

HyperCLOVA X를 활용한 LLM 및 sLLM 구축 사례

강우현

주식회사 솔리드이엔지

NAVER Cloud

SolidEng (주)솔리드이엔지

CONTENTS

1. 솔리드이엔지 회사소개
2. AI 도입 및 활용전략
3. HyperCLOVA X를 활용한 AI 구축사례
4. 솔리드이엔지 Next. Cloud & AI

01

솔리드이엔지 회사소개



주식회사 솔리드이엔지



미래 사회를 선도하는 고객 우선 IT 기업

차별화된 전문성을 토대로 미래사회를 선도하는 IT기업

주요 연혁

설립: 2003년 7월
센트로이드인베스트먼트 인수: 2017년 12월

소재지

본사: 대전광역시 유성구 반석동로 40번길 40
지사: 서울(영등포), 영남(창원)

업종

ICT 솔루션(HPC, CLOUD, AI), PLM 솔루션

매출/고객

258억 매출, 332개 지속연장 고객 (2023년말 기준)



고객의 가치 창출을 위한

행복파트너



NAVER Cloud

Cloud & AI MSP

우수한 Track Record 및 인적자원 기반의 네이버클라우드 Premium MSP 파트너

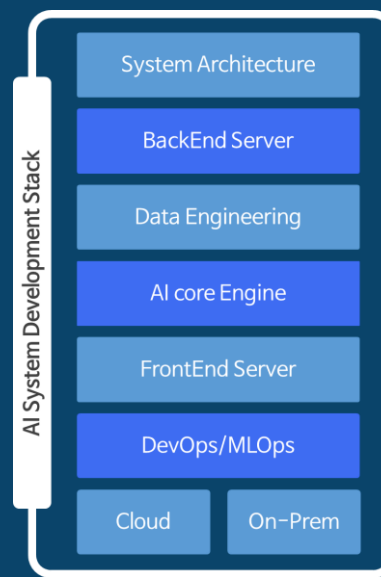
Cloud 컨설팅/전환/운영관리 & AI 컨설팅/구축 이 가능한 AI MSP

공공기관 및 연구소 대상 우수한 Track Record를 기반으로 Cloud 및 AI 사업 전개
네이버클라우드 Premium 파트너사 중 지방 유일 Premium 파트너사

전국 영업망을 갖춘 Managed Service Provider



End-To-End AI Service Provider



- 방대한 데이터를 효율적으로 처리하고 정제하는 **데이터 엔지니어링 기술 제공**
- 데이터 파이프라인 자동화 및 개발 프로세스 모듈화를 통한 **신속한 AI서비스 개발**
- 지속적인 SOTA(State-Of-The-Art) 알고리즘 연구와 적용, **AI 기술 역량 강화**
- 초기 설계, 구현, 운영을 포함한 **End-To-End 풀스택 AI 구축 역량 보유**
- 고객 DB관리 플랫폼, AI 운영관리 시스템을 통한 **사용자 친화적인 서비스 제공**
- 효율적인 **DevOps. 쿠버네티스 환경**을 활용한 지속적인 AI서비스 운영 환경 제공

02

AI 도입 및 활용전략



어떻게 AI를 도입해야 하나요?

기업의 AI, LLM 도입 시 주요 질문사항

- [비용] ROI 측면, 도입 시 어느정도 비용 대비 효과를 거둘 수 있을까요?
- [성능] 우리가 보유하고 있는 데이터를 얼마나 잘 검색하고 요약해줄 수 있을까요?
- [보안] 우리 회사의 데이터가 안전하게 활용될 수 있을까요?
- [통합] 보유 시스템과 통합이 가능할까요?
- [유지보수] 도입 이후 기존과 동일, 다른 방식으로 유지보수 할 수 있을까요?
- [발전/로드맵] 빠르게 발전하는 AI기술을 지속적으로 적용 및 대응할 수 있을까요?

사내 지식관리, 문서/지식분야, 고객센터, 광고, IT, 전산, 개발의 영역 등
수요자 측면의 LLM 도입분야는 다양,
모든 것을 해결해 줄 것이라는 기대 & 니즈 ▶ 그러나, 기획, 비용, 효과에 대한 불명확성

기업의 AI 도입전략 수립

허들을 뛰어넘는 각 요소별 기업의 AI 도입 전략 | w/솔리드이엔지

[비용]	경기침체-소극적투자 → 핵심이슈 & 적용대상 선정 & PoC를 통한 접근전략 필요
[성능]	다양한 LLM 모델의 적용가능한 플랫폼 선정/비교 → 편향적이지 않는 데이터 답변 생성 HCX
[보안]	민감/중요 데이터, 보안규정 → On-Prem. 형태의 구축형 LLM 적용
[통합]	내부 업무시스템, 대민 시스템 적용 → 내부 및 3rd party 솔루션 적용, 데이터 활용
[유지보수]	LLMOps, 유지관리 Tool 활용
[발전/로드맵]	지속적인 투자와 발전가능성이 있는 자체 로드맵 수립 및 AI 모델 선정

기업의 AI도입은 만능 key가 아닌 문제를 해결해 줄 수 있는 하나의 솔루션!
상품, 서비스 등의 결합을 기획하는 공동의 노력이 필요

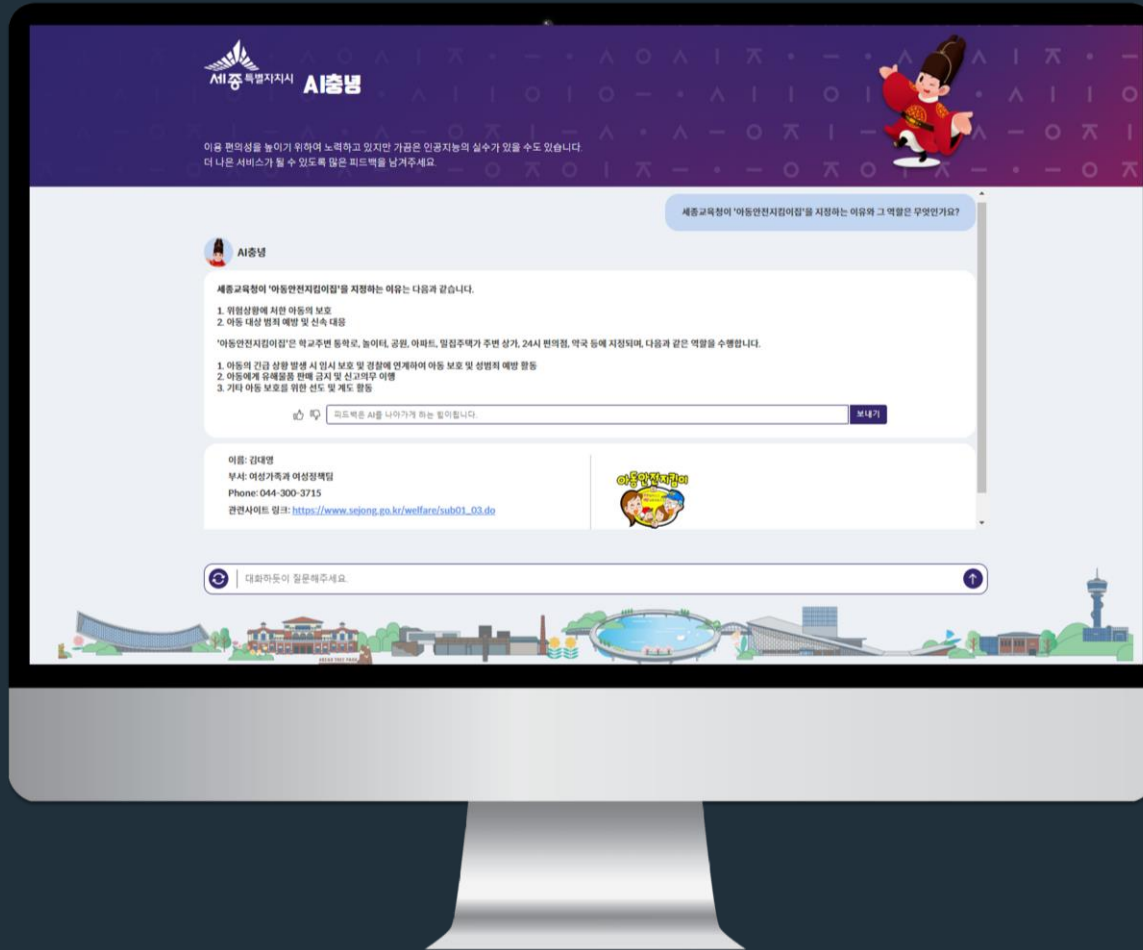
03

HyperCLOVA X를 활용한 AI 구축사례



대민서비스 | AI Chatbot

『Public Cloud & HCX(LLM)』 세종특별자치시 AI 구축사업 - AI충녕



[비용] PoC + 정부지원사업 활용

[성능] 기존 Chatot 비교, 실증/설문조사


[보안] NCP Cloud 보안적용, Open된 Data

[통합] 홈페이지 + 예약관리시스템으로의 확장


[유지보수] 홈페이지 유지보수 + DB 관리플랫폼

[발전/로드맵] AI Platform 서비스의 확대

대민서비스 | AI Chatbot

**세종특별자치시 AI충녕**

AI충녕은 생성형 인공지능 머신이 세종시 민원정보를 스스로 학습하여 답변을 제공해주는 시스템입니다.
AI알고리즘 특성상 오류가 발생할 수 있으므로 중요사항은 안내된 담당부서에 확인 부탁드립니다.

[자료요청](#)

보건증 발급장소, 구비서류, 수수료 등에 대해 알려주세요

[답변보기 >](#)

이음패스에 대해 알려주세요

[답변보기 >](#)

여민전 이용방법에 대해 알려주세요

[답변보기 >](#)

고향사랑기부제 혜택은 무엇인가요?


[답변보기 >](#)


세종시청 주차요금은 어떻게 되나요?


[답변보기 >](#)

민방위 교육일정에 대해 알려주세요

[답변보기 >](#)

 대화하듯이 질문해주세요.



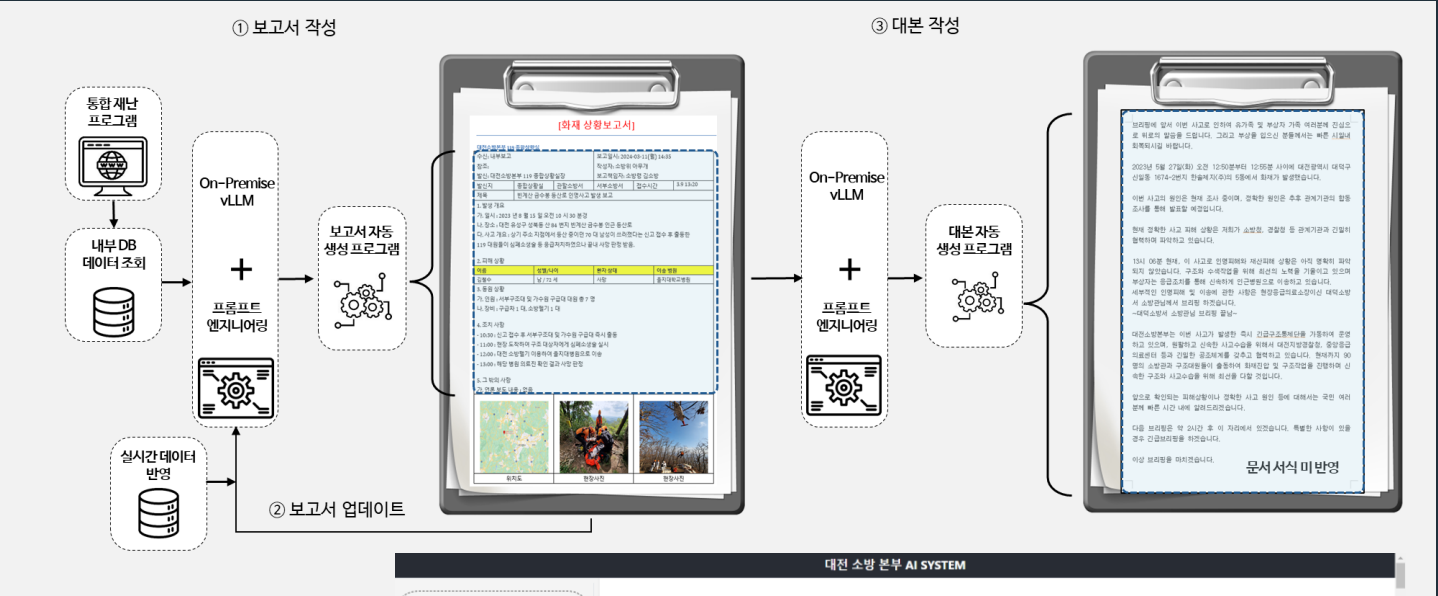


대표전화: 044-120
평일 08:30 ~ 18:30, 토공휴일 09:00~18:00
근무시간 외 당직실 연결

내부 업무서비스 | 보고서 자동완성



『Private Infra & HCX(sLLM)』 대전소방본부 재난 상황보고서 자동 생성 시스템



- [비용] PoC를 통한 타당성 검토
- [성능] 타 구축형 LLM 비교
- [보안] 내부데이터 외부 미 반출, sLLM
- [통합] 통합재난프로그램연계
- [유지보수] 연속사업확장-
- [발전/로드맵] 전국소방/경찰 적용

내부 업무서비스 | 검색 AI 서비스

『Private Infra & HCX(LLM)』 연구개발특구 내부규정 검색 AI 서비스



[비용] PoC, Data 사전 분석, 유지보수사업

[성능] 원본문서 View → 신뢰성 보장

[보안] API연계, 데이터는 내부 Infra

[통합] 내부시스템 연계 검토(메일-메신저)

[유지보수] 現 유지보수사=개발사, 관리자페이지

[발전/로드맵] AI 정보검색서비스/솔루션

04

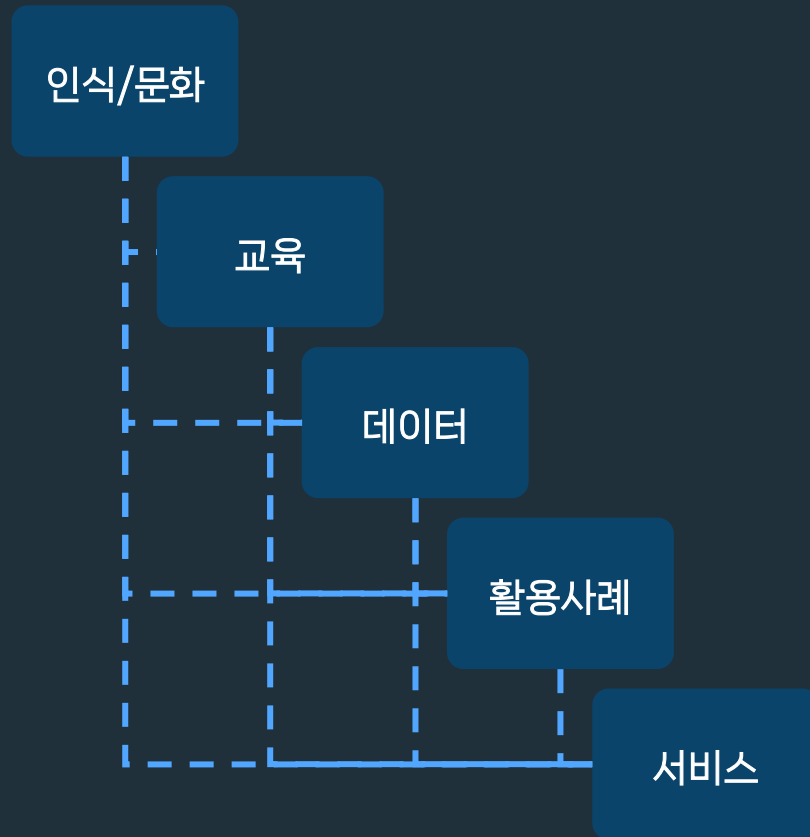
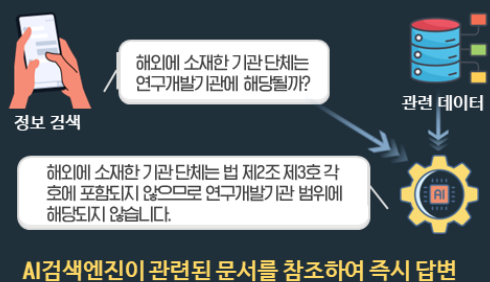
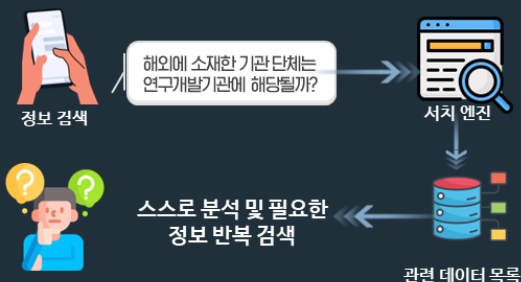
슬리드이엔지 Next. Cloud & AI



AI를 통한 기존 업무 방식 개선

첫번째 발걸음 | AI 정보 검색 시스템

	기존 검색 방식	vs.	AI 정보검색 시스템
답변 형식	사용자가 입력한 키워드와 일치하는 문서나 웹 페이지의 리스트 를 반환		광범위한 질문과 상황에 AI가 관련 문서를 즉시 참조하고 그 내용을 바탕으로 구체적이고 명확한 답변
맥락 이해	정해진 키워드나 문장 구조에 의존하여 질문 이해 맥락 파악에 한계 가 있음		고급 자연어 처리 기능을 통해 사용자의 질문 맥락을 더 정확히 파악 하고 대응
대응 범위	색인된 문서나 웹 페이지의 제한된 데이터베이스 의 의존하여 대응력이 떨어짐		실시간으로 검색된 외부 문서나 내부 데이터베이스를 활용하여 고객사의 특정 데이터나 최신 정보 까지 즉시 반영
사용자 경험	사용자가 제공된 문서 리스트를 스스로 분석 하고 필요한 정보를 찾아야 하기 때문에 많은 시간이 소요됨		직관적인 대화형 인터페이스를 통해 사용자는 간단한 질문만으로도 필요한 정보를 얻을 수 있음



AI Service의 확장

Cloud를 결합한 AI Platform 활용 → 업무를 넘어 생활 & 감정치유영역으로의 확장

