

GenAI까지 지원하는 벡터검색

# Konan Search 6

---

제품소개서



# Contents [목차]

<b>01</b>	<b>회사소개</b>	p.03
<b>02</b>	<b>제품소개</b>	p.08
2-1	제품 활용법	p.11
2-2	특장점	p.16
2-3	상세기능	p.22
2-4	고객지원	p.34

# 01

## 회사소개

회사개요  
인적역량  
주요제품  
대표사례

# AI로 만들어가는 더 나은 세상

1999년 설립 이후 코난테크놀로지는 '사람처럼 보고, 듣고, 이해하고 말하는 AI 기술' 로 스마트워크와 스마트라이프를 실현합니다.

## 사업내용



### Text AI

텍스트 문장이나 음성 대화의 자연어처리 기술을 통해 사람처럼 듣고, 쓰고, 말하는 AI기술 응용솔루션 사업

구축형

Konan LLM Konan Search Konan Chatbot Konan Analytics

구독형

Konan AICC Konan Chatbot™ pulseK Konan Voice



### Video AI

방송영상, 교육영상, CCTV 등 동영상에서 사람, 음성, 상황 등 객체를 인식하는 AI기술 응용솔루션 사업

구축형

Konan Watcher



### Digital Twin

디지털트윈과 인공지능 기술을 결합하여 설비부품의 고장진단, 무인기 자율비행 등에 활용하는 솔루션 사업

구축형

Konan AI Pilot

구독형

Konan PHM



### 3,000회 이상 프로젝트 수행

- 3,000회 이상 시스템 구축경험으로 축적된 노하우
- 다양한 유형의 프로젝트 수행으로 다져진 Domain Knowledge



### 2,500여 회사 고객지원

- 고객센터 전담조직을 운영하여 고객만족 서비스 제공
- 이슈관리시스템 운영으로 365일\*24시간 신속응대



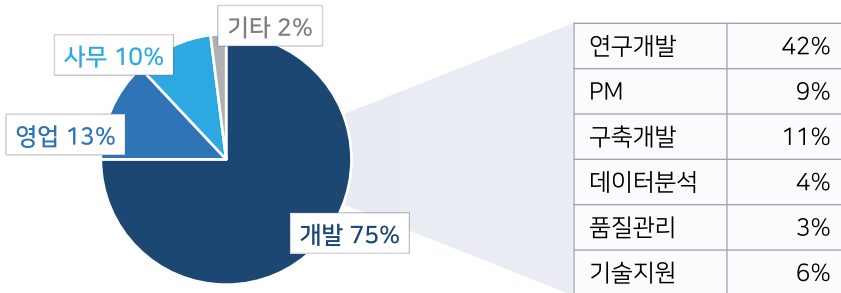
### 미래기술의 지속적 R&D

- 인공지능 기반 비정형데이터 분석 기술에 대한 R&D 투자
- 데이터의 수집-분석-검색-관리의 전과정을 지원하는 제품 라인업

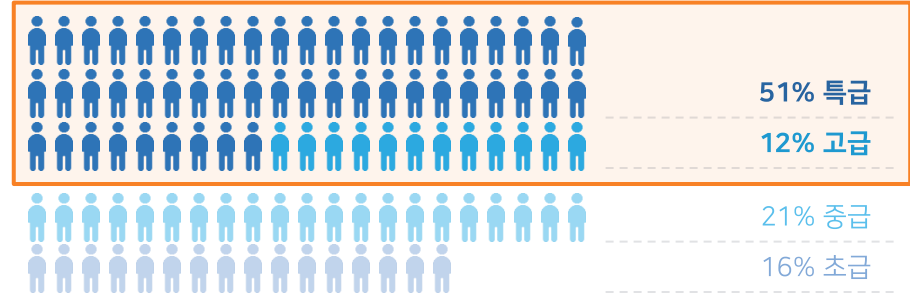
# 75% 기술직 인력, 63% 연구개발 고급인력

인공지능 관련 기술과 프로젝트 관리 역량을 갖춘 고급 인재들이 고객 비즈니스 성장을 위해 꾸준히 연구하고 있습니다.

업무별 인력 구성비 : 기술인력 비중 75%

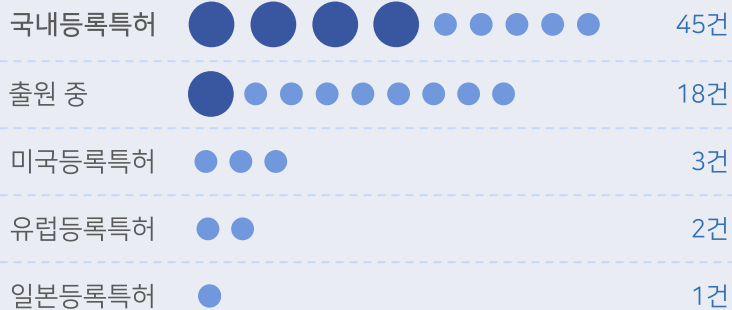


연구개발직 기술등급 구성비 : 특급+고급 인력 비중 63% (2024년 기준)

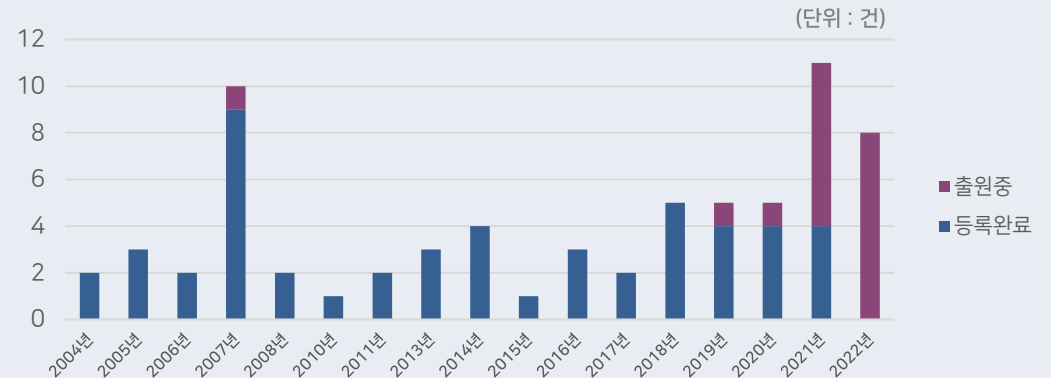


## 지식재산권 보유현황

### 보유 특허 및 출원 현황



### 연도별 지식재산권 취득 성과



# 인공지능 소프트웨어 솔루션

코난테크놀로지는 20여 년의 경험이 축적된 텍스트, 음성, 이미지, 비디오 데이터 분석 원천기술을 보유한 인공지능 솔루션 전문 기업입니다.

## Konan Analytics \_ 심층 데이터분석 솔루션

- 자연어처리 기반 분석
- 비정형 빅데이터 분석
- 내용기반 자동분류
- 분석결과 시각화

## Konan Log Analytics \_ 로그분석 엔진

- 실시간 검색로그 분석
- 웹로그 분석
- 로그분석 대상서버 모니터링
- 로그분석 결과 보고서

## pulse\* \_ 온라인 미디어 심화분석 서비스

- 실시간 비즈니스 시그널 분석
- 마켓 리스크 센싱
- 비즈니스 인사이트 도출
- 정책 현안 반응 분석

## Konan Search \_ GenAI까지 지원하는 벡터검색

- LLM과 연동해 RAG 지원
- 벡터검색
- 멀티모달 검색
- 빅데이터 검색
- 다국어(영어, 중국어, 일어) 검색
- 하이브리드 시스템 구조
- 진단/예측 강화한 통합관리툴
- 클라우드 지원

## Konan MemeChecker \_ 표절검사 솔루션

- 표절 검색
- 표절 검사결과 보고서
- 기간계 시스템 연동 API

## Konan Smart Match \_ 개인화 추천 솔루션

- 사용자 행동 데이터 분석
- 추천모델 시뮬레이션
- 개인별 맞춤 상품·서비스 추천

## Konan Chatbot \_ AI기반 대화 에이전트

- 고객상담 AI 챗봇
- 사내업무 자동응대 AI 챗봇
- 대화형 검색 AI 챗봇
- 세무상담, 학사 행정상담 AI 챗봇

## Konan Chatbot<sup>Plus</sup> \_ 동시통역 인공지능

- 외국인과 자국어로 동시대화

## Konan Watcher \_ 비디오 이해 AI플랫폼

- 얼굴인식
- 동영상 장면인식
- 동영상 자막 자동생성
- 무기체계 인식
- 이상상황 감지

## Konan Voice \_ 음성 합성 서비스

- 대본을 성우 목소리로 자동합성

# 공공기관, 대기업 등 2,500여 고객사

코난테크놀로지의 핵심기술, 사업수행역량, Domain Knowledge가 융합되어 프로젝트를 성공리에 완료하고 운영 중인 대표사례를 소개합니다.

## 지능형 인재개발 플랫폼 구축



### 개인별 맞춤형 학습콘텐츠 추천 서비스

공무원 교육 분야 최초로 AI와 빅데이터 시스템을 적용해 직무와 직급에 맞는 최적의 학습 콘텐츠를 개인 맞춤형으로 추천해 줄 수 있습니다.

2021년 4월 적극행정 우수사례로 선정

## 대화형 협업 플랫폼 구현



### 챗봇을 결합한 대화형 검색 서비스 딥러닝 기반 대화형 질의응답 서비스

SK하이닉스는 전사적인 DX 전략의 일환으로 실시간 대화형 협업 플랫폼인 CUBE를 구축했고, CUBE가 확산되면서 회사 전체의 협업 속도가 빨라지는 효과를 거두고 있습니다.

'2020 IDC DX 어워드' 수상

## 라이브 커머스 플랫폼 고도화



### 라이브 심의 분석 + 리스크 센싱 리포트

GS샵은 홈쇼핑 방송의 자막을 실시간으로 분석, 방송 중간에도 즉시 정정 방송을 실시하여 위와 같이 제재 건수가 감소하는 효과를 거두었습니다.

방통위 제재 가장 적어 '모범적'

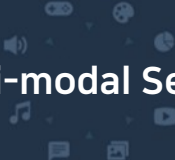




# 02

## 제품소개

제품개요  
시스템 구조



# GenAI까지 지원하는 벡터검색, 코난 서치 6

<p>Multi-modal Search</p> 	<p>Vector Search</p>	 <p>AI Search Assist</p>	 <p>진단/예측 강화 통합관리툴</p>
 <p>6,160,000 NLP 사전 데이터</p>	<p>GenAI까지 지원하는 벡터검색</p> <h2>Konan Search 6</h2>	<p>LLM과 연동해 RAG 지원</p>	
<p>Hybrid Search System</p>	<p>Billion-Scale Search</p>	 <p>CLOUD Support</p>	

# 코난 서치 6 시스템 구조

벡터검색과 키워드검색의 장점을 합친 하이브리드 검색 시스템 구조로 검색 품질을 고도화 할 수 있습니다.



# 02<sup>-1</sup> 제품 활용법

보험업  
제조업  
쇼핑몰  
지자체

# RAG를 활용해 보험업무 자동화/효율화

## 도입 필요성

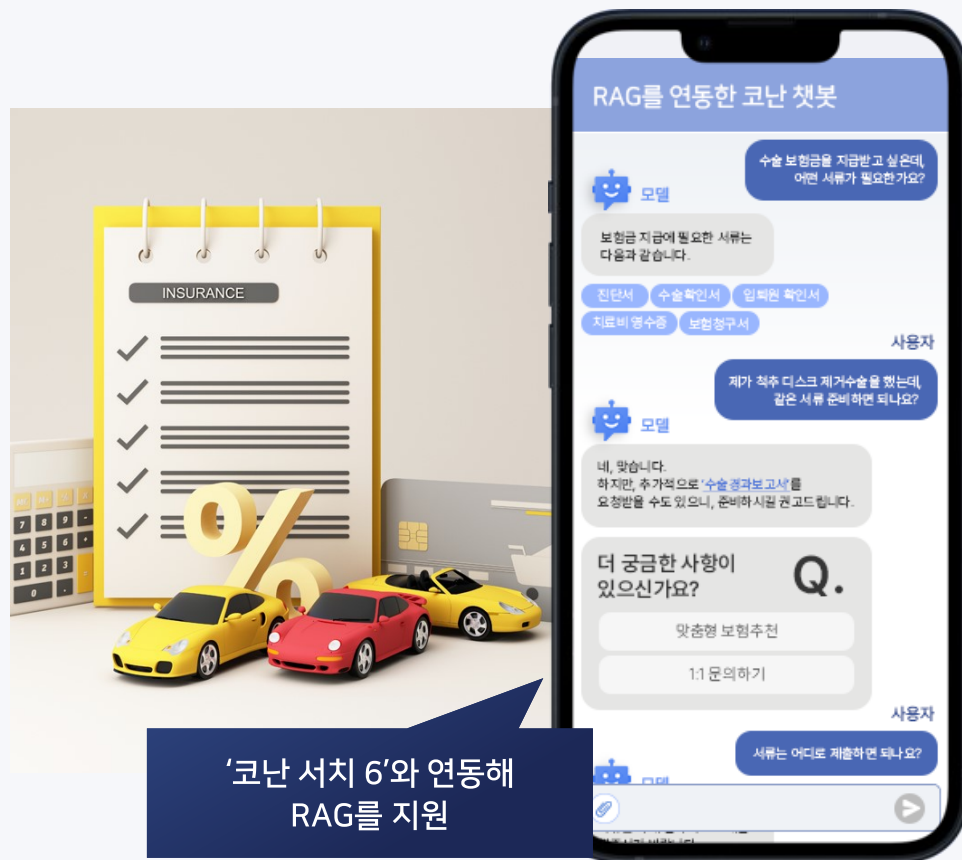
- 보험 서비스 개인화
- 보험 청구-심사 업무 효율화

## 활용법

- RAG(정보검색+생성AI모델)를 통해 조직 내부 소스(고객의 개별 상황, 정책 세부정보, 과거 데이터 등)에서 관련 데이터를 검색한 후 특정 고객의 요구와 상황(맥락)에 맞는 응답 생성/서비스 제공

## 기대효과

- AI를 활용해 상담사와 심사자의 업무를 자동화/효율화
- 더 개인화된 고객서비스 제공을 통해 고객의 신뢰 향상



➔ 보험 청구-심사 업무 효율화

# 벡터검색을 활용해 제조현장 스마트워크 구현

## 도입 필요성

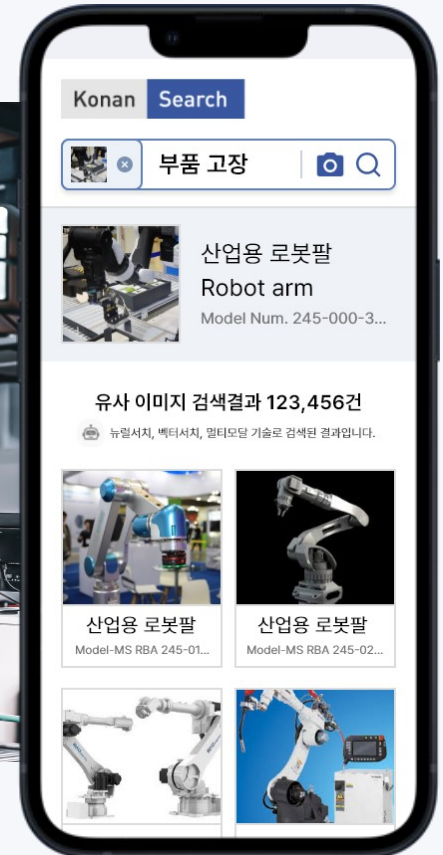
- 제조 현장 응급상황 대응 시 매뉴얼 활용 필요
- 신입사원 현장 교육 시 매뉴얼 활용 필요

## 활용법

- 벡터 검색: 정확한 키워드를 몰라도 매뉴얼 검색
- 사진 찍어 검색: 고장난 장비 사진 찍어서 매뉴얼 해당 부분 검색
- 음성 검색: 타이핑하지 않고 음성으로 검색

## 기대효과

- 제조 현장의 스마트워크 환경 구현
- 생생한 현장 실습 중심 신입교육 가능



➔ 제조현장 스마트워크 환경 구현

# 멀티모달검색을 활용해 이커머스 매출 상승

## 도입 필요성

- 텍스트뿐만 아니라 사진/이미지로도 관련 상품 추천 희망
- 업데이트되는 신제품 데이터를 구축하기 어려움

## 활용법

- 벡터 검색: 의미나 맥락 상 유사한 키워드의 상품 추천
- 사진 찍어 검색: 이미지(패턴, 색상, 모양)가 비슷한 상품 추천
- 음성 검색: 타이핑하지 않고 음성으로 검색

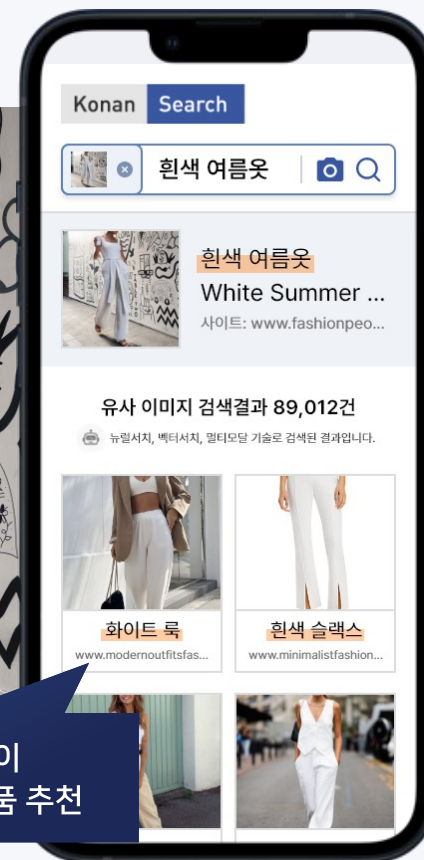
## 기대효과

- 멀티 모달 검색으로 더 많은 관련 상품 노출을 통해 구매 전환 증가
- 동의어 사전 등 사전 데이터 구축비용 감소

사진 찍어 연관상품 추천



동의어 사전없이  
벡터검색으로 신제품 추천



➔ 매출 증대, 운영부담 대폭 감소

# 멀티모달검색을 활용해 공공서비스 고도화

## 도입 필요성

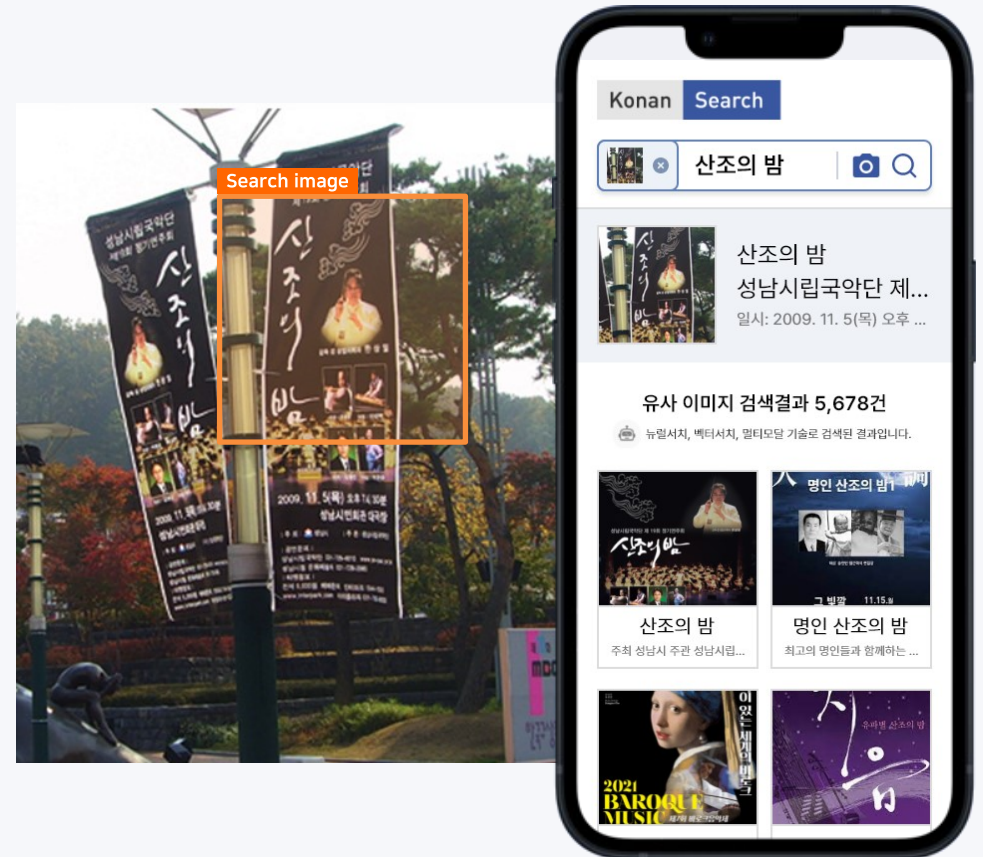
- 모바일로 공공문화 공연을 편리하게 검색

## 활용법

- 벡터 검색: 검색어가 정확하지 않아도 공연정보를 스마트하게 검색
- 사진 찍어 검색: 공연 관련 포스터를 사진을 찍어 검색하여 공연 정보 확인
- 음성 검색: 타이핑하지 않고 음성으로 검색

## 기대효과

- 멀티모달 검색으로 공공서비스 경험 혁신



➔ **대민 서비스 개선, 공공문화 공연 활성화**

# 02<sup>-2</sup>    특징점

뉴럴서치 기반 의미검색

LLM과 연동해 RAG 지원

멀티모달 시검색

하이브리드 서치 시스템

디스크 기반 대용량 벡터검색



# 뉴럴서치 기반, 의미검색

'코난 서치 6'은 상황과 의도를 이해해서 검색합니다. 키워드검색은 사용자가 의도에 맞는 정확한 키워드를 선정해야 하는 한계가 있습니다.  
 '코난 서치 6'은 뉴럴서치, 벡터서치를 통해 검색어가 정확하지 않아도 주어진 검색쿼리와 가장 가까운 의미를 찾아 검색결과를 제공합니다.

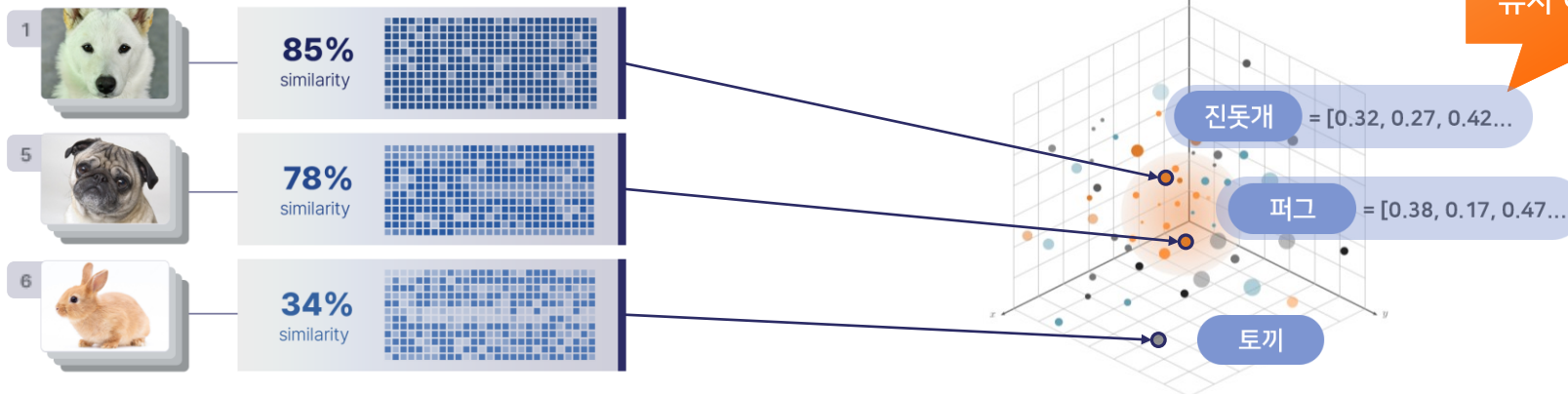
## 시맨틱 벡터 검색 (Semantic Vector Search)

- 사용자가 입력한 검색어를 벡터로 변환하고 벡터 간의 거리를 계산하여 의미상으로 유사한 문서를 찾아냅니다.  
 Word2Vec 또는 fastText로 임베딩 된 벡터는 검색어의 의미를 내포하고 있기 때문에 사용자가 입력한 검색어가 포함되어 있지 않은 문서라도 의미상으로 유사하다면 찾아낼 수 있습니다.



동의어 사전이 없어도  
동의어 검색 가능

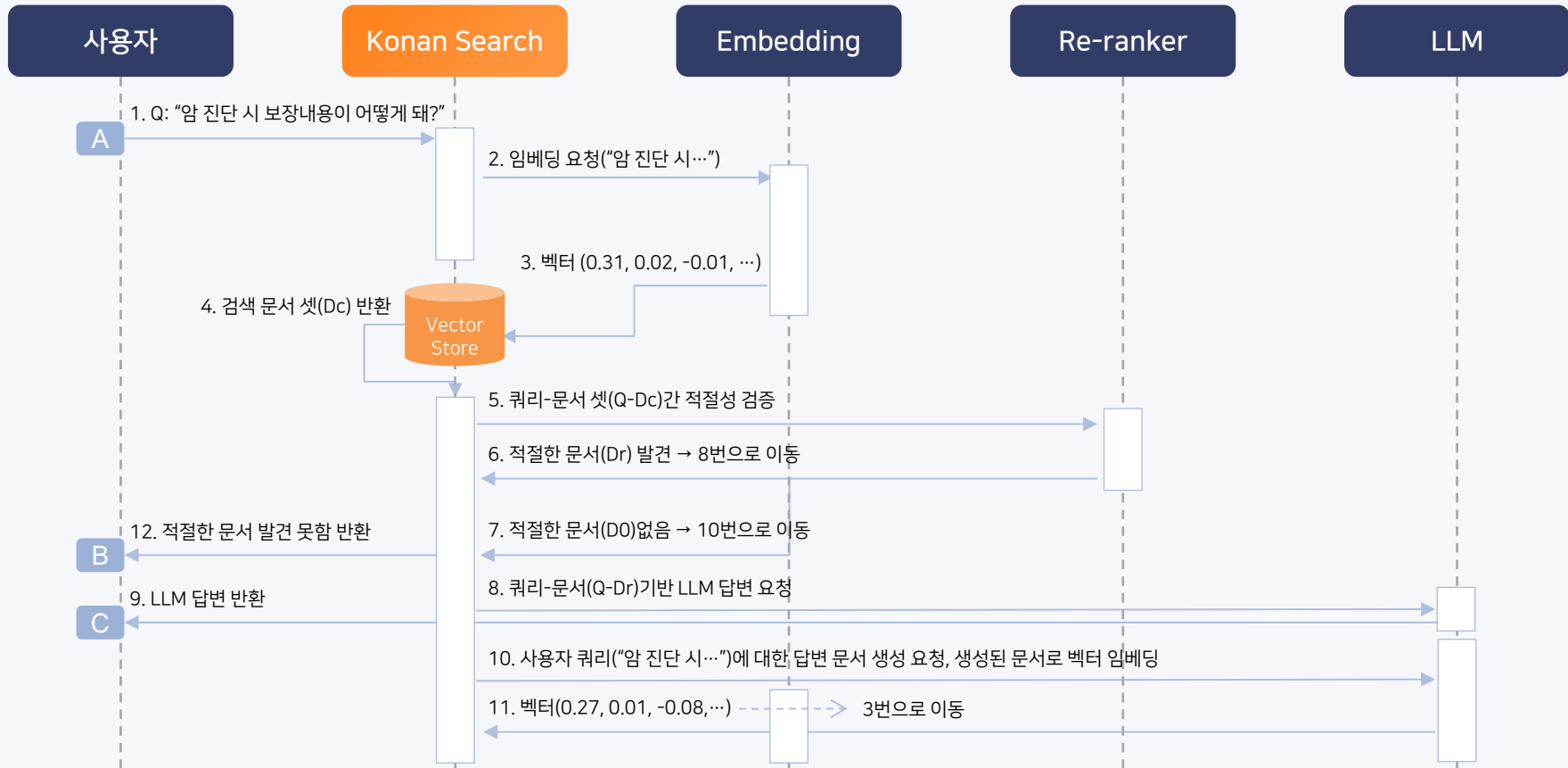
## 이미지 벡터 검색 (Image Vector Search)



이미지 캡션이 없어도  
유사 이미지 검색 가능

# LLM과 연동해 RAG 지원

대용량 벡터검색을 지원하는 '코난 서치'는 코난 LLM과 통합한 검색증강생성(RAG)를 통해 '검색어 확장', '벡터임베딩에 의한 시맨틱 검색', '문서별 답변 랭킹' 등 까다로운 구현 이슈를 해결하고 입력된 맥락에 적절한 답변을 생성합니다.



# 멀티모달 AI 검색

‘코난 서치 6’는 검색경험을 혁신합니다. 타이핑을 하지 않고 사진 찍어 검색 가능하고, 동의어사전 없이 벡터검색으로 동의어/유사표현 검색을 잘 합니다. 멀티모달서치로 텍스트와 이미지 등 복합정보를 동시에 학습해 단일수단만으로 원하는 검색결과를 얻기 어려웠던 문제를 해결했습니다.

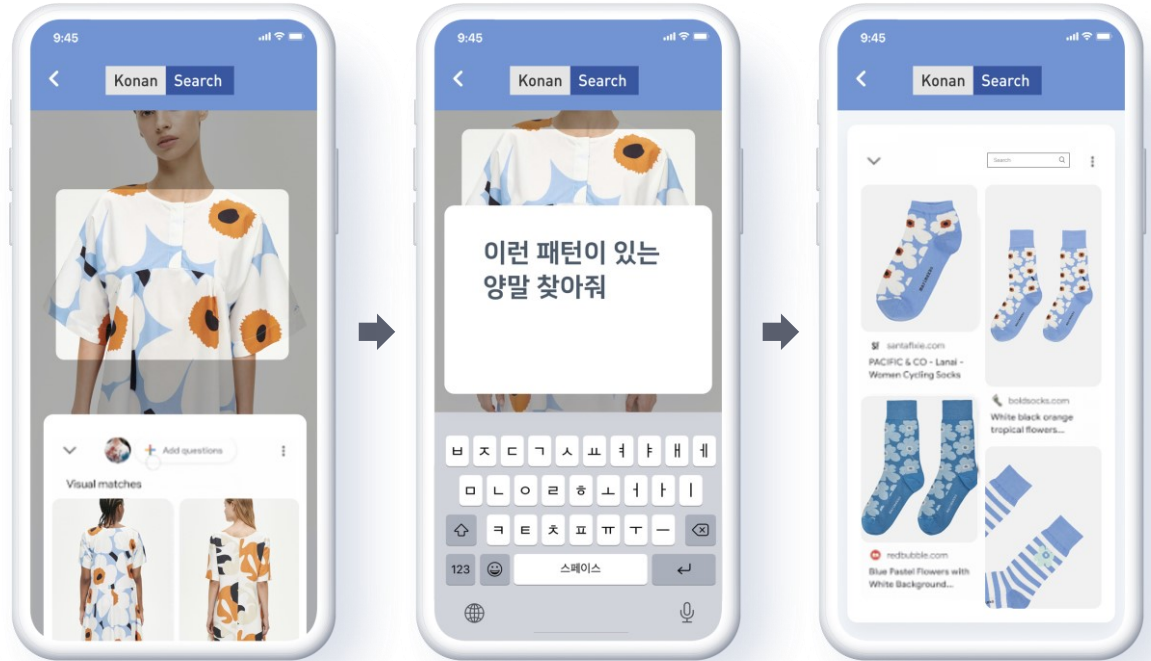
## 멀티모달 AI 검색 개념도



## 멀티모달 AI 검색 활용 예

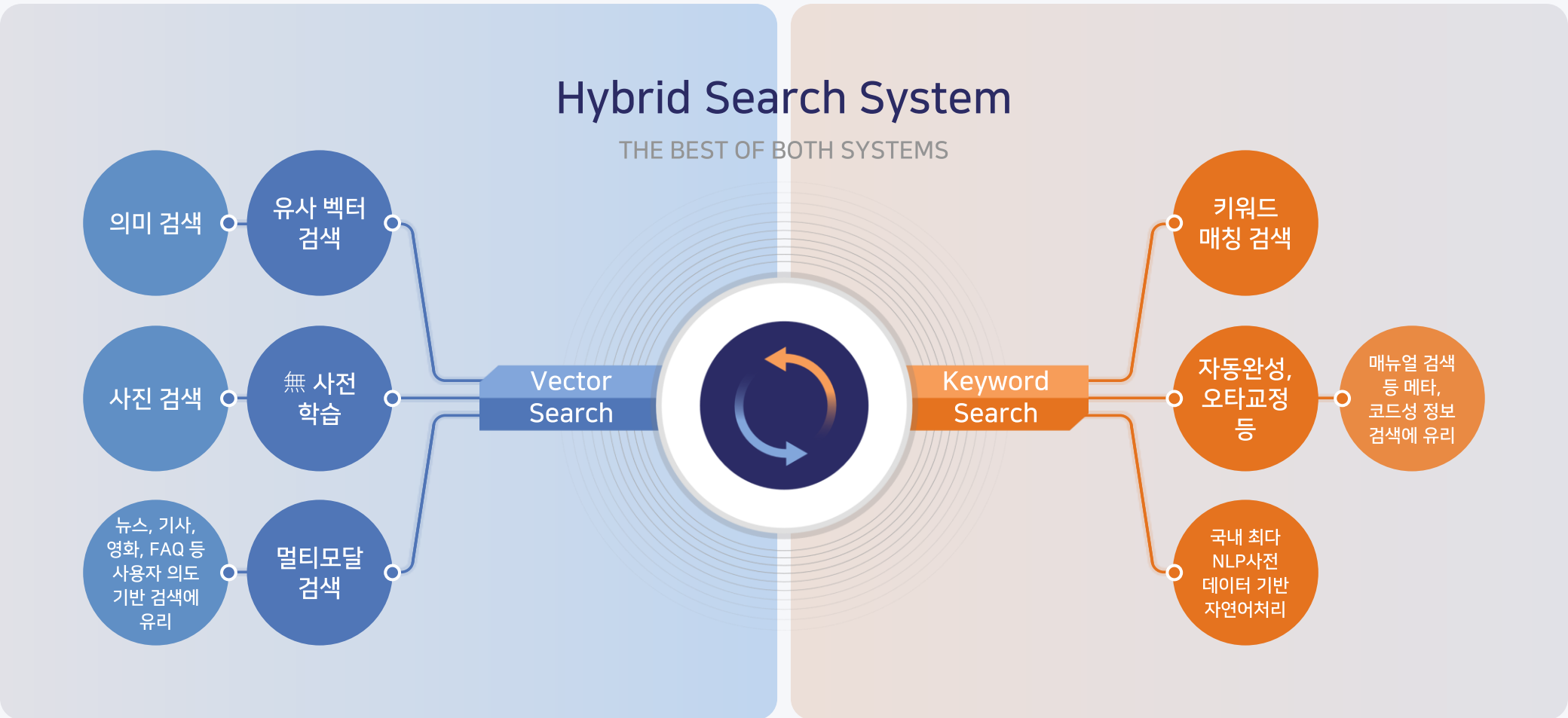
‘이미지+텍스트’로 검색 **사진 + 양말**

‘이미지+음성’으로 검색 **“이런 패턴이 있는 양말 찾아줘.”**



# 하이브리드 서치 시스템

'코난 서치 6'는 룰 기반 NLP 기술로 데이터를 먼저 분석한 다음 심층 NLP 기술로 데이터를 추가분석하는 하이브리드 접근으로 검색 정확도를 높였습니다.

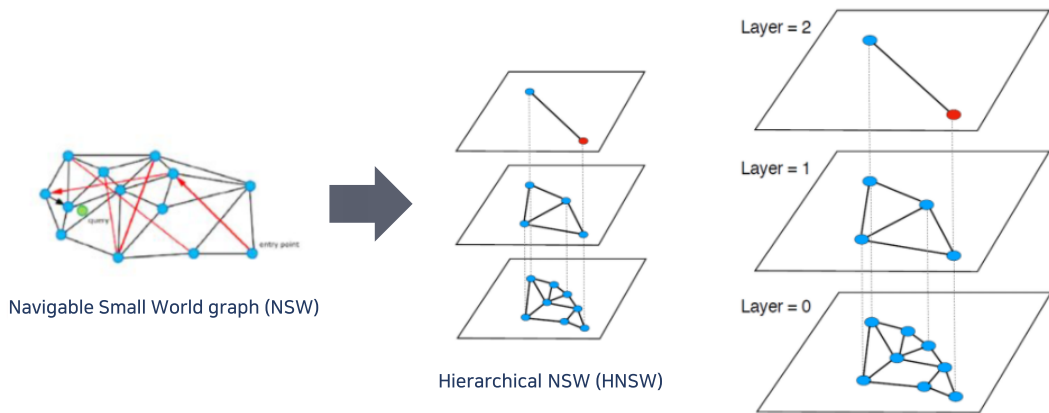


# 디스크 기반, 대용량 벡터검색 지원

'코난 서치 6'는 디스크 기반 알고리즘으로 Billion-Scale의 빅데이터 벡터검색을 지원하며, 오픈소스 대비 9배 이상 빠른 색인속도로 처리합니다.

## 근사 최근접 이웃 벡터 검색 (ANN)

- 근사 최근접 이웃 벡터 검색 알고리즘인 HNSW(Hierarchical Navigable Small World graphs)를 사용하여 수많은 벡터들을 빠르게 색인하고 검색할 수 있습니다. 코난테크놀로지에서는 in-memory로 동작하는 기존 HNSW 알고리즘을 개선하여 디스크 기반으로도 동작할 수 있도록 내재화하였고 이로 인해 메모리에 로드 할 수 없는 크기의 빅데이터에 대한 색인과 검색이 가능해졌습니다.



## 디스크 기반 대용량 벡터검색

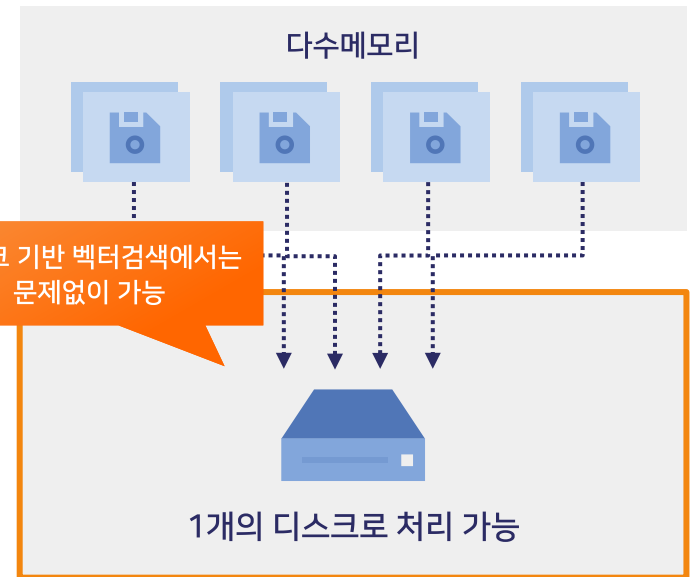
Ex. 10억 건 500차원 벡터를 메모리에 올리려면?

10억 = 1G

벡터 구성 요소는 4-byte 실수형

500차원 벡터 = 2,000byte

10억 건 500차원 벡터 = 1G \* 2,000byte = **2TB 메모리 필요**



# 02<sup>-3</sup> 상세기능

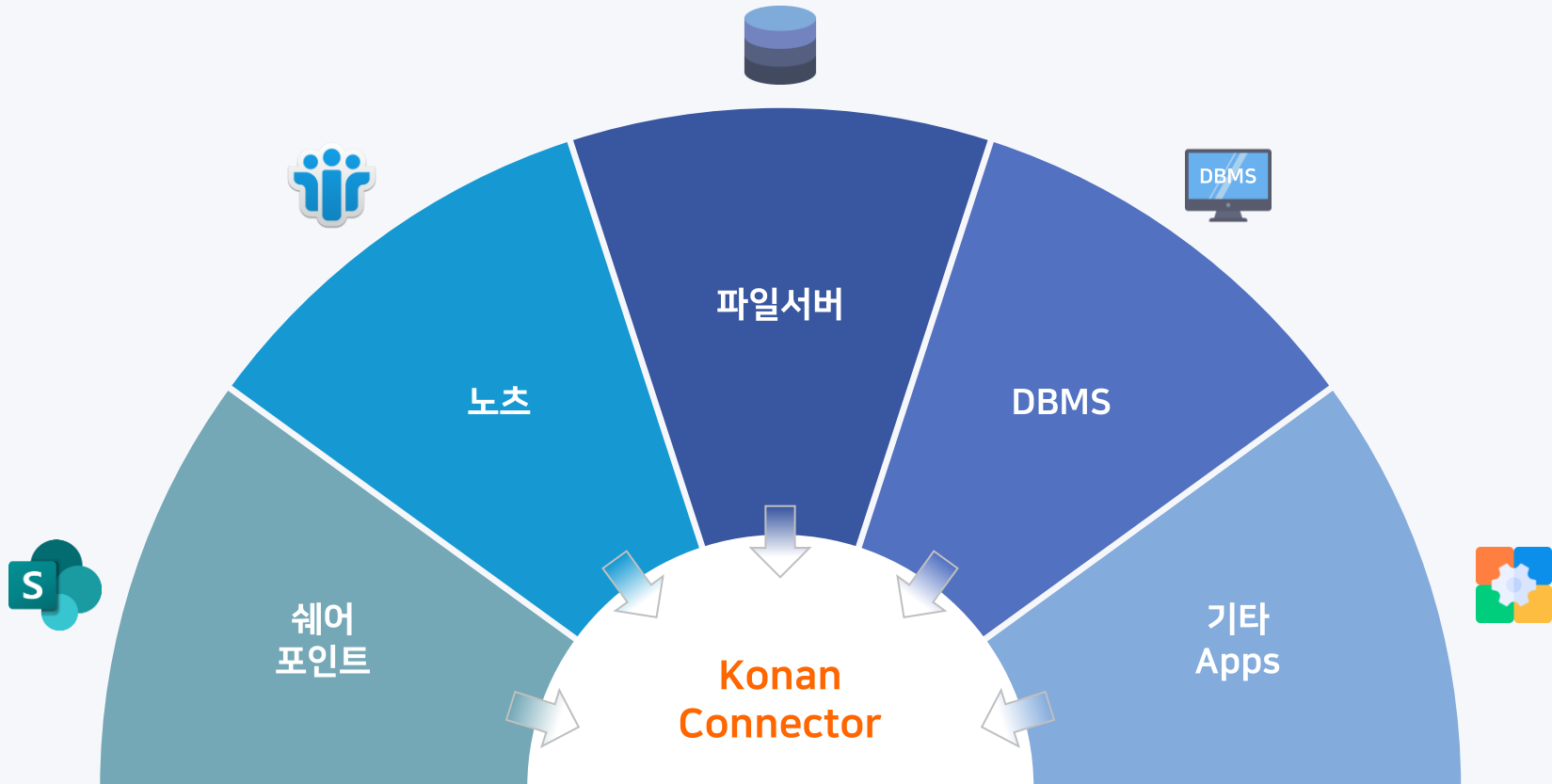
프로세스  
수집  
전처리  
분석  
색인  
검색  
운영

# 수집부터 검색까지, 코난 서치 6 프로세스



# 다양한 정보원에서 데이터 수집

코난커넥터는 기업(기관) 내외부의 다양한 정보원에서 검색 대상 데이터를 수집하여 덤프파일을 최신 데이터로 유지합니다.



- 원본데이터 : 데이터베이스(ORACLE, DB2, My-SQL, TIBERO, Sybase 등), 파일시스템, XML, MS SharePoint, IBM Notes, MongoDB
- 덤프파일 : 새로운 수집 수행 시 Reprocessing 작업을 하여 기존에 생성된 덤프파일로부터 새로운 덤프파일을 생성하여 최신 데이터 유지



# 400+ 파일 포맷에서 텍스트 & 이미지 추출

코난 문서필터는 텍스트 뿐만 아니라 이미지도 추출 가능합니다. 추출한 이미지와 텍스트를 조합하여 직관적인 검색결과를 제공합니다.



## 다양한 문서 필터 기능

압축파일 내 문서 추출, OLE 객체 내 텍스트 추출, 문서속성 정보 추출, 문서 내 이미지 추출, 원격지 서버파일 내 텍스트 추출

## 다국어 지원

다국어 문서 추출, 문자집합코드 자동탐지, 다국어 인코딩

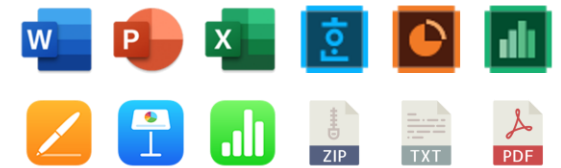
## 다양한 사용자 환경

Windows, Linux, HP-UX, Oracle Solaris, AIX 32/64bit

## 빠른 속도와 안정성

평균 23MB/sec의 빠른 처리 속도  
대용량 파일 필터링 지원(64bit)

## 400개 이상의 파일포맷 추출 지원



\* 그 외 다수 포맷 식별/추출 가능

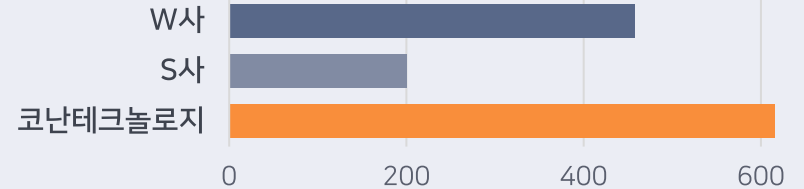
# 인텔리전트한 자연어처리

'코난 서치 6'는 20년 이상 쌓아온 국내 최대 616만 개 이상의 형태소 엔트리를 포함한 NLP 사전 데이터를 담고 있어서 스마트한 검색 결과를 제공합니다.

국내 최대  
NLP사전 데이터 보유



**6,160,000**개  
(616만개 NLP사전 데이터)



정제된 데이터로 처리



AI 모델



훈련된 모델

성능향상



정제되지 않은 데이터로 처리



AI 모델



훈련된 결과

성능하락



616만개  
NLP사전



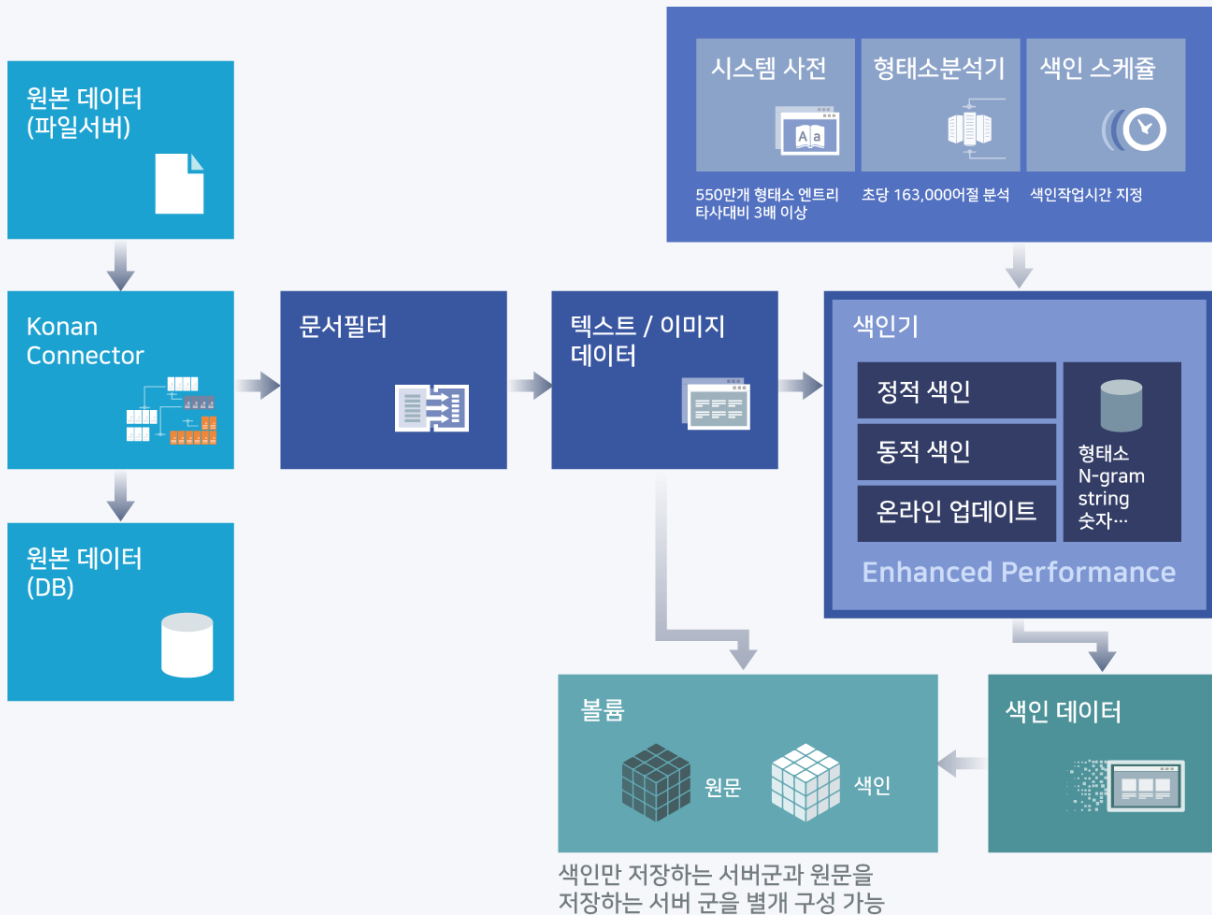
오픈소스<sup>1)</sup> 대비  
**5.6배**  
빠른 분석

**99.06%**<sup>2)</sup>  
정확도

출처: 1) 오픈소스: MeCab  
2) 테스트 데이터: 세종말뭉치

# Billion-Scale 빅데이터 고속 색인

검색엔진이 빅데이터를 처리하려면 먼저 빠르게 색인할 수 있어야 합니다.  
 '코난 서치 6'는 서비스를 중단하지 않고 온라인 상태에서 고속색인이 가능하여 서비스 운영이 원활합니다.



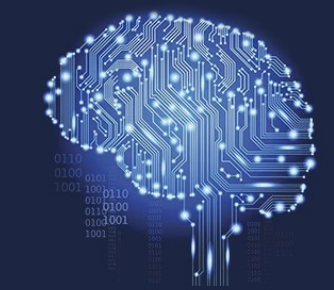
## 콘텐츠의 신규성 확보 지원

1. 빅데이터 고속 일괄색인을 통해 신규 업데이트 적시 반영
2. 문서의 삽입/삭제/변경에 대해 동적 색인을 통해 실시간으로 서비스에 반영
3. 서비스 중인 검색볼륨에서 문서를 삽입/삭제/변경할 수 있게 비중단 상태에서 온라인 업데이트 지원

# 검색 경험의 혁신, 코난 서치 6

‘코난 서치 6’는 벡터검색, 멀티모달 AI검색, 자연어검색, 특화검색 등 코난테크놀로지 검색기술의 집합체로서 엔터프라이즈 검색 경험을 혁신해 나갑니다.

<h2>벡터검색</h2> 	<h2>멀티모달 AI검색</h2> 	<h2>자연어검색</h2> 	<h2>기타 특화검색</h2> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상황과 의도를 이해한 의미검색 제공</li> <li>• 동의어 사전 없이도 동의어 검색 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 텍스트와 이미지 복합정보를 단일쿼리로 처리</li> <li>• 검색 경험의 혁신</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인간의 일상어를 이해한 의미검색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이미지검색</li> <li>• 동영상검색</li> <li>• 다국어검색</li> <li>• 위치기반검색</li> <li>• 유사문서검색</li> </ul>



GenAI까지 지원하는,  
Konan Search 6

# 검색의 사용성을 높이는 AI Search Assist

AI Search Assist(이하 ASA)는 검색사용자가 최단경로로 목적지에 도착할 수 있게 도와주는 편의기능 그룹입니다. 특히 자동요약은 딥러닝/ML모델을 활용하여 긴 원문에서 핵심만 간추려서 제공하여 신속한 정보탐색을 지원합니다.



## 제임스웹 우주망원경, 최초의 은하 관측 성공 🔍

### 📖 문서 본문

미국항공우주국(나사)은 "사진 속의 우주가 하늘에서 차지하는 부위는 쪽 뽕은 팔끝에 쥐고 있는 하나의 모래알 만한 크기에 불과한 작은 영역"이라고 밝혔다. 이 작은 우주 조각에 수천개의 은하가 자리잡고 있다. 100억달러를 투입한 '사상 최대 천문학 프로젝트' 제임스웹우주망원경이 처음으로 관측해 공개한 우주는 46억년 전에 탄생한 것으로 추정되는 은하단 'SMACS 0723'이었다. 나사는 "이 은하단 사진은 역대 가장 깊고 선명한 적외선 사진으로 근적외선카메라(NIRcam)로 총 12.5시간 동안 다양한 파장으로 촬영한 이미지를 합성한 것"이라고 밝혔다. 조 바이든 미국 대통령은 11일 오후 6시(한국시각 12일 오전 7시) 백악관에서 카멀라 해리스 부통령, 빌 넬슨 미국항공우주국장 등이 배석한 가운데 제임스웹망원경이 보내온 첫 사진을 직접 공개했다. 나사는 "이는 허블우주망원경의 적외선으로 몇주간 촬영한 것에 비유할 수 있다"고 설명했다. 이 은하단을 구성하는 별들의 엄청난 질량은 중력렌즈 역할을 한다. 중력렌즈란 매우 멀리 떨어진 천체에서 나온 빛이 ...



### 📖 자동 요약

미국항공우주국(나사)은 46억년 전에 탄생한 것으로 추정되는 은하단 'SMACS 0723'을 최초로 관측해 공개한 가운데, 제임스웹우주망원경은 근적외선카메라(NIRcam)로 총 12.5시간 동안 다양한 파장으로 촬영한 이미지를 합성한 것이라고 밝혔다.

### 자동 요약이란?

자동 요약은 긴 원문에서 핵심 내용만 간추려 요약문을 만드는 딥러닝/ML 모델을 활용한 기능입니다.

### 활용

뉴스 기사 요약, 논문 요약, 자기소개서 요약, 첨부파일 요약, 고객상담 내용 요약 등에 활용

### 효과

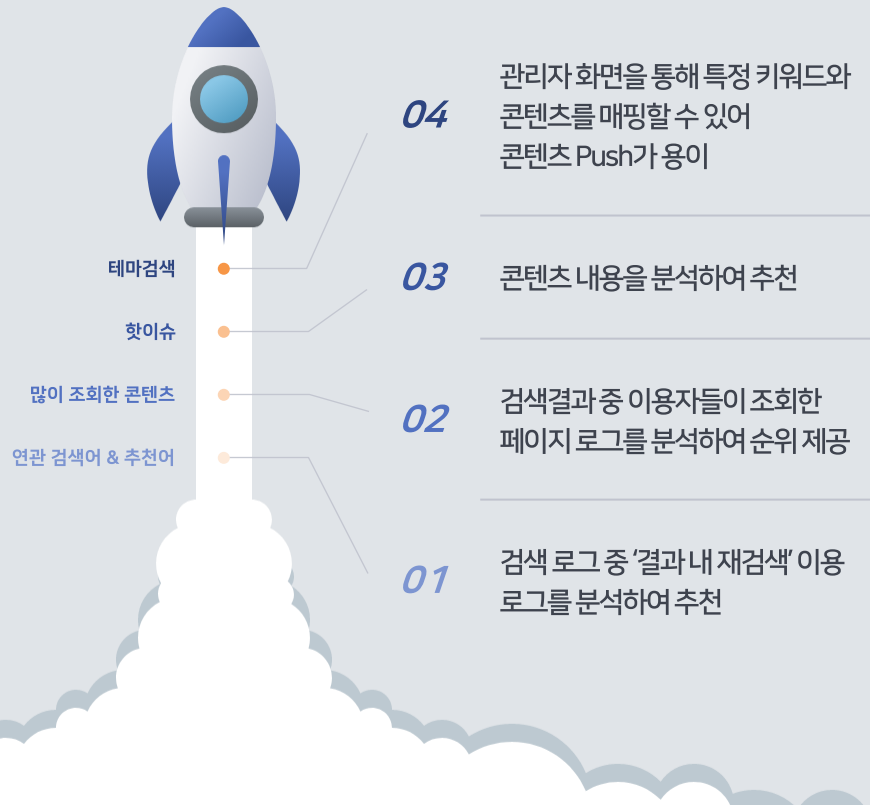
읽는 사람이 내용을 읽고 핵심을 파악하는 시간을 단축해 주는 효과

### 기술

KorBERT, TextRank, MatchSum, t5 등 기술 적용

# 콘텐츠 활용도를 높이는 검색 부스터

검색부스터는 서비스 운영 전략에 맞춰 추천콘텐츠를 노출하는 운영자 지원 기능입니다.  
 동시에 사용자에게는 관심콘텐츠를 빠르게 탐색할 수 있게 도와주는 편의 기능입니다.



**발도깨비**

발도깨비 야시장

야시장

푸드트럭

청년창업

**발도깨비 야시장 관련 제안합니다.**

한강의 스레기화

발도깨비 야시장 반포 공원 생방송

【문화비속기지】금주 주말, 4(토), 5...

무디위를 시원하게 날려줄 발도깨...

【문화비속기지】서울 발도깨비야시...

【문화비속기지】서울발도깨비야시...

**하이슈 키워드**

이벤트주 한달

1 일반임기제공무원

2 지형도면

3 채용시험계획

4 메운스

5 재공고

**콘텐츠 내 핵심  
복합명사 활용 가능**

서울시청 구축사례

# 맞춤 검색을 지원하는 랭킹 가중치

랭킹 가중치를 활용하여 서비스 전략과 특성에 잘 맞는 맞춤 검색결과를 제공합니다. 또한 데이터 특성에 맞춘 다양한 정렬기능을 제공하여 만족도 높은 검색을 지원합니다.

## 검색 랭킹 가중치 적용 방법

코난 검색솔루션



### 랭킹 가중치 적용 방법

검색어의 포함 여부, 검색어간 인접도, 매칭된 필드 위치를 고려한 가중치를 적용하여 정확도 점수가 높은 결과값을 상위에 출력합니다.

최고품질의 코난 엔진  
(타이틀, 본문)



Konan의 최고품질  
검색솔루션



코난 고품질  
검색솔루션



코난 검색솔루션

하나의 키워드라도 포함된 결과  
(타이틀 OR 본문필드)

검색어가 분리되어 있지만 모두  
포함 되어 있고 동의어가 포함된  
결과 (타이틀 OR 본문필드)

검색어가 순서대로 모두 포함된  
결과 (타이틀 OR 본문필드)

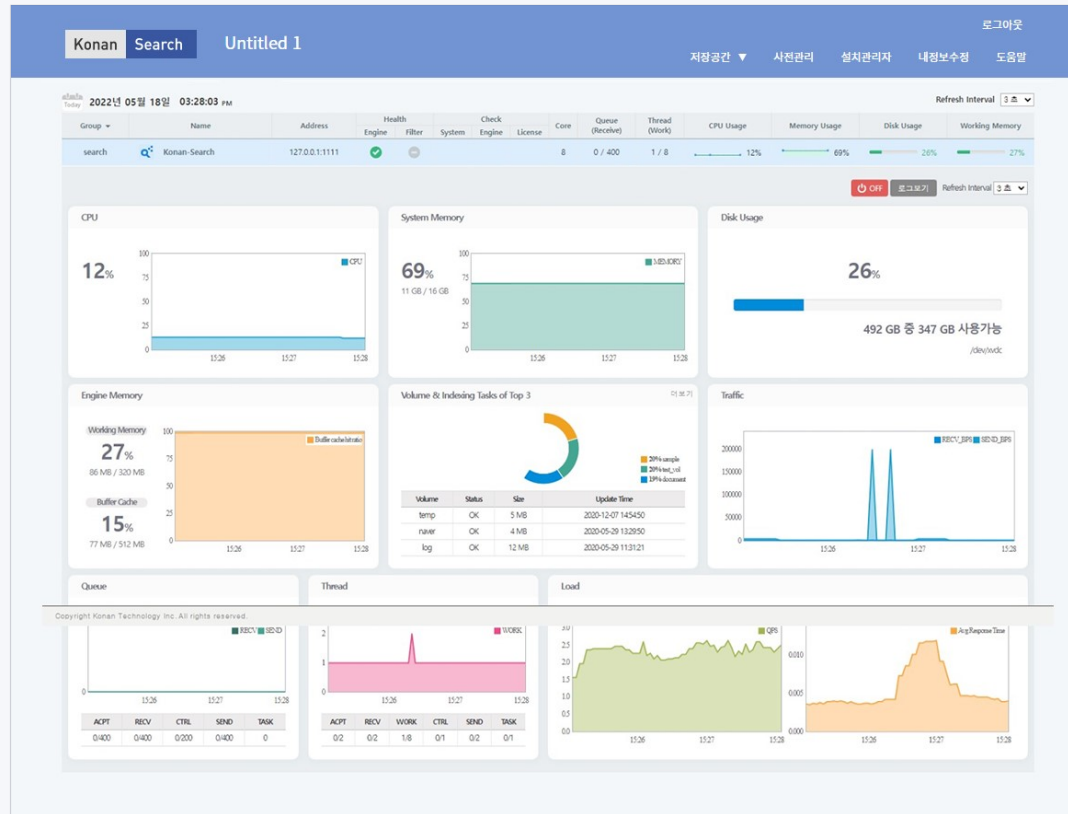
검색어와 정확하게 일치하는  
결과 (타이틀 AND 본문필드)

# 진단/예측 기능을 강화한 통합 관제기

복잡한 코딩 과정을 없앤 인덱싱툴을 포함합니다. 그리고 지연 쿼리 분석, 타임라인분석을 통한 서버 증설 시기 예측 등 AI 기능을 강화했습니다.

## 사용 친화적 Guided Indexing Tool

- 복잡한 코딩과정 단순화
- Low-code 인터페이스로 검색엔진 구축시간 절감
- GUI를 통한 손쉬운 색인/검색



## 운영성과를 높이는 검색 로그 분석

- 트래픽 증가에 유연한 대응
- 검색 순위, 추이, 비율을 다양한 뷰로 분석 리포트하여 일목요연하게 현황 파악
- 관심어 등록을 통해 주요 검색 Tracing 가능
- 사용자별 검색어 이용통계 확인 가능

### 주요 기능

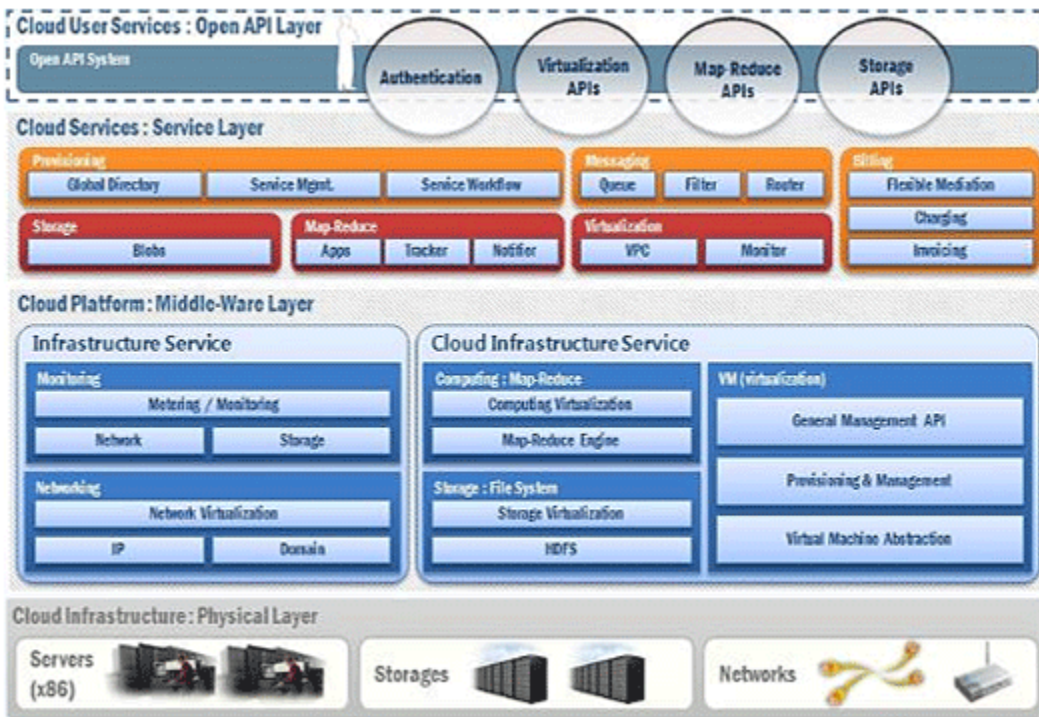
- 엔진 패키지 원격 설치
- 리소스/서비스 모니터링
- 엔진 등록/수정/삭제/시작/중지
- 타임라인 분석 (서버 증설 시기 예측)
- 브로커링 관리
- 진단 (지연 쿼리 분석)



# Cloud Support

클라우드 서비스에서 필수인 컨테이너 환경을 지원하기 위해 도커(Docker) 이미지 설치를 지원합니다.

## 클라우드 시스템 구성도 예시



## 코난 서치 6, Cloud Support



kubernetes



docker

```
$ docker images
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
konan-search	6.0.0	a47342a50358	16 minutes ago	1.46GB
ubuntu	18.04	56def654ec22	12 months ago	63.2MB
centos	7.4.1708	295a0b2bd8ea	3 years ago	197MB

konan-search 6.0.0

# 02<sup>-4</sup> 고객지원

구축절차  
유지보수  
교육지원

# 20년 구축경험을 통해 최적화된 구축절차

당사는 20여 년에 걸쳐 지속적으로 SW 개발 프로세스를 개선하여 왔습니다.  
최적화된 검색솔루션 구축절차를 통해 신속하고 만족도 높은 서비스를 제공해 드립니다.

## 검색 솔루션 구축절차



## 주요 업무 분장

업무	주요 업무	개발 사업자	코난테크놀로지	비고
분석 / 설계	검색결과 화면 설계 및 대상 필드 정의	○	△	화면설계 및 검색대상 정의 (협업 필요)
뷰 생성	검색 필요 필드 뷰 생성	○		
엔진 설치	검색엔진 설치 및 필터 설치		○	
색인	검색 대상 필드 색인		○	
디자인 (HTML)	검색 결과 페이지 디자인 및 코딩	○		표준소스 제공 가능
개발	검색 결과 페이지 개발	○		검색 API 연계 제공

# 장기거래 고객 수로 입증한 유지보수 시스템

당사는 총 18명으로 구성된 유지보수 전담조직을 운영중입니다. 또한 10년 이상 장기거래 고객이 100여 곳 이상으로 고객들의 신뢰가 깊습니다.

안정적인 서비스 운영을 지원하는 전문 유지보수 체계

## 무상 유지보수

SW 하자 및 응용 프로그램 결함 보수  
상세 설계에 반영된 요구사항이 미충족된 경우의 보완



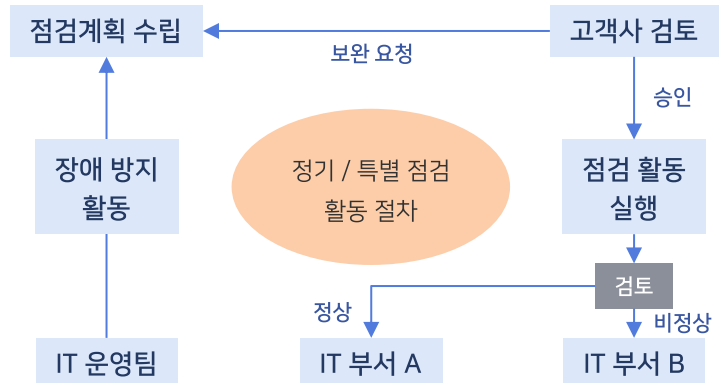
## 유상 유지보수

무상 유지보수기간 만료 후 발견된 시스템 결함에 대한 보수  
운영환경 변화에 대응하기 위한 프로그램 수정 및 보수

### 장애관리 및 복구



### 예방장비 절차



# 비숙련자 눈높이에 맞춘 실무교육 지원

비숙련자의 눈높이에 맞춰 실무교육을 지원합니다. 교육을 이수하면 서비스 오픈 일에 걱정없이 실서비스 운영이 가능하도록 교육내용을 구성하고 있습니다.

## 운영능력 배양을 위한 전문교육

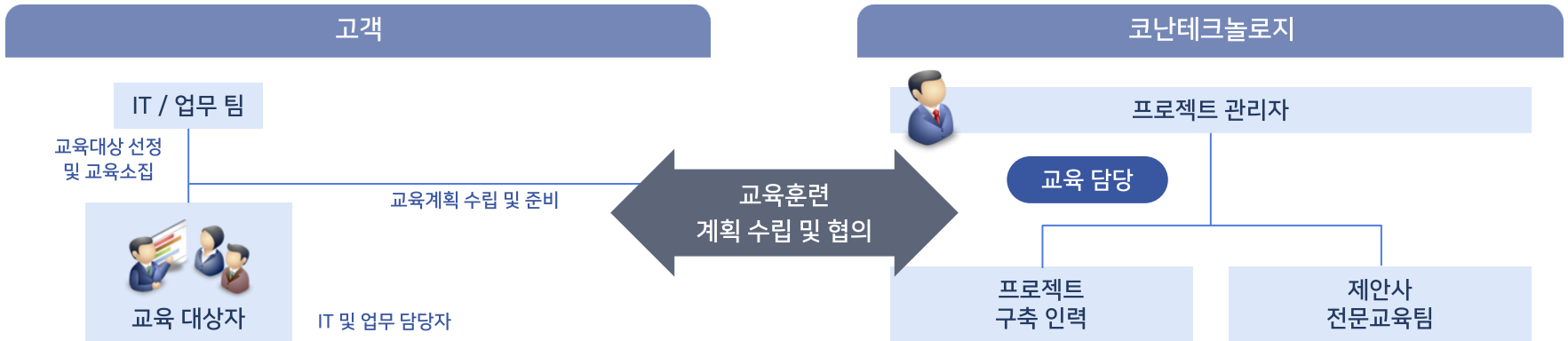
### 교육 방법

- On-Site 교육
- 시험운영 시 실무교육
- 제안사 집합교육
- 사용자 / 운영자 매뉴얼 제공



### 교육 내용

- 검색엔진 운용 교육
- 최신 검색기술
- 유형별 장애 대처 요령
- 관리기를 통한 검색서버 모니터링



# Thank you.

감사합니다.