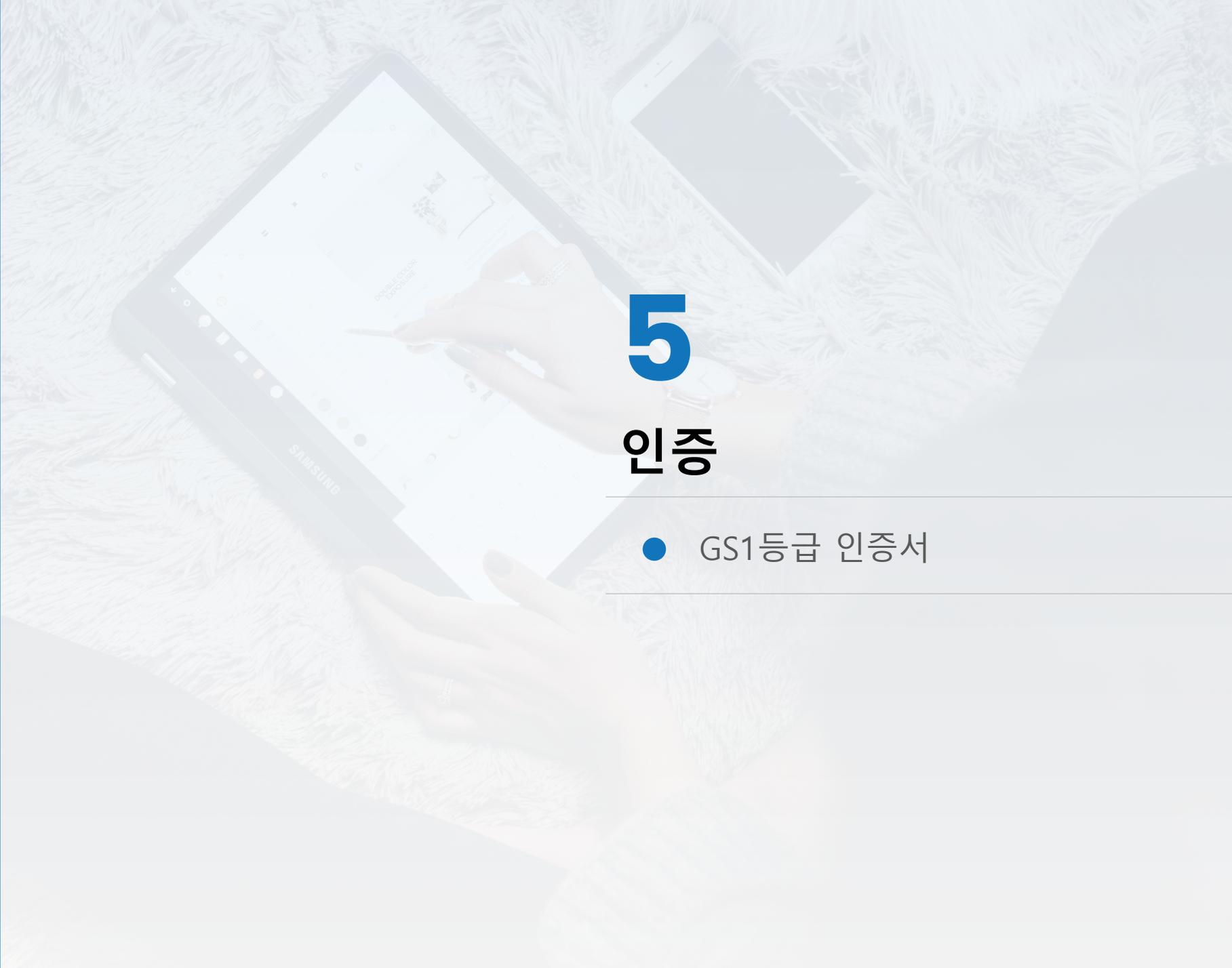
반출 프로세스

- 영상반출신청자 관제센터 담당자에게 신청
- 신청목록 작성 및 영상반출작업
- 비 식별 작업 및 DRM 적용
- 반출영상 및 전용플레이어 제공
- 반출 이력 관리 및 통계 관리

주요 고객사

SecuWatcher 영상반출관리시스템 주요 고객사





5

인증

- GS1등급 인증서

SecuWatcher 영상반출관리시스템 GS1등급

Korea Testing Laboratory

한국산업기술시험원

소프트웨어품질인증서

Certificate of software Quality



상 호 또는 성 명 : (주)우경정보기술
Name of Company/Name of Applicant : WooKyoung Information Technology Co., Ltd.

소프트웨어의 명칭 : 시큐워치 for CCTV Enterprise System ver 2.0
Name of Software

인 증 등 급 : 1 등급 (소프트웨어품질인증의 최고등급)
Certification Level : Level 1 (The Highest level of Software Quality Certification)

인 증 번 호 : 18-0007
Certification No.

제 조 자 및 제 조 국 가 : (주)우경정보기술 / 대한민국
Manufacturer and Country of Manufacture : WooKyoung Information Technology Co., Ltd. / Republic of Korea

인 증 연 월 일 : 2018년(Year) 04월(Month) 11일(Day)
Date of certification

기 타 :
Additional Information

- 인증 품목명 : CCTV 영상보안 지원 및 외부반출 관리 소프트웨어
- 제품 구성 모듈 : 시큐워치 for CCTV web ver 1.0, 시큐워치 for CCTV 영상반출 ver 2.0, 시큐워치 for CCTV Player ver 2.0

위 소프트웨어는 소프트웨어산업진흥법 제13조 및 동법 시행규칙 제5조 제1항에 따라 인증되었음을 증명합니다.

I hereby confirm that the quality of the foregoing software has been certified under Article 13 of the Software Industry Promotion Act, and Article 5.1 of the Enforcement Decree of the Software Industry Promotion Act.

2018년(Year) 04월(Month) 11일(Day)



President of the Software Quality Certification Body Republic of Korea

Korea Testing Laboratory

한국산업기술시험원

소프트웨어품질인증서

Certificate of software Quality



상 호 또는 성 명 : (주)우경정보기술
Name of Company/Name of Applicant : WooKyoung Information Technology Co., Ltd.

소프트웨어의 명칭 : 시큐워치 for CCTV 영상반출 ver 1.5
Name of Software

인 증 등 급 : 1 등급 (소프트웨어품질인증의 최고등급)
Certification Level : Level 1 (The Highest level of Software Quality Certification)

인 증 번 호 : 17-0017
Certification No.

제 조 자 및 제 조 국 가 : (주)우경정보기술 / 대한민국
Manufacturer and Country of Manufacture : WooKyoung Information Technology Co., Ltd. / Republic of Korea

인 증 연 월 일 : 2017년(Year) 08월(Month) 03일(Day)
Date of certification

기 타 :
Additional Information

- 인증 품목명 : CCTV 영상 파일 반출을 위한 미스킹 및 암·복호화 소프트웨어

위 소프트웨어는 소프트웨어산업진흥법 제13조 및 동법 시행규칙 제5조 제1항에 따라 인증되었음을 증명합니다.

I hereby confirm that the quality of the foregoing software has been certified under Article 13 of the Software Industry Promotion Act, and Article 5.1 of the Enforcement Decree of the Software Industry Promotion Act.

2017년(Year) 08월(Month) 03일(Day)



President of the Software Quality Certification Body Republic of Korea

제 3자 단가 계약 물품 등록



제3자단가계약 물품 등록 솔루션
조달청라장터 종합쇼핑몰에서 '우경정보기술' 로 검색 또는 물품식별번호 '23403966' 으로 검색



구 분		보안소프트웨어 (CCTV영상반출관리) - [주]우경정보기술
물품분류번호		4323320501
물품식별번호		23403966
모델명	보안소프트웨어, 우경정보기술, 시큐워치 for CCTV Enterprise System ver 2.0, CCTV 영상반출관리	
납품기한	30일(납품요구일로부터)	
구 분		패키지소프트웨어개발 및 도입서비스
물품분류번호		81111598
물품식별번호		24283046
모델명	우경정보기술, 시큐워치 for CCTV 영상반출관리, 커스터마이징-시스템SW개발자, 1인, 1일	
납품기한	90일 (납품요구일로부터)	

Big Data Processing

Block Chain Data Processing

Image Data Processing

AI

wkit

(주)우경정보기술