

생성형 AI의 가장 든든한 파트너

LG CNS Azure OpenAI 서비스



생성형 AI 서비스는 생성형 AI 전문가가 필요합니다.

AOAI에 질문을 잘하는
프롬프트 엔지니어링 노하우

생성형 AI 보안 및 최적 아키텍처
어려운 최신 기술 도입 등

AOAI와 같은 생성형 AI는 단순한 API 연계만이 아닌
기업에 맞는 최적의 아키텍처 및 시스템 개발,
프롬프트 엔지니어링이 무엇보다 중요합니다.

AOAI 기반 생성형 AI 서비스 개발
이제는 전문가와 함께하세요.

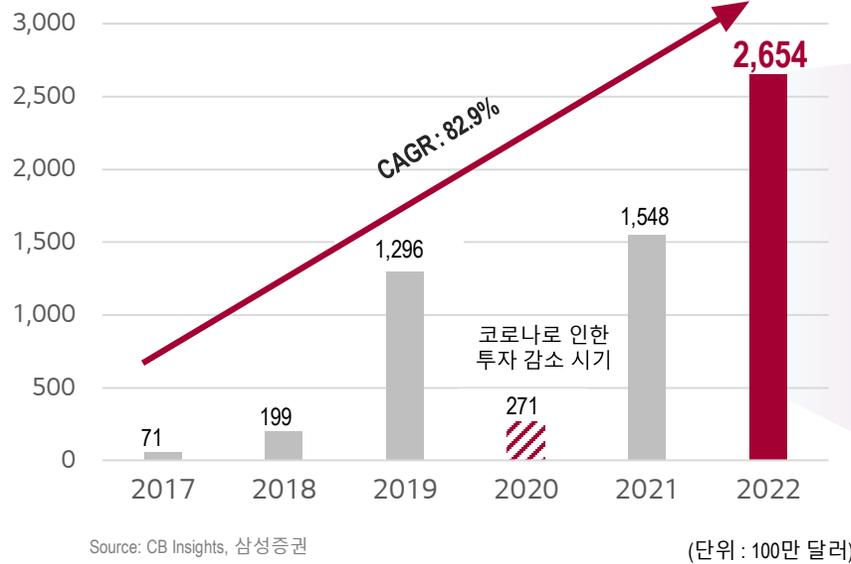


ChatGPT로 시작된 생성형 AI 세상, 체계적이고 전문 개발의 필요성

MS Azure 클라우드 기반의 OpenAI 서비스는 기존과 다른 방식의 개발환경인 만큼, 체계적이고 전문적인 개발이 중요합니다.

글로벌 GenAI 투자 현황

글로벌 GenAI 투자 규모 추이



GenAI 기술 분류별 투자 현황

구분	투자액	세부 영역
TEXT	852 (32%)	<ul style="list-style-type: none"> social media & marketing content Cross functional (APIs) Summarization 언어
Visual Media	822 (30%)	<ul style="list-style-type: none"> Enterprise AI avatars Consumer social apps & tools Photo & Video editing tools 시각
Generative Interface	586 (22%)	<ul style="list-style-type: none"> Human-machine interface Productivity & knowledge management General search Tech
Speech & Audio	212 (8%)	<ul style="list-style-type: none"> Audio editing Musing generation Voice dubbing 언어
Code	140 (5%)	<ul style="list-style-type: none"> Code completion Command line Website & App 언어
ETC	42	...

- 2020년 코로나로 인한 투자 감소 시기를 제외하면, GenAI 투자 규모는 2017년 7천만 달러에서 2022년 26억 달러까지 확대되었으며 이후에도 지속적으로 성장할 것으로 예상

- TEXT, Visual Media를 활용하여 새로운 창조물을 생성하는 영역이 기술 투자의 대부분을 차지함

생성형 AI를 도입하기 위해, 해결해야 하는 문제들

준비 단계에서는 ‘기술변화 속도’, ‘투자 불확실성’, 활용 단계에서는 ‘보안 및 윤리’와 할루시네이션¹⁾ 문제가 있습니다.

준비 단계	기술 변화 속도	<p>기술 변화 속도 대응 이슈</p> <p>급성장중인 기술 변화 속도</p> <p>+</p> <p>생성형 AI 활용 전략 미비</p>	<ul style="list-style-type: none"> 급성장중인 기술 변화 속도 <ul style="list-style-type: none"> - 활용 과정 중 더 발전된 생성형 AI가 등장할 가능성이 높음 생성형 AI 활용 전략 미비 <ul style="list-style-type: none"> - ROI 를 고려한 활용 전략 수립이 어려움
	투자 불확실성	<p>비용 산정 및 운영 방안 이슈</p> <p>개발 비용 산정 및 최적화 이슈</p> <p>+</p> <p>생성형 AI 운영 방안 미흡</p>	<ul style="list-style-type: none"> 개발 비용 산정 및 최적화 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - Reference 부족으로 개발 비용 산정/최적화가 어려움 생성형 AI 운영 방안 미흡 <ul style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 운영 거버넌스 및 라이프사이클 관리 방안 미흡
활용 단계	보안 및 윤리	<p>기업 주요 데이터의 반출 이슈</p> <p>업무 기밀 데이터 반출</p> <p>+</p> <p>개인 정보 노출</p>	<ul style="list-style-type: none"> 업무 기밀 데이터 반출 <ul style="list-style-type: none"> - 업무 기밀이 생성형 AI에 학습되어 외부로 무단 공개 개인 정보 노출 <ul style="list-style-type: none"> - 생성형 AI 프롬프트에 개인 정보가 포함되어 전송
	할루시네이션	<p>답변 품질 최적화 이슈</p> <p>편향된 답변</p> <p>+</p> <p>거짓 답변</p>	<ul style="list-style-type: none"> 편향된 답변 <ul style="list-style-type: none"> - 편향된 정보가 답변에 반영되어 잘못된 결과 도출 거짓 답변 <ul style="list-style-type: none"> - 부정확한 정보를 생성형 AI가 사실처럼 답변

1) 할루시네이션: 주어진 데이터 또는 맥락에 근거하지 않은 잘못된 정보나 허위 정보를 생성하는 것을 뜻함

The New Generative AI LG CNS AOAI Service

LG CNS는 생성형 AI를 활용한 서비스 발굴, 프롬프트 엔지니어링 및 오케스트레이터 등을 통한 앞서 가는 AOAI 서비스를 제공합니다



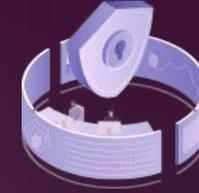
35년 Enterprise 고객에 대한 이해

- Enterprise고객 니즈 맞춤형 특화 서비스



생성형 AI Use case 발굴

- 생성형 AI 기술 활용 백서
- 서비스별 고객 가치를 고려한 Use case 선별



데이터 Readiness

- 데이터 전처리 및 데이터 인프라 확보
- 정확한 답변을 위한 기업 지식 학습



보안

- 프롬프트 엔지니어링과 파인튜닝을 통한 정보보호
- MS Azure Private Landing zone을 활용한 보안 이슈 해결



거버넌스

- 생성형 AI 활용 정책 및 프로세스 수립
- 활용 및 생성 데이터 수집/활용/파기까지의 Lifecycle 관리

산업별, AOAI 다양한 PoC 및 서비스 발굴 노하우

LG CNS는 올초부터 AOAI를 활용하여 제조, 금융, 유통/서비스 등 다양한 고객의 AOAI 서비스 개발 노하우를 보유하고 있습니다.

1 100+ Use Cases

✓ 품질/설비 관련 문서 검색 **제조사**

✓ 상품 관련 문의응대 **금융사**

✓ 고객용 챗봇 고도화 **유통/서비스사**

✓ 보고서/연설문 초안 작성 **공공기관**

【AI 및 생성형 AI Use Case 주가율표】

1 G Golden Record		2 D Data Quality		7 Si Facility Safety Inspection		8 I Equipment Inspection		19 Cr Referee Company Rating		20 Pu Product Usage Guide		21 Vc Voice Recognition		32 Er Education recommendation		33 Sw Scheduling/Work force Allocation		34 Pe Personnel Evaluation		35 Ch Churn Prediction		36 Cs Real Time Offer Selection	
3 Tg Tag Mgmt Mapping		4 P Privacy		9 Es Check Equipment Safety		10 Vs Vulnerable Sites/Facility Monitoring		22 Bu Business Reference Summary Analysis		23 Cb AI Chatbot		24 Cm Consumer Response Analysis		37 Dm Demand forecasting		38 Rf Referee Forecast		39 Wh Worker Healthcare		40 Bo Best Decision making		41 Ma Material Purchasing Strategy	
5 Ed Enrichment Data Append		6 Le Lead To Data Matching		13 Ha Hazard Alarm System		14 Jp Job Site Patrol		25 Tr AI Translation		26 Sc Social Media Analysis		27 Pr Product Recommendation		42 If Inventory forecasting		43 Rp Prediction of Employee IT Resource Purchase		47 Ai AI Interviewer		48 Ts AI Tutor for Speaking		49 Rw Securing the Right workforce	
11 Un Unmanned Tact Supervisor		12 Am Attendance Management		17 Mk Mask Check		18 Tf Thermal Facial Recognition Assess		28 Mr Automatic Meeting Record		29 C Compliance Check		44 Pm Material/Material pool management		45 Ic Internal Control Monitoring		46 Dc Detecting Abnormal Corporate Card History		50 Ep ERP Cost/Price Validation		51 Ri Reputation Inquiry		52 Pa Patent Security Check	
15 Sa Secure Area Management		16 Ab Abnormal Behavior		17 Mk Mask Check		18 Tf Thermal Facial Recognition Assess		28 Mr Automatic Meeting Record		29 C Compliance Check		44 Pm Material/Material pool management		45 Ic Internal Control Monitoring		46 Dc Detecting Abnormal Corporate Card History		50 Ep ERP Cost/Price Validation		51 Ri Reputation Inquiry		52 Pa Patent Security Check	
1 Enterprise KM		2 Da Product Design Assistance		3 Rv Optimal Transportation Route Visualization		4 Js Automated job safety interview		5 As Assisive Augmentation System		10 Dr Drafting Regular Reports		11 Ra Research Advisor		12 Rq Market Trend Report Generation		13 Km Knowledge Management System		14 Bs Business Information Secretary		21 F Fraud Detection through Anomalous Transaction Monitoring		22 Em CB Evaluation / Risk Measurement Model	
6 Mg Learning Image & Video Content Generation		7 Va Video Summary Generation		8 Bq Promotional Banner Generation		9 Tc Design Theme Creation		15 Sg SEO Keyword Generation		16 Pm Personalized Marketing Message Generation		17 Ac Advertising Copy Generation		18 Pa Personalized Product Recommendation Advisor		19 Ea Customer Service Employee Assistant		20 Ec Service Term Explanation Chatbot		23 La Loan Evaluation/Approval Advisor		24 Fa Financial Product Eligibility Check Advisor	

탄탄한 내부 전문 조직! 든든한 글로벌 파트너십!

LG CNS는 AI 연구소, AI 전문 사업/이행조직을 보유하고 있으며, MS와 전략적 협업관계 기반으로 본사 엔지니어의 기술 지원을 받고 있습니다.

2



Manpower



AI 전담 조직 4개 담당, 22개팀 구성



자체 교육 과정 보유, 600여명 전문가 보유



MS 파트너십을 통해 생성형 AI 기술 역량 혁신 중



MS Azure 기반 AOAI Orchestrator 솔루션

LG CNS는 Azure native AOAI Orchestrator 솔루션을 제공합니다.

3 AI Orchestrator

✓ 프롬프트를 통한 **타스크별 커스터마이징** 및 **성능 최적화**

민감정보 유출 사전 감지 및 마스킹, 생성 결과 후처리 모듈

✓ **AI 검색 모델** 제공

기업 지식 문서 변환 및 인덱싱
의미 기반 AI 검색 알고리즘 제공
벡터검색/유사도 기반 검색 등

✓ **비즈니스 로직에 따른 타스크** 수행

✓ **유저별 대화 로그 이력 관리** 및 맥락에 기반한 **의도 인식** 및 처리



엔터프라이즈 기업을 가장 잘 이해하고 있는 LG CNS

오랜 엔터프라이즈 기업 전문 AI 서비스 제공 노하우로 기업의 환경에 최적화된 AI 서비스를 제공할 것입니다.



LG CNS AOAI 서비스 오퍼링

LG CNS는 생성형 AI를 활용한 서비스 발굴, 프롬프트 엔지니어링 및 오케스트레이터 개발 등을 통한 앞서 가는 AOAI 서비스를 제공합니다

AOAI기반 Use case Discovery 컨설팅

- 업무 효율화, 사용자 경험 혁신, 신규 비즈니스에 필요한 AOAI 적용 방안 수립
- AOAI 적용에 따른 기대효과 도출
- 개인정보보호법, 중요정보 유출 방지 등 Responsible AI 진단

기업 내 문서 검색을 위한 AI 검색 모델

- 키워드 검색과 의미기반의 검색 앙상블로 최적의 검색 성능 보장
- 산업 특화 용어, 기업 특화 문서 학습 가능

Orchestrator 솔루션

- 특정 답변 필터링 등 Responsible AI 검증 기능
- 입/출력 토큰 개서 제약에 따른 임베딩 모듈 및 시엔진 연계와 프롬프트 엔지니어링
- 기업 내 업무 시스템, 챗봇 등과 연계

프롬프트 최적화

- 기업 업무와 타스크에 최적화된 프롬프트 엔지니어링
- 최적 결과 도출을 위한 하이퍼 파라미터 튜닝



Digital Growth Partner

