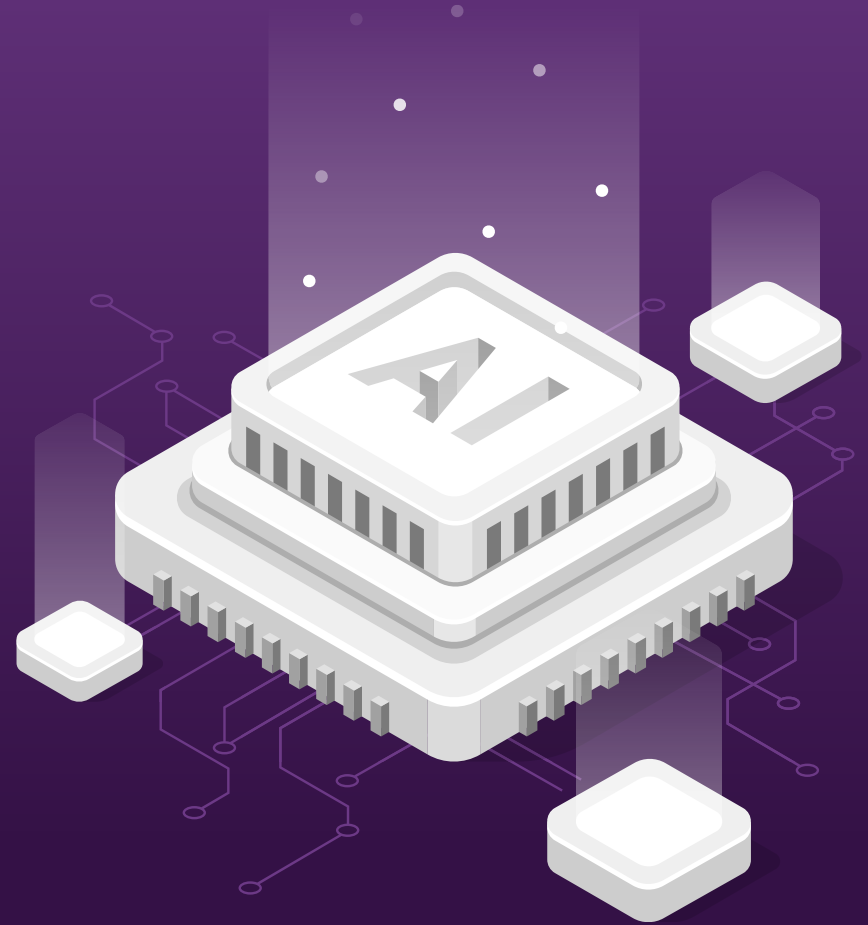


Konan Watcher

비디오이해 AI솔루션



특장점 1

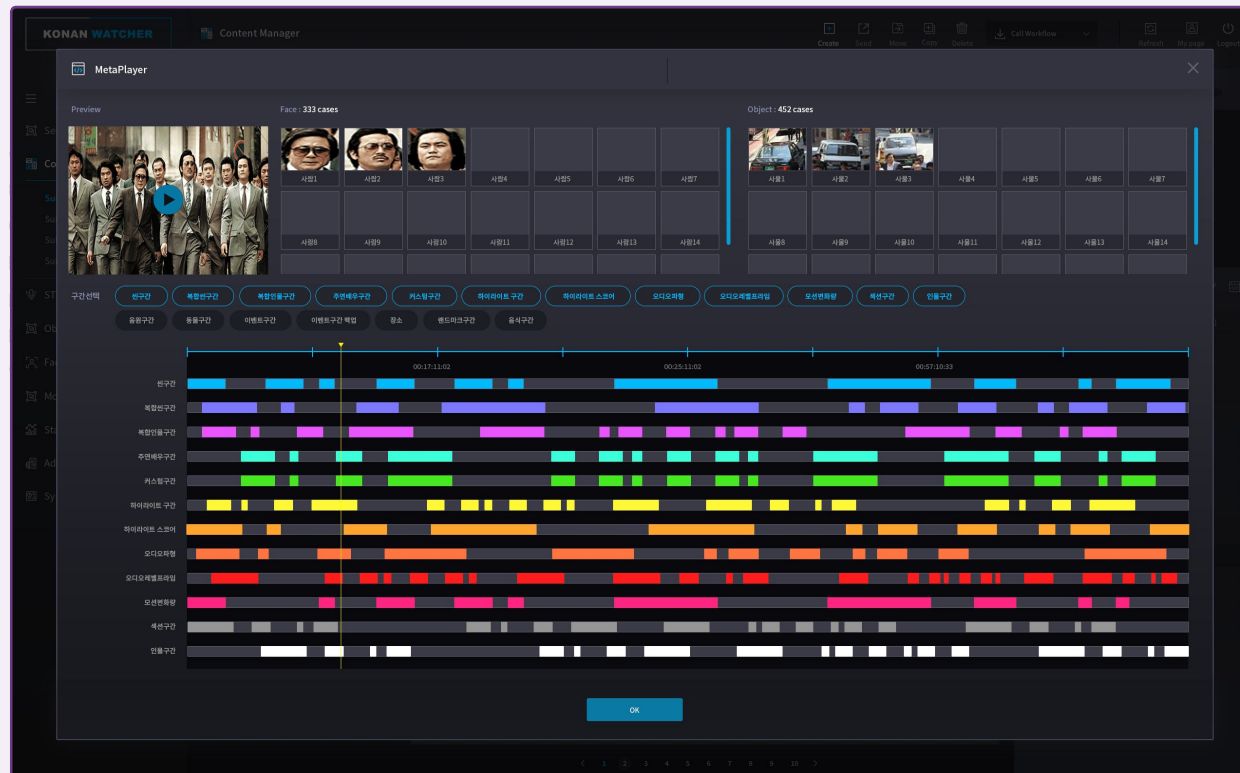
비전AI 기술을 통한 UX 혁신

◆ 비디오 객체 인식을 통한 '콘텐츠 관리' 혁신

- 얼굴, 객체, 상황, 음성인식
- 타임라인 기반 메타데이터 뷰잉
- 직관적인 메타데이터 후보정

◆ AI 지원 킷 자막/킷 더빙 작업

- ◆ 멀티모달서치 지원
- ◆ 하이라이팅영상 자동제작



특장점 2

20년 경험이 축적된 고품질 솔루션

◆ 20년 경험이 축적된 Video Understanding Framework 기반 솔루션

◆ 보안인증 & GS인증 획득

- 지능형 CCTV 평가인증(2021-12-09. 방위사업분야)
- GS인증(획득 예정)

◆ 국제 표준 적용

- 국제 표준 더블링크어 기반 메타데이터 관리 표준
- HTML5을 적용하여 추가적인 플러그인 없이 동작



특장점 3

MLOps 기반 End-to-end 운영

◆ MLOps 기반 딥러닝 학습 전과정 자동화

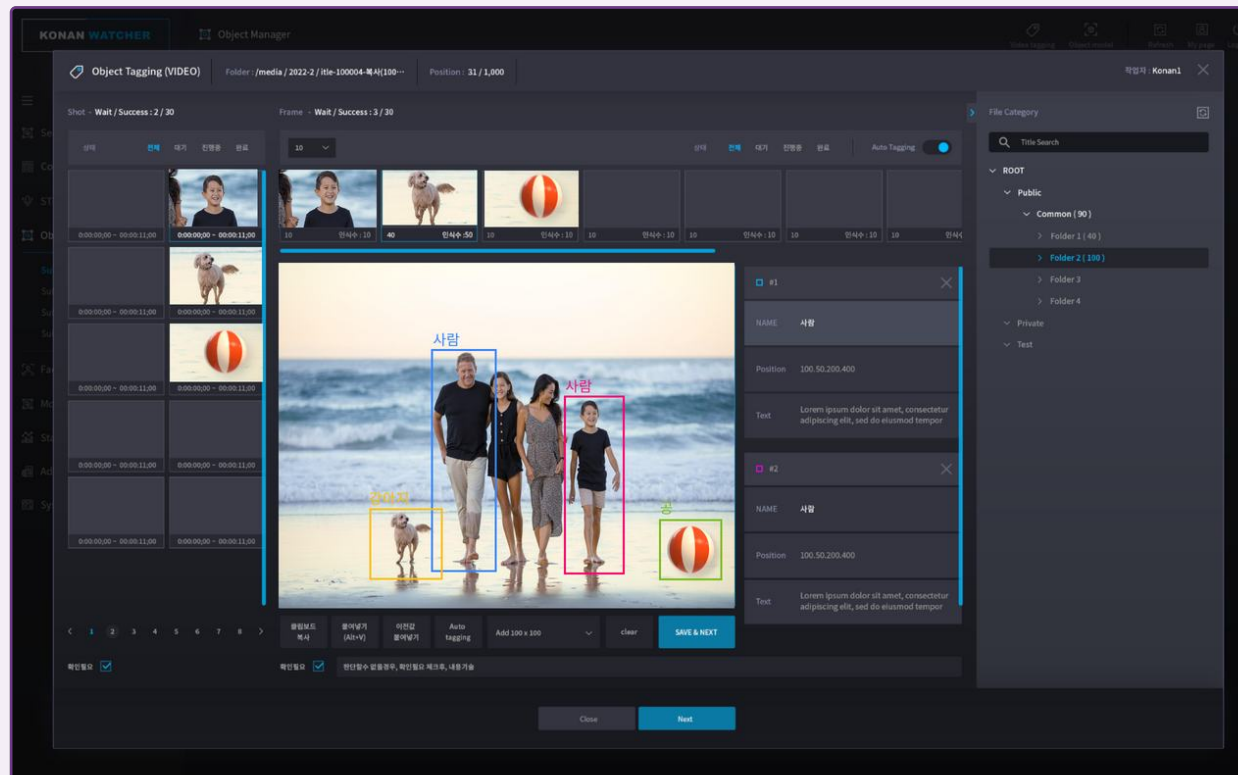
- 수집-정제-학습-검증 프로세스 자동화
- 음성/객체/인물의 딥러닝 학습 지원

◆ 안정적 시스템 운영 지원

- Active-Active 방식의 이중화 지원
- 코어와 비즈니스 로직 모듈 분리로 무 중단 서버 패치 기능 제공

◆ 직관적인 웹기반 운영업무 지원툴 탑재

- 맞춤형서비스를 위한 메타데이터 필드 에디터 제공
- 코어와 비즈니스 로직 모듈 분리로 무 중단 서버 패치 기능 제공
- 드래그앤드롭 방식의 워크플로우 관리기 제공



특장점 4

실시간 영상인식 및 빅데이터 고속처리

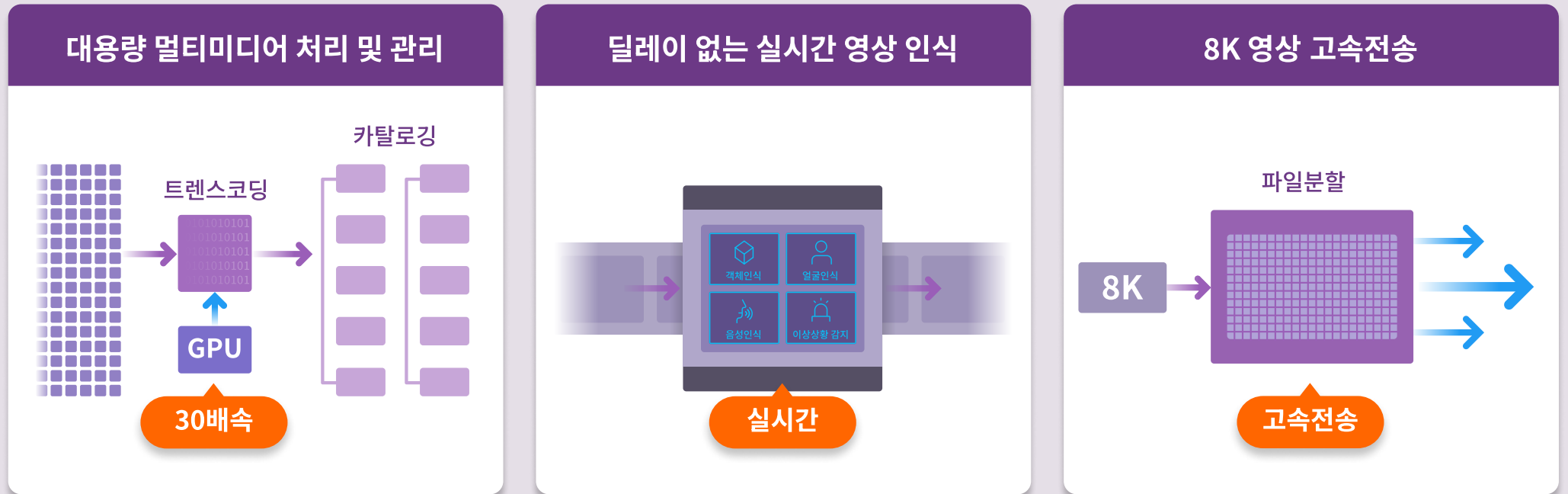
◆ 1억 건 이상의 대용량 멀티미디어 처리 및 관리

- 동영상 입수와 동시에 온더플라이 방식의 트랜스코딩 제공
- GPU를 활용한 고속 트랜스코딩 기능 제공
- 30배속 카탈로깅 기능 제공

◆ 딜레이 없는 실시간 영상 인식

- 객체인식, 얼굴인식, 음성인식, 이상상황 감지 기능 제공

◆ 파일 분할 전송 방식으로 8K 영상 고속전송 지원



특장점 5

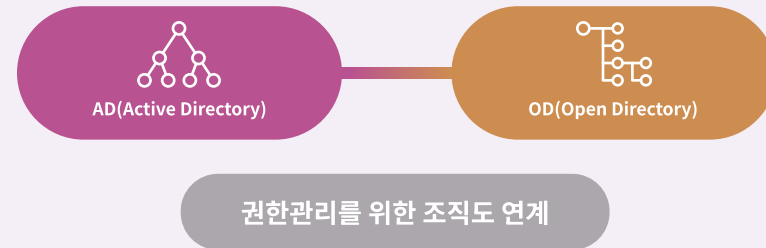
유연한 기간업무시스템 연계 지원

◆ 산업별 기간업무 시스템 연계를 위한 저수준 /고수준 Restful API 제공

- 드론, CCTV 연계 지원
- LMS, 화상회의, 웨비나 연계 지원
- 비디오서버, 보도정보시스템, 송출시스템, NLE 연계 지원

◆ 권한관리를 위한 조직도 연계 지원

- AD(Active Directory)/OD(Open Directory) 연동 기능 제공



주요기능

콘텐츠 관리

콘텐츠 등록
메타데이터 편집
스토리보드
자동자막생성 및 후보정
동영상에 음성을 병합
PDF에 음성을 병합
딥메타데이터
하이라이팅 영상 자동 제작

뉴럴서치

이미지로 이미지 검색
멀티모달서치
(이미지+텍스트로 검색)
벡터서치

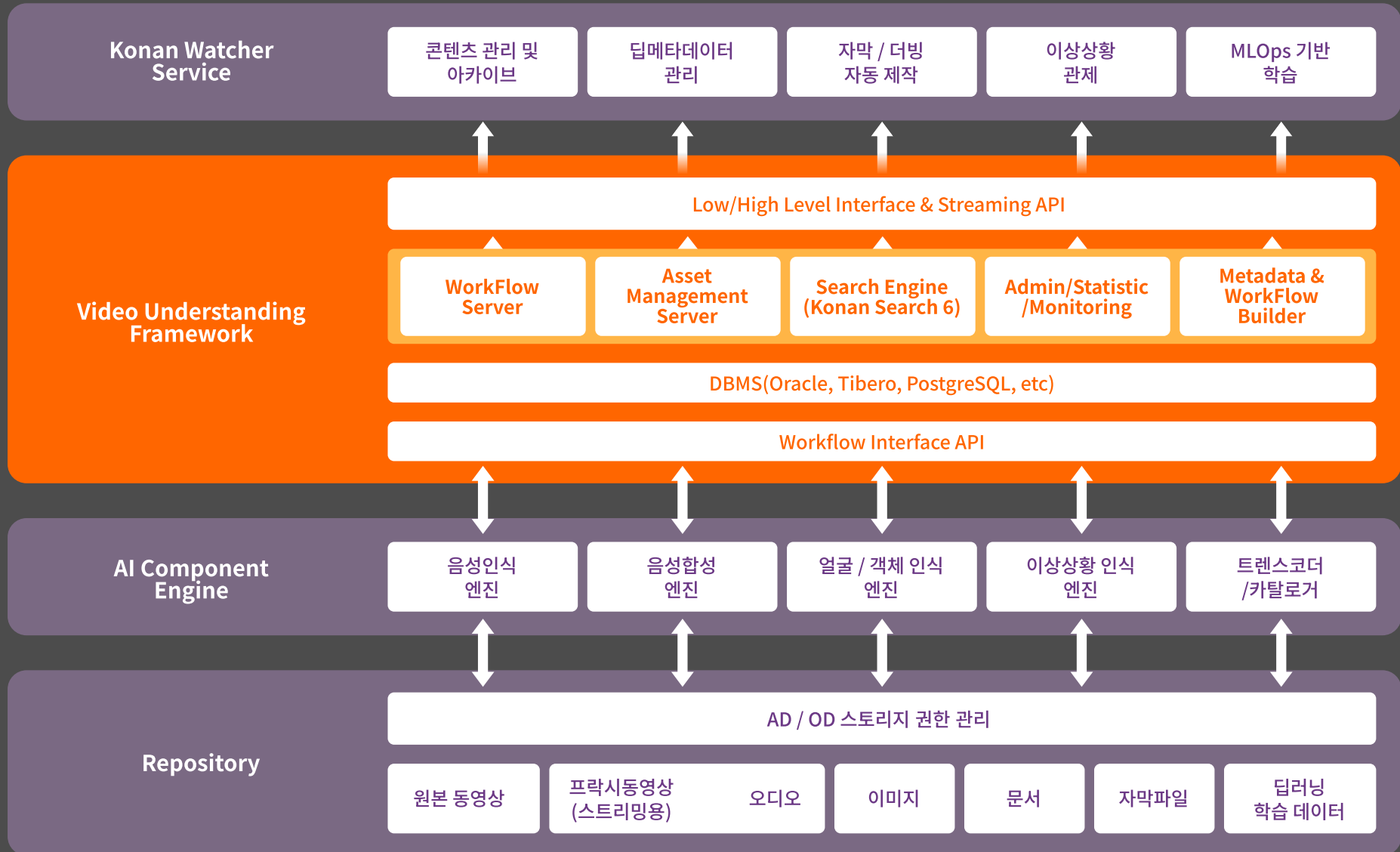
딥러닝학습

학습데이터 수집
학습 데이터 관리
데이터 태깅 및 정제
작업상태 관리
검증 데이터 리뷰
모델 성능평가 가시화

시스템 운영

시스템 및 스토리지
모니터링
콘텐츠 이용 통계
사용자 및 권한 관리
워크플로우 모니터링
컴포넌트 서버 모니터링
시스템 환경 변수 설정

시스템구조



기대효과

인공지능을 활용하여 영상의 가치를 제고

- 인물/객체 태깅 및 메타데이터 생성을 통해 영상의 가치 제고

인공지능을 활용하여 영상 제작의 혁신

- 자막생성, 더빙 입히기, 하이라이트영상 자동 제작 등

뉴럴서치 활용하여 비디오 재사용 증가

- 영상 콘텐츠의 밀도(태그, 자막, 더빙 포함된 영상)를 높여서 반응을 지표(구독/조회/리액션/댓글 수)향상



인공지능

영상의 가치 제고



인공지능

영상 제작의 혁신



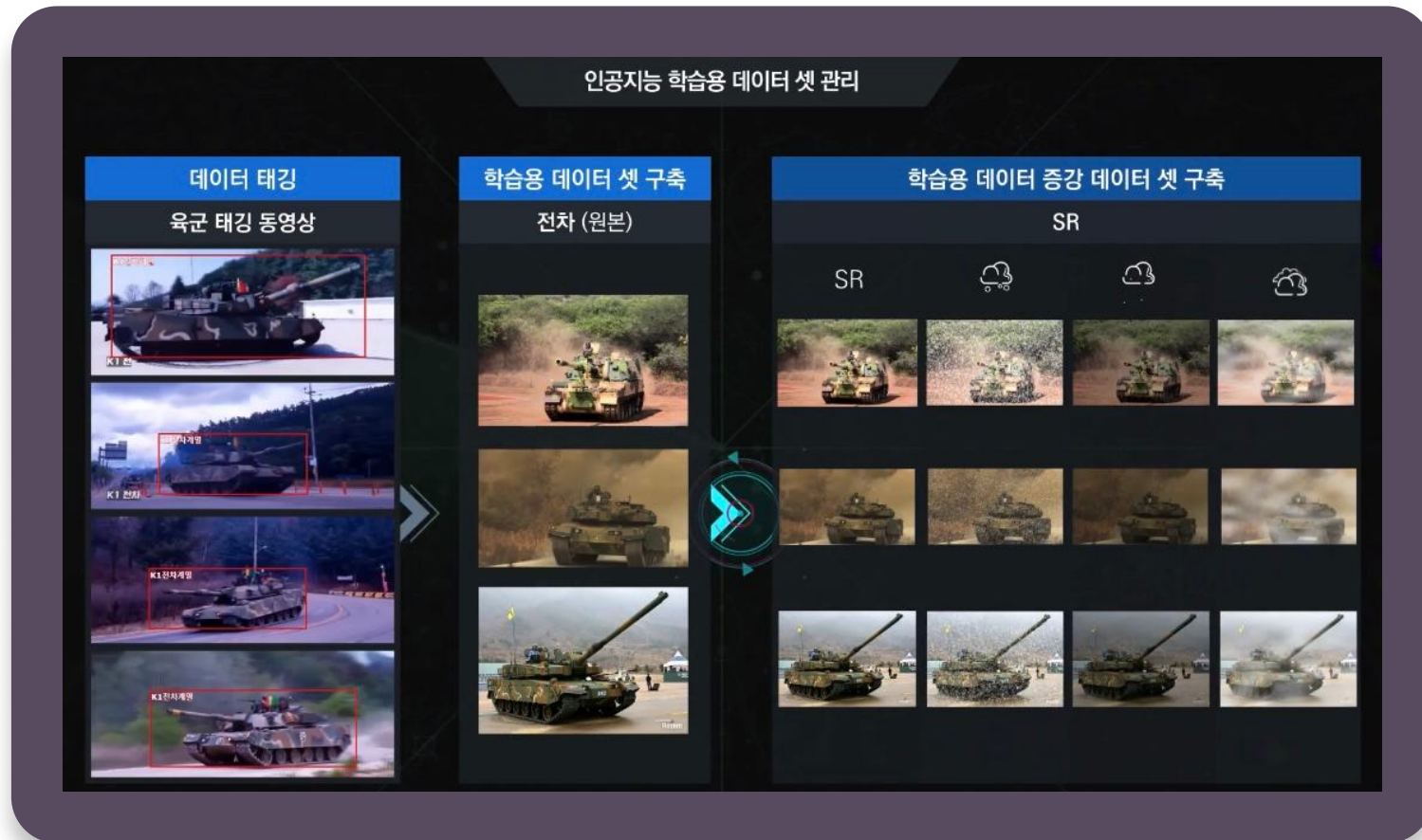
뉴럴서치

비디오 재사용 증가

대표사례 1

◆ 코난와처 국방

- AI딥러닝 기술로 영상 및 사진 데이터를 분석하여 적군/아군 식별 서비스 제공
- 군지휘통제체계에 맞는 상황별 전장 시나리오를 구축하는데 활용

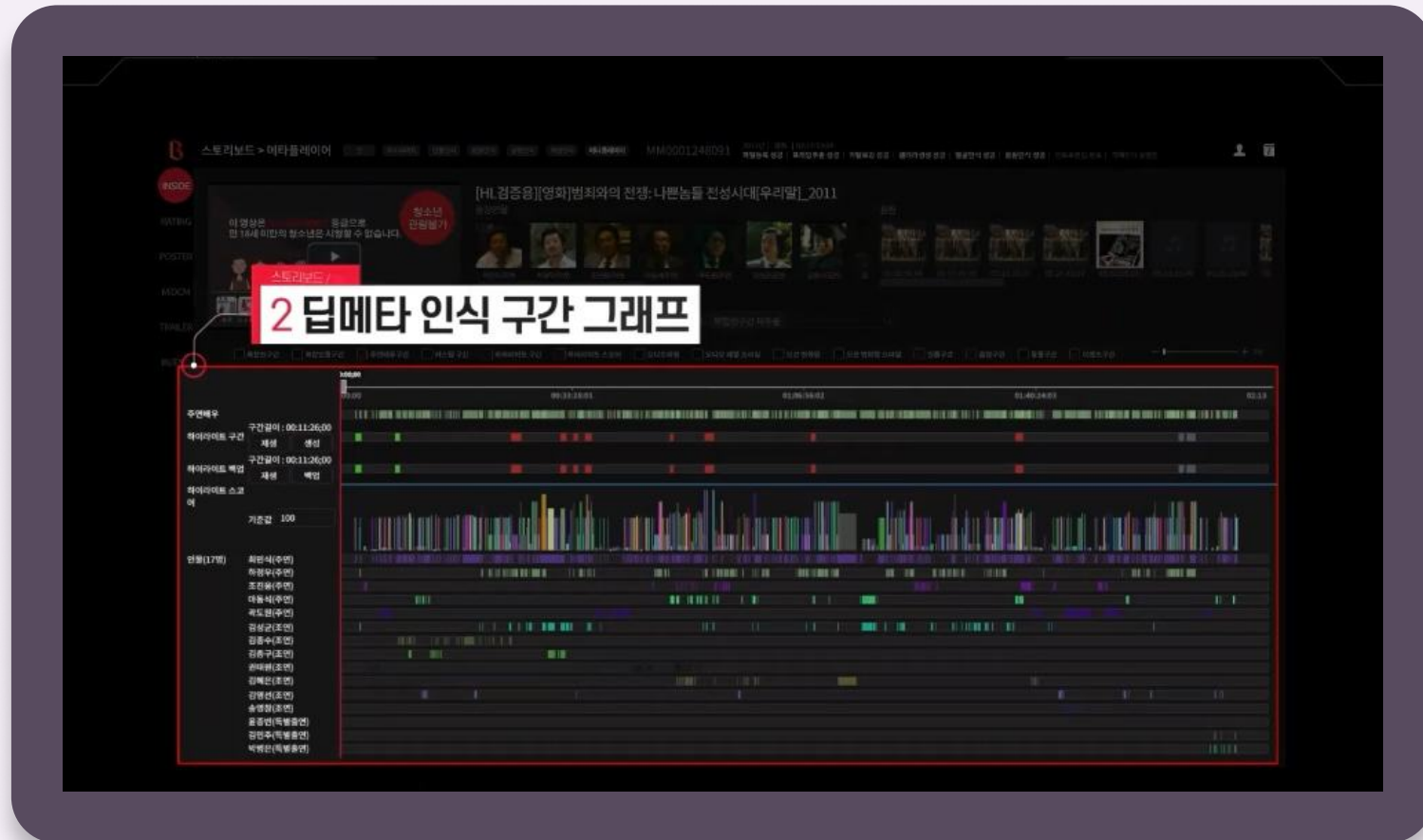


산업분야 : 국방 / 사업기간 : 10개월 / 이용대상 : 군내부 서비스 이용자 / 사업개요 : AI기반 군사용 지능정보 플랫폼

대표사례 2

◆ 코난와쳐 SK브로드밴드

- AI 딥러닝 기술로 영화, 드라마, 예능 등 콘텐츠에서 딥메타를 분석하여 개인 맞춤형 검색 추천 서비스로 활용
- 먹방씬, 액션씬 등 주요 하이라이트영상 자동 제공

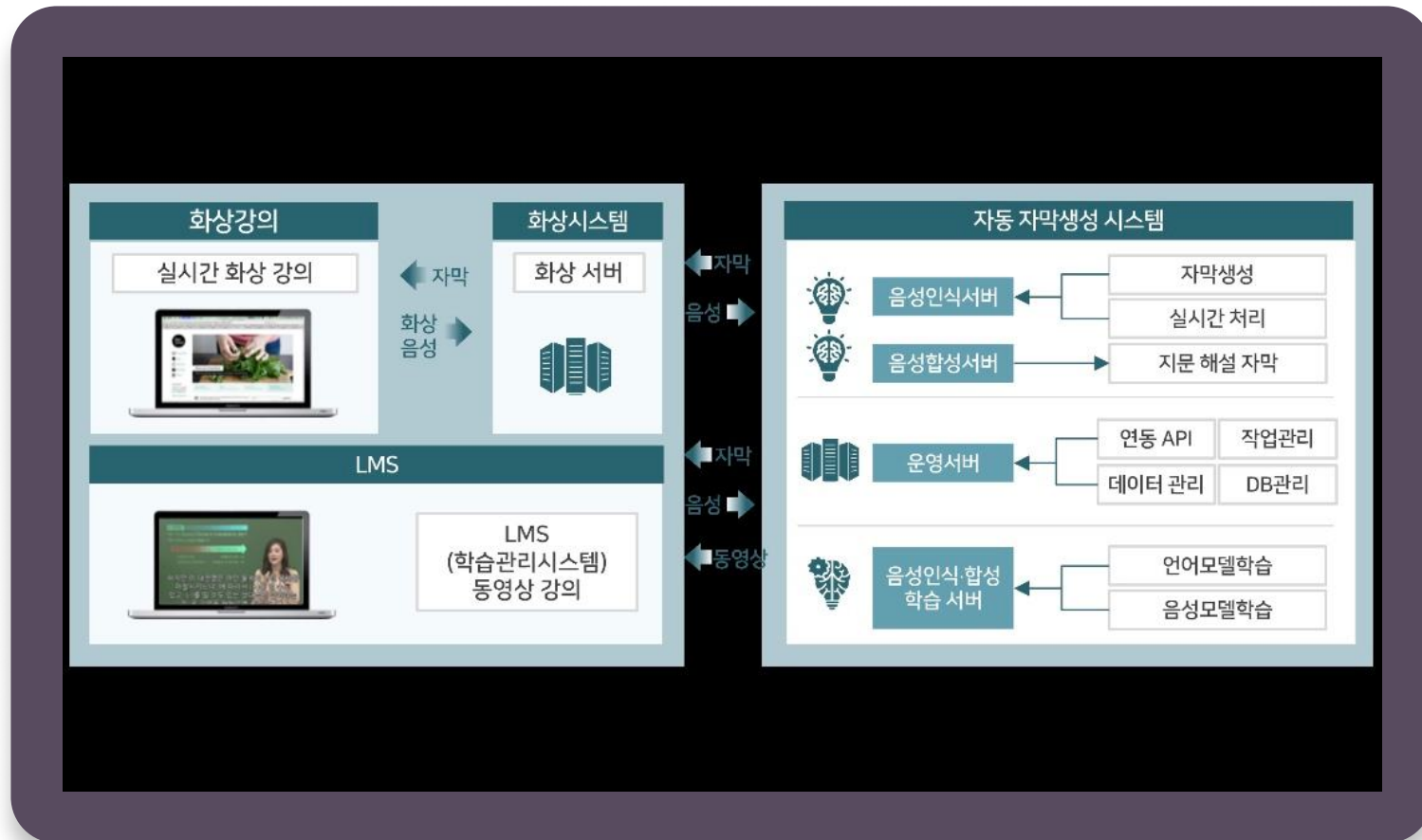


고객사 : SK브로드밴드 / 사업기간 : 8개월 / 이용대상 : Btv 이용자 / 사업개요 : AI기반 DeepMeta 솔루션

대표사례 3

◆ 코난리스너 한국방송통신대학교

- 청각장애 및 일반 학생들을 위한 온라인 강의 자막서비스 제공
- 화자 적응 음성 모델 구축으로 음성 인식을 높여 정확한 자막생성

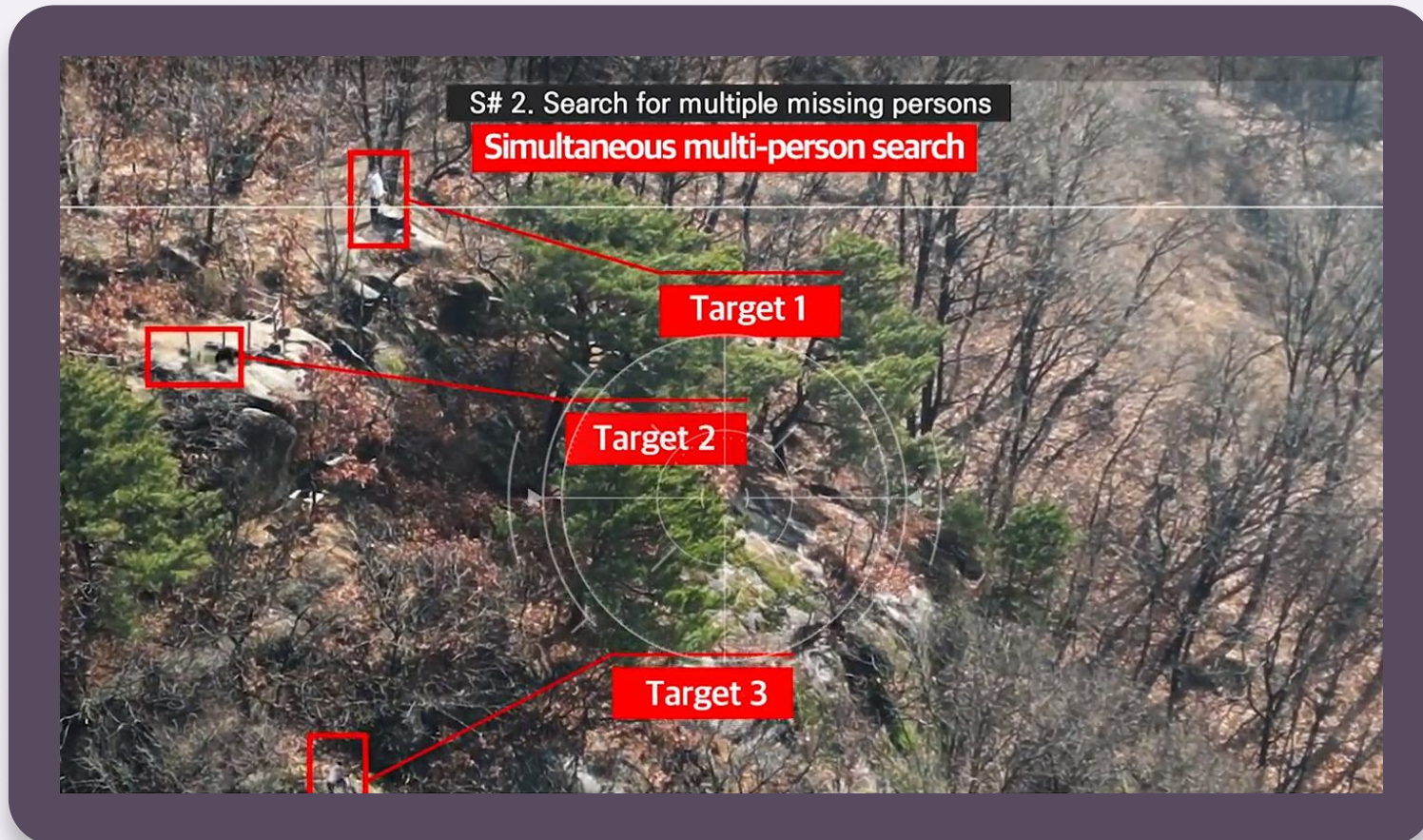


고객사 : 한국방송통신대학교 / 사업기간 : 12개월 / 이용대상 : 대학교 온라인/방송 이용자 / 사업개요 : AI기반 음성인식 자동자막생성 시스템


대표사례 4

◆ '코난 비전AI' 실종자 수색

- 엣지 디바이스에 특화된, 고성능 실시간 객체(사람 및 얼굴)인식 엔진
- 재난 및 안전 분야에서 실종자 수색에 활용 가능



자주 묻는 질문

CCTV화면을 통해 실시간으로 영상 내 얼굴, 객체, 상황 등의 다양한 멀티모달을 식별할 수 있나요? 

네, 식별 가능합니다. 멀티모달 인식 결과는 코난 와치 메타플레이어에서 확인할 수 있습니다. 다만, 실시간 대상(얼굴, 객체, 상황 등)인식은 하드웨어 성능에 따라 제한될 수 있습니다. 이러한 제한을 극복하고 실시간 인식률을 높이기 위해 학습 플랫폼을 별도로 제공하고 있습니다.

동영상에 자막생성, 더빙을 AI로 자동화할 수 있나요? 

네, 가능합니다. 동영상의 음성을 인식하여 자막포맷(SRT 파일)으로 생성할 수 있습니다. 또한, 생성된 자막을 음성파일(MP3 또는 WAV)로 변환하여 동영상에 합성하는 기능도 제공합니다. 이는 강의나 설명 자료에 음성을 추가하는 경우에 유용합니다.

영화, 드라마, 라이브방송 등에서 주요 하이라이트 장면을 AI로 추출할 수 있나요? 

네, 가능합니다. AI로 하이라이트 장면이 포함된 구간을 추출합니다.
얼굴, 주요이벤트(키스씬, 총격씬 등), 배경음악 인식 결과를 조합하여 주요 하이라이트 구간을 탐지합니다.

경찰에서 CCTV 내용을 빠르게 검색/요약할 필요가 있어요. 이런 게 가능한가요? 

네, 가능합니다. 이벤트(사람, 화재, 사고 등)가 발생한 구간을 프레임으로 추출하여 트랜스코더로 요약 동영상을 만들 수 있습니다.

데이터 획득이 어렵잖아요. 데이터가 적을 경우 어떻게 보완하나요? 

데이터가 적을 경우, 데이터 합성 및 변형 등 증강기법으로 데이터를 생성할 수 있습니다.

코난 와처에서 사용하는 인공지능 모델은 어떤 것들이 있나요?



코난 와처에서는 비디오 객체인식(얼굴, 객체, 음성)과 음성합성, 멀티모달서치, LLM 등을 포함한 다양한 인공지능 모델을 사용합니다.

데모 시연이 가능한가요?



네, 가능합니다. 대표전화나 대표메일을 통해서 시연을 원한다고 신청하시면 담당 영업대표가 연락드리고 시연을 준비해 드립니다.

온프레미스, 클라우드 중 어떤 형태로 제공하나요?



현재는 온프레미스(구축형)으로만 제공 가능합니다.

비용이 어떻게 되나요?



도입비용은 요구범위에 따라 달라집니다. 영업대표와 상담을 통해서 요구사항을 더 구체화한 후에 비용 견적이 가능합니다. 대표메일로 상담신청을 해주시면 담당 영업대표가 연락드리겠습니다.

구축 후에도 지속적인 지원을 받을 수 있나요?



네, 유지보수 계약을 체결하시면 구축 후에도 지속적인 지원이 가능합니다.