

2024 디지털 비즈니스 트렌드 전망

- 2023 한국경영정보학회 추계학술대회 특별강연 (확장판) -

2023년 11월 25일 (토)

국민대학교 안현철 교수 (연구책임자)

Contents

- I. 연구조사 개요
- II. 2024 디지털 비즈니스 트렌드 Top 11
- III. 추가 심층 분석
- IV. 결 언

연구조사 개요

❖ 추진 배경

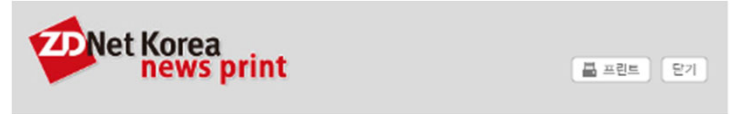
■ 다양한 국내·외 기관들에서 매년 새해 IT 비즈니스 전망에 대한 보고서 발표

- Gartner: *Top Strategic Technology Trends*
- IDC: *FutureScape Worldwide CIO Agenda*
- SPRI(소프트웨어정책연구소): *SW산업 10대 이슈 전망*
- IITP(정보통신기술평가원): *ICT 10대 이슈 등*

■ 기존 전망 보고서들의 한계

- 해외 기관 전망의 경우, 국내 현실을 충분히 반영하지 못함
- 국내 기관 전망의 경우, 비즈니스 보다는 기술에 주로 집중

■ 이에 ‘국내’에 특화된 ‘디지털 비즈니스’ 트렌드를 전망하는 공동 연구를 진행하기 위해 정보산업연합회와 한국경영정보학회가 MOU 체결 (22. 4. 29.)



정보산업연합회-경영정보학회, 가트너판 10대 IT기술 보고서 만든다

29일 연합회 사무실서 업무협약...정책 발굴 및 제안에도 힘 합쳐

방은주 기자 | 입력 : 2022/04/30 13:34 컴퓨팅

한국정보산업연합회(회장 정진섭, 이하 연합회)와 한국경영정보학회(회장 양희동 이대 교수)는 29일 서울 영삼역 인근 연합회 사무실에서 '디지털 전환 촉진과 확산 지원을 위한 업무 협약을 체결했다고 밝혔다.

협약식에는 한국정보산업연합회에서 정진섭 회장과 문정현 상무, 김보중 실장이 참석했고 한국경영정보학회에서는 양희동 회장(이화여대 경영학부 교수)과 안원철 연구부회장(국민대 비즈니스IT전문대학원장), 정재정 사무국장이 참석했다.

협약에 따라 두 기관은 '디지털 메가 트렌드 10대 보고서'를 공동으로 조사 및 작성, 출간을 발표한다. 보고서 작성에는 한국CIO포럼을 운영하고 있는 연합회 자원과 학계 소속 전문가들이 대거 참여, 한국의 디지털 시장 및 비즈니스 환경에 특화(적합)한 디지털 비즈니스 트렌드 및 이슈를 조사, 소개한다. 가트너와 IDC가 매년 발표하는 IT기술 전략 및 산업 이슈 조사와 차별화, 국내외 한국 시장 및 기술 환경을 중점적으로 조사하고 분석할 계획이다.



정진섭 한국정보산업연합회장(왼쪽)과 양희동 한국경영정보학회장이 29일 업무협약을 하고 있다.

연구조사 개요

❖ 연구진 소개



안현철 교수 (연구책임자)

- 現 국민대학교 경영대학 교수 / 비즈니스IT전문대학원 원장
- 現 한국경영정보학회 상임이사
- KAIST 경영공학 박사



이정 교수 (연구원)

- 現 한국외대 GBT학부 교수
- 現 한국경영정보학회 이사
- 고려대학교 경영학 박사



김태경 교수 (연구원)

- 現 경희대학교 경영대학 교수
- 現 한국경영정보학회 상임이사
- 서울대학교 경영학 박사



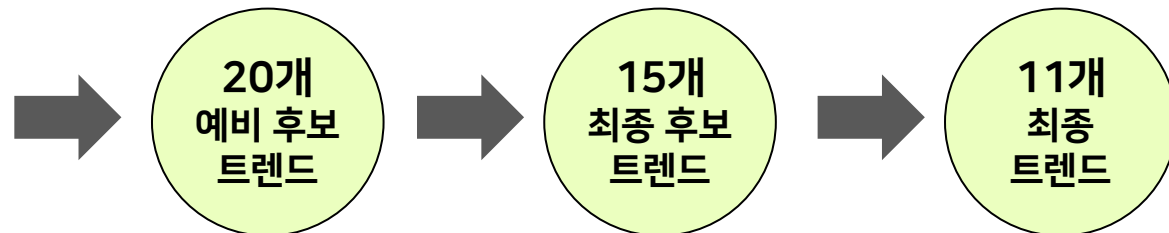
신하진 박사 (연구원)

- 現 이화여자대학교 경영대학
- 現 에이아이링고 Director
- 이화여자대학교 경영학 석사

김성수 석사과정 (연구보조원)

연구조사 프로세스

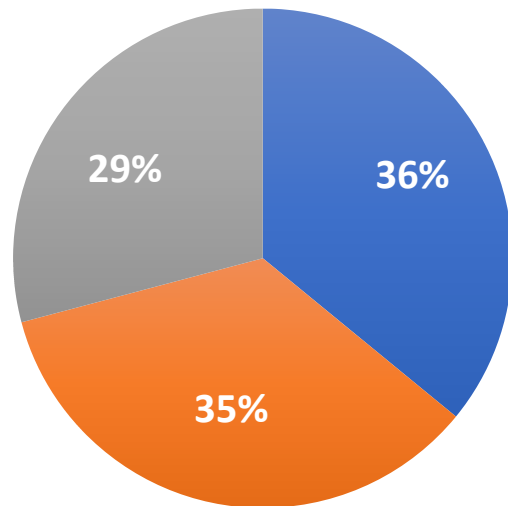
❖ 전체 연구조사 프로세스



학계/산업계 전문가 대상 설문조사

❖ 집단지성을 통한 최종 트렌드 도출을 위해 대규모 온·오프라인 설문조사 시행

- 디지털 비즈니스 분야를 연구·교육하는 대학 혹은 연구기관 종사자(Academics)
: 총 60명(29%)
- 디지털 비즈니스 솔루션을 제공하는 공급기업 종사자(Vendors): 총 76명(36%)
- 디지털 비즈니스 솔루션을 활용하는 소비기업 종사자(Consumers): 총 73명(35%)



총 209명의 전문가로부터 수합된
설문 분석을 통해 상위 11개의
최종 트렌드 도출

- 디지털 비즈니스 솔루션을 제공하는 공급기업(Vendors)
- 디지털 비즈니스 솔루션을 활용하는 소비기업(Consumers)
- 디지털 비즈니스 분야를 연구하고 교육하는 대학 및 연구기관(Academics)

2024 디지털 비즈니스 트렌드 Top 11 개요

- 1위. 비즈니스 생산성 향상을 위한 **생성형 AI**의 응용 확대
- 2위. **클라우드 AI** 플랫폼 시장의 성장 및 확대
- 3위. **생성형 AI** 기술 기반 스타 스타트업들의 출현
- 4위. **AI**가 촉발하는 정보보호/보안 위험 확대
- 5위. **Cloud Native**의 확산 지속
- 6위. **슈퍼앱**이 주도하는 플랫폼 비즈니스의 진화
- 7위. **AI** 관련 반도체 생태계 활성화
- 8위. **협동로봇, 서비스 로봇**이 주도하는 로봇 시장의 성장
- 9위. **자율주행, UAM**을 포함한 미래 모빌리티 시장 성숙
- 10위. **친환경 IT기술** 도입 및 기존 업무의 **친환경화** 지원을 통한 **ESG 경영** 강화
- 11위. **LCNC**를 통한 기업 디지털 혁신 가속화



The Age of AI
And Our Human Future
Henry A.
Kissinger
x
Eric
Schmidt
x
Daniel
Huttenlocher

[01] 비즈니스 생산성 향상 위한 생성형 AI 응용 확대

❖ 생성형 AI

- 대규모 데이터셋을 기반으로 훈련된 딥러닝 모델을 사용하여, 텍스트(대화나 이야기), 이미지, 동영상, 음악 등 새로운 콘텐츠를 생성할 수 있는 인공지능(AI) 기술
- 2022년 11월 말에 OpenAI의 ChatGPT 공개 이후, 2023년 한 해 동안 디지털 비즈니스 분야의 가장 뜨거운 화두로 부상
 - 2023 디지털 비즈니스 트렌드 발표 당시, '사용자 중심의 X(Application)+AI 추세 확대'를 Top2 트렌드로 소개하면서, 이미 올해 '초대규모 AI'의 응용에 주목해야 함을 제시한 바 있음

전체 순위	학계	공급자	수요처
1	1	1	1
	-	-	-
시장 파급력	지속성	정부지원 필요성	
●	●	◐	

사용자 중심의 X(application) + AI
추세 확대

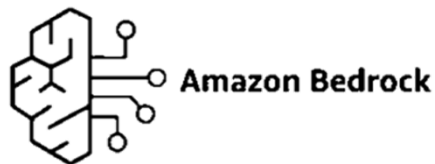
- 최근 1년치 IT경제지를 텍스트마이닝한 결과, '사용자 중심 X+AI'가 핵심 트렌드 중 하나로 도출됨
 - 응용영역(또는 산업)에 AI를 접목하여 새로운 사용자 중심의 가치를 창출하는 비즈니스가 내년에도 지속적으로 확대될 것으로 전망
 - 특히 국내에서는 스타트업(+ 네이버 등 국내 빅테크 기업) 중심으로 다양한 사업모델들이 소개
 - GPT3(GPT4), HyperClova와 같은 초거대 언어모델 등을 기반으로 기술발전이 빠르게 이루어지고 있는 생성AI의 비즈니스 응용이 2023년부터 본격화 될 것으로 기대함

[01] 비즈니스 생산성 향상 위한 생성형 AI 응용 확대

❖ 2024년, 생성형 AI의 전성시대 도래 예상

- 생성형 AI의 여러 쓰임새 중 '비즈니스 생산성 향상'을 위해 응용하는 전략에 대해 우리 기업들이 가장 높은 순위로 주목해야 할 것으로 전망됨
- 23년 3월, Goldman Sachs는 생성형 AI가 전세계 GDP를 7% 향상시킬 것이라 전망했으며, 6월 발표된 McKinsey & Company의 보고서는 생성형 AI가 모든 근로자의 작업 시간을 60~70% 절감할 것이라 예측
- ITWorld/CIO 조사결과 23년 중반 기준 이미 생성형 AI를 도입한 국내 기업이 25%, 향후 도입 예정이거나 도입을 검토하는 기업이 68%인 것으로 조사 → 선택이 아닌 필수!

❖ 생산성 향상을 지원하는 국내·외 빅테크 기업들의 B2B 서비스 경쟁 심화



[01] 비즈니스 생산성 향상 위한 생성형 AI 응용 확대

❖ 생성형 AI는 비즈니스 생산성 향상에 어떻게 활용될 수 있나?

■ (1) 운영 자동화

- IT운영, 고객센터, HR지원 등의 업무에서 요구되는 상담 업무를 Self-serve 방식으로 전환
- 마케팅 커뮤니케이션의 자동화(광고/홍보 문구 초안 생성, 대고객 피드백 메시지 초안 작성 등)
- 기존에 자동화되기 어렵다고 판단되었던 공급업체와의 납품 협상 업무도 자동화 가능 (Walmart + Pacnum의 성공 사례)
- 인적자원 관리에서도 활용 가능: 직원들의 특성 파악 및 최적의 인력배치에 활용(Mitre Corp.)

■ (2) 기업 지식관리 고도화

- LLM을 활용하면 다양한 원천으로부터 정보를 수집하고, 적절하게 처리(포맷 통일)해서, 보관 및 활용 가능
- 법률과 관계된 문서(TaylorMade), 계약서 검토(국내 건설 대기업) 등의 업무 보조 가능

■ (3) 기업 R&D 업무 고도화

- 신약 개발(Amgen), 가상의 의류 디자인(Fashable), 신제품 디자인(Mattel의 Hot Wheels), 새로운 요식업 메뉴 개발(국내 하렉스인포텍), 사업 아이디어 평가(HBR) 등

[02] 클라우드 AI 플랫폼 시장의 성장 및 확대

❖ 클라우드 AI 플랫폼

■ 기업들이 자연어 처리, 이미지 인식 등 AI 기반의 서비스를 용이하게 자사의 제품이나 서비스에 적용할 수 있도록 돕는 클라우드 플랫폼 기반의 End-to-End 지원 도구

■ 2023 디지털 비즈니스 트렌드 발표 당시, ‘AI 플랫폼 경쟁 가열’이 Top 1 트렌드로 선정된 바 있으며, 결국 본 트렌드는 작년에 이어 2년 연속 주목해야 할 트렌드로 선정

■ 결국 AI(인공지능)에 대한 산업 전반의 높은 관심이 클라우드 전환 및 확산과 맞물려 강력하고 거대한 트렌드로 지속하여 자리매김 하고 있음



Fei-Fei Li
(Stanford HAI 센터장)

“언어, 이미지, 음성 등을 생성할 수 있는 AI의 역량이 이제 위대한 변곡점(Great Inflection Point)에 도달하였다.”



Percy Liang
(Stanford CS 교수)

“최근 생성 AI 및 기반 모델의 발전이 무엇이든 창조하는 AI의 새로운 캄브리아기(The New Cambrian Era)를 태동시켰다.”

[02] 클라우드 AI 플랫폼 시장의 성장 및 확대

❖ 클라우드 AI 플랫폼 시장 현황

- 국내 퍼블릭 클라우드 시장은 클라우드 전환, AI 투자 확대로 인해 견조하게 성장 중
- 2023년 국내 퍼블릭 클라우드 서비스 시장은 전년 대비 20.8% 증가한 4조 2,549억 원으로 전망 (IaaS, PaaS, SaaS 각각 1조 5,670억, 6,805억, 2조 74억)
- 2027년까지 5년간 연평균 16.9%의 성장률로 7조 6,642억 원 규모로 성장 예상

❖ 클라우드 시장에 관심을 보이는 비(非) 클라우드 기업들로 인해 변화 예상

- Nvidia, 자체 인프라를 통한 기업용 AI 서비스 판매를 통해 빅 클라우드 기업들과 경쟁
 - 데이터센터를 통째로 빌려 생성형 AI개발에 최적화된 슈퍼컴퓨터 기반 클라우드 서비스인 DGX Cloud를 출시: 퍼블릭 클라우드 회사들과 직접적으로 경쟁하는 관계로 전환
- Tesla, 커지는 AI 데이터센터에 대한 관심
 - Elon Musk: 자사 전기차 자율주행 기능들을 지원하는 슈퍼컴퓨터 도조(Dojo)가 미래의 클라우드 서비스가 될 수 있다고 발언
 - xAI 라는 인공지능 전문기업을 설립하고, 첫 LLM 기반의 챗봇 서비스 Grok 출시

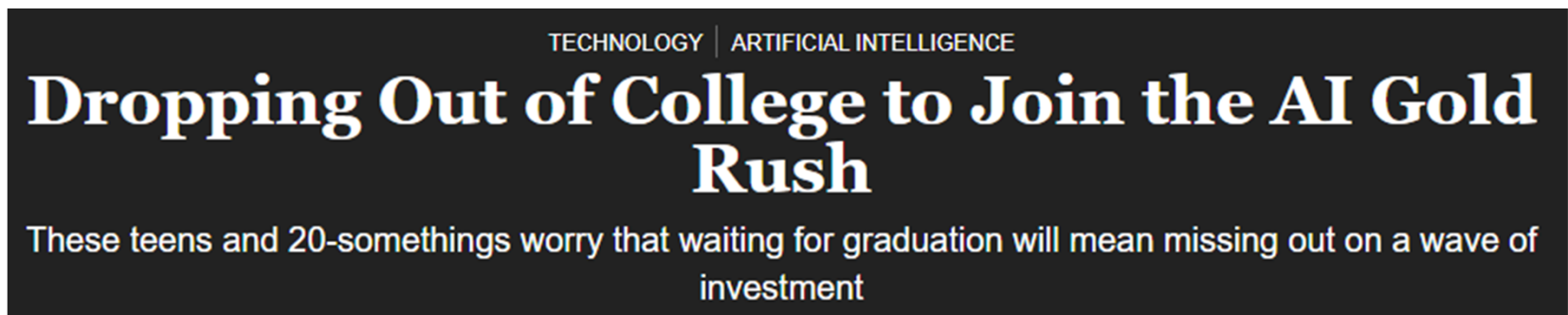
[03] 생성형 AI 기술 기반 스타 스타트업들의 출현

❖ 생성형 AI 혁명이 촉발한 AI Gold Rush

- 1999~2000년 사이에 경험했던 Internet Gold Rush가 최근에 다시 재현되고 있음
- 많은 투자 자금들이 AI (특히 생성형 AI) 기술 기반 스타트업들에게 집중적으로 흘러가고 있으며, 청년들은 이 기회를 잡기 위해 노력 중



- 2023년 10월 23일, Wall Street Journal에 게재된 기사



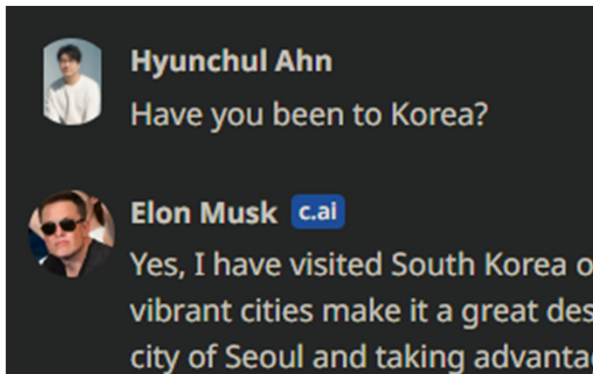
- 이에 생성형 AI가 기술 산업 전반에 미치는 파급 효과가 2024년에도 계속해서 클 것으로 전망되며, 이 기술과 관련한 스타 스타트업들의 출현도 활발하게 이어질 것으로 전망

[03] 생성형 AI 기술 기반 스타 스타트업들의 출현

❖ 현 시점 기준 주목할 만한 생성형 AI 기술 기반 국내·외 스타트업들

character.ai

- Google LaMDA의 핵심 개발자 2인이 창업하여 설립
- 가상의 캐릭터를 육성하여, 해당 캐릭터와 자유롭게 채팅할 수 있도록 만든 대화 서비스
- 일론 머스크, 워렌 버핏은 물론 소크라테스, 알렉산더 대왕, 심지어 예수님과도 채팅 가능



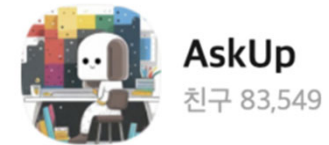
wrtn

- GPT-3 또는 GPT-4를 이용해 목적에 맞는 텍스트 생성을 지원

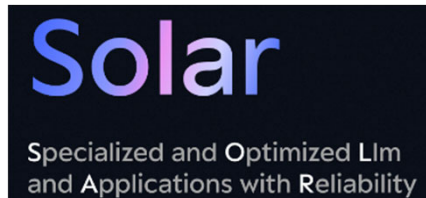


upstage

- 아숙업(AskUp)으로 유명한 국내 AI 전문기업



- 오픈 LLM을 기반으로 성능 좋은 자체 LLM을 개발



- 외부 정보유출 걱정없이 기업에서 자체 LLM 서비스 구축 가능

[04] AI가 촉발하는 정보보호/보안 위험 확대

❖ 생성형 AI와 보안 위험은 ‘양날의 검(劍)’

- AI 기술의 발달은 보다 강화된 해킹 탐지와 정보 보호를 가능케 함(순기능)
- 동시에 랜섬웨어 등 악성코드 제작을 쉽게 하고, 피싱(Phishing), 딥페이크/딥보이스의 성능을 제고하여 위험을 높일 수 있음(역기능)
- 특히 2024년에는 미국 대선, 한국 총선을 앞두고 있어, 생성형 AI 發 가짜뉴스, 가짜댓글의 위험이 크게 부각될 것으로 우려



❖ 2023년 9월, 기업의 책임을 강화한 ‘개인정보보호법’ 개정 시행

- 개인정보 유출 사고 발생 시, 전체 매출액의 최대 3%까지 과징금을 부과
→ 기업 책임 강화하여 개인정보 보호에 대한 기업의 투자를 촉진
- ‘동의 만능주의’를 해결하기 위한 개인정보 처리방침 평가제 도입
- 공개 장소에서 드론, 자율차 등 이동형 기기의 영상정보 처리기기 사용을 원칙적으로 제한

[04] AI가 촉발하는 정보보호/보안 위험 확대

❖ AI로 인해 유발되는 정보보안 리스크 관리의 중요성 부각

■ Gartner의 **AI TRiSM(Trust, Risk and Security Management)**

● 2023년 10대 전략 기술 트렌드 중 하나

● (1) AI Trust

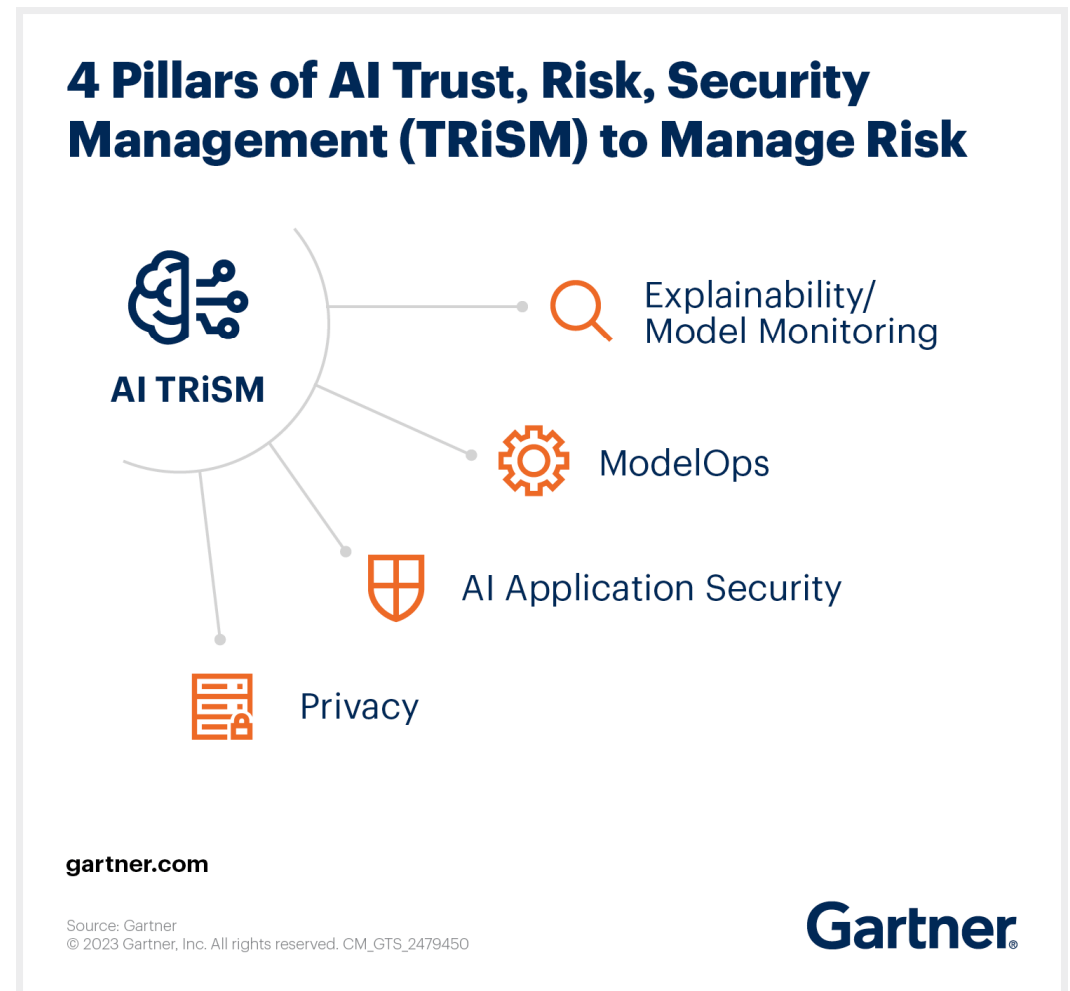
- ✓ AI가 편견 없이 작업을 올바르게 수행하는 것
- ✓ 투명성, 설명가능성, 모델 모니터링과 관련

● (2) AI Risk

- ✓ AI의 위험관리를 위해 정확하고 엄격한 거버넌스를 적용하는 것
- ✓ AI 모델의 개발 및 프로세스 단계를 기록, 관리
- ✓ 배포 프로세스의 모든 부분을 확인하여 무결성 및 규정 준수(compliance) 확인

● (3) AI Security Management

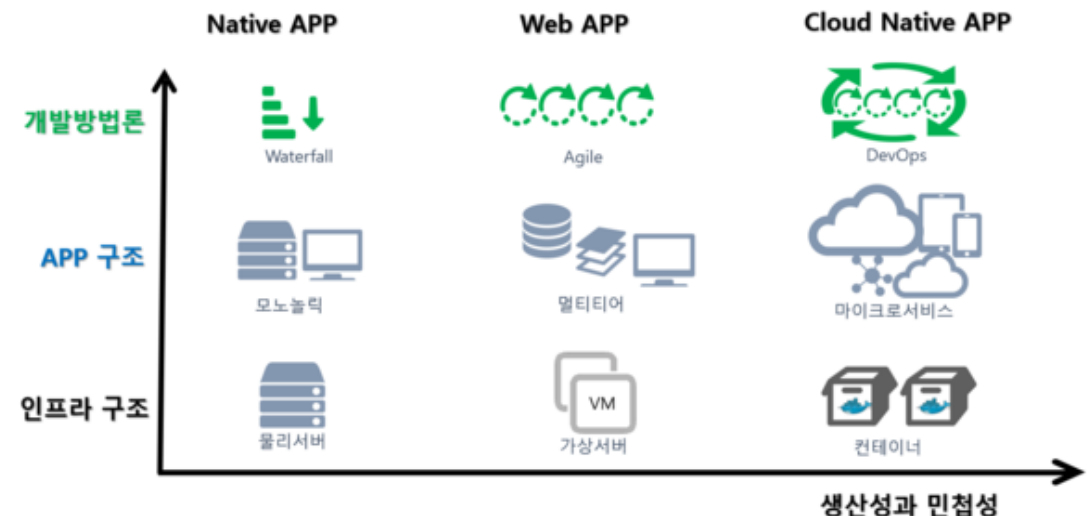
- ✓ 무단 액세스, 침입, 조작으로부터 AI 시스템의 인프라, 데이터, 모델 등을 보호하는 것



[05] Cloud Native의 확산 지속

❖ Cloud Native의 개념

- 클라우드 컴퓨팅 모델의 장점을 최대한 활용할 수 있는 애플리케이션을 개발하고, 구축하며 실행하는 방법론
- 클라우드 컴퓨팅이 애플리케이션을 어디에 배치할 것인가에 초점을 둔 반면, 클라우드 네이티브는 애플리케이션을 어떻게 구성하는가에 좀 더 초점을 맞춘 개념
- 설계할 때부터 클라우드 환경에 맞게 애플리케이션의 아키텍처를 설계해 클라우드 환경에 대한 종속을 없앴
 - 프로그램이 구동되는 환경과 프로그램을 통합한 컨테이너(container) 기술 적용
 - 마이크로서비스 앱 구조와 DevOps 방법론이 일반적으로 적용됨



Source: <http://www.itdaily.kr/news/articleView.html?idxno=206181>

[05] Cloud Native의 확산 지속

- ❖ Cloud Native의 확산은 올해에 이어 내년에도 지속적으로 유효할 트렌드
 - ‘2023년 디지털 비즈니스 트렌드 전망’에서 **Top 2로 선택**되었던 트렌드
 - Gartner의 2023년 보고에 따르면 클라우드 시장 전체 규모는 770조원이 넘어설 것으로 전망되며, **향후 수년간 연 20% 이상의 고도 성장을 지속할 것으로 예측**
 - 아마존, MS, 구글, 알리바바, NHN 등의 기업들은 CNCF(Cloud Native Computing Foundation)으로 부터 배포 관리자 권한을 받고 **클라우드 네이티브 생태계 형성에 동참**
 - 클라우드 네이티브 기술은 5G 네트워크 가상화와 같이 VNF(Virtualized Network Foundation) 구현을 가능하도록 하거나 보안이 강화된 형태로 하이브리드 클라우드 컴퓨팅 환경을 손쉽게 구축하도록 하여, **기업이 보다 다양한 목적과 유형의 클라우드 컴퓨팅 서비스를 접할 수 있도록 지원**
 - 신규 앱을 클라우드 네이티브 방식으로 개발하는 것은 물론, **기존 앱을 클라우드 네이티브 방식으로 전환하는 '앱 현대화(App. Modernization)'**를 위한 기업들의 노력도 강화 추세
 - 클라우드 네이티브의 지속된 확산은 다시 클라우드의 지속적인 발전을 견인할 것

[06] 슈퍼앱이 주도하는 플랫폼 비즈니스의 진화

❖ 슈퍼앱(Superapps)

- 다종 다수의 서비스를 연결하여 하나의 앱으로 모든 생활 상의 문제에 대응할 수 있도록 만든 초범용 서비스
- 과거 PC 시대의 '포털(portal) 사이트'가 추구했던 슈퍼 플랫폼 전략에 스마트폰 시대를 맞아 앱으로 옮겨간 전략
- Gartner의 2023년 10대 전략 기술 트렌드 중 하나

전체 순위	학계	공급자	수요처
6	6	6	6
	-	-	-
시장 파급력	지속성	정부지원 필요성	
◐	◐	○	



- 동남아시아의 대표적인 슈퍼앱 (전자상거래, 결제, 배달, 호출, 호텔, 비디오, 티켓팅 등)
- 2012년 말레이시아 택시 호출 앱으로 시작 → 현재 2,000만명 이상 활성 사용자를 보유



- 인터넷 बैं킹으로 출발한 영국의 스타트업(역외 송금)
- 금융 뿐만 아니라 생활, 여행, 보험을 비롯한 생활 밀착형 서비스 20종 이상을 출시



- 중고물품거래 앱으로 시작 (3,000만명 가입자)
- 편의점, 청소, 반려동물, 부동산, 교육 등 다양한 지역 상권 서비스를 연계 제공



- 간편송금 앱으로 시작 (2,100만명 가입자)
- 은행, 증권, 보험, 선불 등 다양한 금융 서비스를 제공하는 슈퍼 앱

[06] 슈퍼앱이 주도하는 플랫폼 비즈니스의 진화

❖ 슈퍼앱이 갖추어야 할 요소들과 그에 따른 기대효과 (Mike Lazardis, 2010)

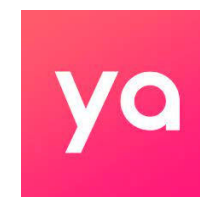
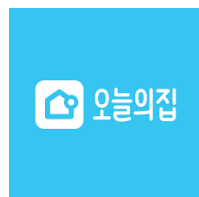
- Seamless (원활함)
- Integration (통합)
- Efficient (효율성)
- Contextualized (맥락이해)
- Daily use (일상생활)



- 고객 체류 시간 확보
- 연결된 데이터 수집
- 교차판매(Cross-selling) 가능성 제고
- 하드웨어의 효율성 향상

❖ 슈퍼앱 트렌드에 대한 시장 전망

- 사업 다각화를 통한 매출 및 수익 확대를 위해 다수의 사용자를 보유하고 있는 국내 앱 서비스 업체들이 슈퍼앱 전략을 적극적으로 채택하게 될 것으로 전망 → 수익 + 데이터 추구



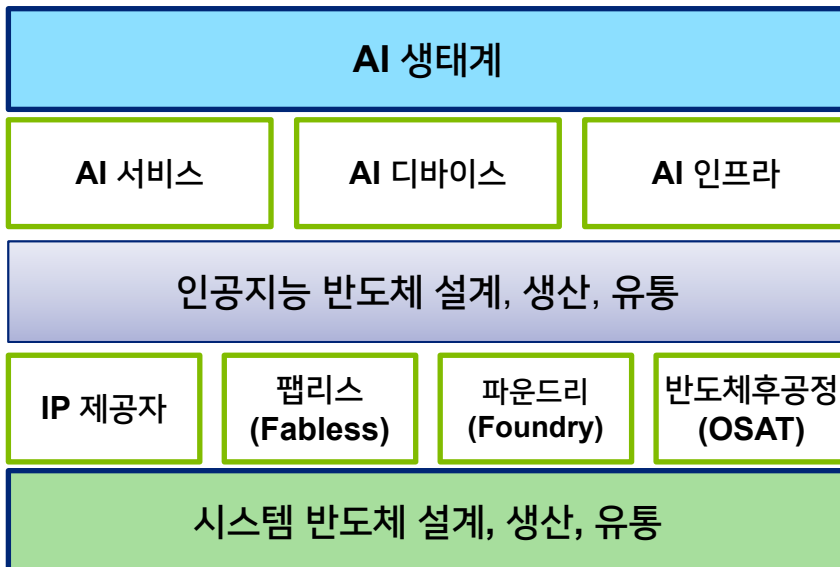
[07] AI 관련 반도체 생태계 활성화

❖ AI 기술 발전과 반도체 간 상관관계

- AI 혁신은 하드웨어 발전 속도에 비례적 성장
 - 소프트웨어 알고리즘도 중요하지만 이를 뒷받침할 수 있는 보다 성능이 좋고 저전력 환경에서 구동되며 사용자의 컴퓨팅 리소스를 덜 요구하는 인공지능 개발 환경이 필요하다는 요구가 점차 강해지는 추세

■ AI 반도체는 기존 시스템 반도체 생태계에

AI 생태계가 융합된 것이 특징 → **국가 차원에서 전략적으로 생태계 육성 필요**



국산 AI반도체 3단계 고도화

- 1단계 (2023~25년) NPU(신경망처리장치)
- 2단계 (2026~28년) 저전력 PIM(지능형 반도체)
- 3단계 (2029~30년) 극저전력 PIM

AI반도체용 SW 개발

- 국산 AI반도체를 데이터센터에 적용하기 위한 소프트웨어 추가 개발

국산 AI반도체 추진 전략

- 국산 AI반도체 고도화 단계별 데이터센터 적용 및 4대 분야 AI서비스 선도 적용

데이터센터 AI서비스 실증

(자료: 과학기술정보통신부)

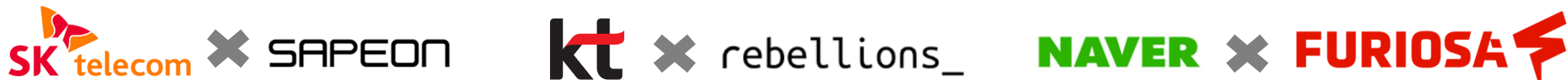
- 'K클라우드 얼라이언스'구성
- 'PIM-HUB' 역할 강화
- R&D 및 지원조직 강화
- AI반도체 대학원 신설
- 산학연 협력 강화

[07] AI 관련 반도체 생태계 활성화

❖ AI 관련 반도체의 시장 전망

■ 풀스택(full-stack) AI 반도체 개발 확대

- 엔비디아(H100), 인텔(ARC A350M), AMD(Radeon RX 7900), 구글(TPU V4) 등은 SW와 HW 모두에 높은 이해도를 바탕으로 이 둘을 통합한 모든 단계에서 AI 제품과 서비스를 지원하도록 특화된 AI반도체 제품을 출시
- 국내에서도 통신업체/빅테크와 스타트업들 간의 협업을 중심으로 AI 반도체 개발 활성화



■ 클라우드 중심이었던 데이터센터가 앞으로는 AI 중심으로 데이터센터로 트렌드 변화 예상

- 이에 따라 AI 관련 반도체의 수요는 앞으로 더욱 폭증할 것으로 기대
- 전세계 AI 반도체 시장은 2022년 기준 442억 달러 규모지만, 2024년에는 671억 달러, 2027년에는 1,194억 달러로 급성장 할 것으로 예상(Gartner)

■ 국내 삼성전자, SK Hynix가 주도하고 있는 메모리 반도체 분야에서도 HBM(High Bandwidth Memory), PIM(Processing-In-Memory) 등 AI 반도체 시스템에서 필요로 하는 고부가가치 첨단 메모리 반도체에 대한 수요가 늘어날 것으로 기대

[08] 협동로봇, 서비스 로봇이 주도하는 로봇 시장 성장

❖ 협동로봇(Collaborative Robot, Cobot)

- 정해진 환경에서 미리 계산된 방식대로 대규모 작업을 반복하는 과거의 공장 자동화 로봇과 달리 주변 환경을 인식하고 사람과 같은 공간에서 작업하며 상호작용할 수 있는 로봇

- 전 세계 협동로봇 시장 규모는 2025년 기준 50억 8,849만 달러 수준으로 형성될 전망

(Markets and Markets, 2023)이며, 2022년~2026년 사이에 연 평균 20%씩 성장 예상



❖ 협동로봇의 3가지 기술발전 트렌드

- **커져가는 가반하중**(들어올릴 수 있는 최대 무게): 5/9kg(경량) → 20/25kg(중량) → 30kg
- **모바일 협동로봇**: 3D센서를 이용해 장애물 회피 및 목표위치로의 이동 가능
- **작은 협동로봇**: 가반하중 500g 수준의 데스크톱 협동로봇이 최근 전자산업에서 정밀작업에 널리 활용되고 있음

[08] 협동로봇, 서비스 로봇이 주도하는 로봇 시장 성장

❖ 서비스 로봇(Service Robot)

■ 산업용 로봇 시장을 협동로봇이 주도하고 있다면, 민간 로봇 시장은 서비스 로봇이 주도

■ 출시되고 있는 주요 산업별 서비스 로봇

- 일반 서비스 관련: 가정용 청소 로봇, 개인용 교육 로봇 등
- 푸드테크 관련: 치킨 로봇, 요리 로봇, 바리스타 로봇, 서빙 로봇 등
- 물류/유통 관련: 자율이동로봇(AMR), 무인운반로봇(AGV) 등
- 의료/보건/복지 관련: 의약품 운반 로봇, 방역/소독 로봇, **노인 돌봄 로봇** 등
- 그 외에도 국방, 건설 등 전문 서비스 분야의 다양한 로봇들이 적용될 것으로 예상



■ 전 세계 서비스 로봇 시장은 2021년 362억 달러에서 2026년 1033억 달러로 약 3배 성장할 것으로 예상(연평균 23.3%씩 성장 / Markets and Markets)

- 그동안 산업용 로봇이 전세계 로봇시장의 성장을 주도했다면, 이제는 서비스 로봇이 주도할 것
- 인공지능(AI)의 급격한 발전이 로봇 기술의 혁신에도 큰 영향을 미칠 것으로 전망
- 특히 저출산 고령화 문제에 대한 해법이 필요한 우리나라로서는 피할 수 없는 선택

[09] 자율주행, UAM을 포함한 미래 모빌리티 시장 성숙

❖ 상용화 직전의 단계로 평가받는 자율주행

■ 미국 샌프란시스코, 세계 첫 24시간 로보택시 운영

- Google Waymo, GM Cruise (2023. 8.)



- 운전자 없는 레벨 4단계 자율주행 구현

■ 중국 베이징에서 Baidu의 자율주행 로보택시 도입 (2023. 09.)

- Baidu는 2025년 중국 65개 도시, 2030년엔 100곳의 도시에 로보택시 서비스를 확대할 예정

■ 한국에서도 2020년 5월부터 자율차 시범 운행 지구 운영

- 2023년 10월 현재, 전국 24개 지구에서 자율차 시험 운행 중
- 정부는 오는 2025년까지 운전자가 필요 없는 자율주행 레벨 4의 버스·택시를 상용화하고, 2027년까지 운전자 없는 주행이 가능한 승용차를 상용화하는 것을 목표로 모빌리티 혁신을 추진 중

전체 순위	학계	공급자	수요처
9	6	9	11
	▲3	-	▼2
시장 파급력	지속성	정부지원 필요성	



[09] 자율주행, UAM을 포함한 미래 모빌리티 시장 성숙

❖ UAM(Urban Air Mobility, 도심항공교통) 태동

- 저소음, 친환경 동력 기반의 수직이착륙 교통수단과 이착륙 인프라를 포함하는 최첨단 교통 시스템
- 국토교통부는 2025년 인천공항과 서울 주요 도심을 15~20분 만에 오가는 ‘에어택시’ 시범사업 개시 예정
- 서울시 역시 ‘그레이트 한강 프로젝트’와 연계하여, 관광서비스를 위한 UAM 도입 검토
 - 현대차그룹 등 민간기업 참여를 통해 기술 개발
 - 김포공항~여의도(18km), 잠실~수서(8km) 구간 실증을 2024년 하반기부터 진행
 - 실증 후 버티포트(수직 이착륙 정거장) 조성 추진
 - ✓ 현대건설 등 현대차그룹에서 적극 참여



【 한국형 도심항공교통(K-UAM) 로드맵 】

준비기 (20~24)	초기 (25~29)	성장기 (30~35)	성숙기 (35~)
·이슈·과제 발굴 ·법·제도 정비 ·시험·실증(민간)	·일부노선 상용화 ·도심 내/외 거점 ·연계교통체계 구축	·비행노선 확대 ·도심 중심 거점 ·사업자 독자 전환	·이용 보편화 ·도시 간 이동 확대 ·자율비행 실전



❖ 이에 2024년은 미래 모빌리티로 전환하는 변곡점이 될 것으로 전환

[10] 친환경 IT 도입/기존 업무 친환경화 통한 ESG 강화

❖ 친환경 IT에 대한 국제적 관심 및 요구 확대

- 현재(2011~2020년) 전 지구 평균 기온은 산업화 이전(1850~1900년) 대비 1.1°C 상승하는 등 온난화 속도가 이례적(IPCC, 2023)
- 이에 따라 RE(Renewable Energy) 100, CF100 등 국제 에너지 캠페인에 대한 동참 요구 강화
- 전 세계 주요 IT기업들이 이미 RE100 참여를 선언



- RE100은 자발적 협약이지만, RE100을 선언한 글로벌 기업들이 협력업체에 동참을 요구하고 있고, 유럽을 필두로 하는 여러 국가들이 탄소세를 적용하는 등 무역장벽을 새롭게 만들려는 움직임을 보임 → 우리 기업들(특히 수출기업들)이 느끼게 될 친환경 에너지 사용 / 탄소배출 절감에 대한 압박이 점진적으로 강화될 전망

[10] 친환경 IT 도입/기존 업무 친환경화 통한 ESG 강화

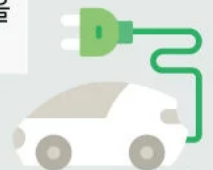
❖ ESG 관리를 지원하는 ICT의 역할이 한층 더 중요해 질 것으로 전망

- 이렇게 ESG 관리에 대한 전세계적 압박이 강화되면, 이를 효과적으로 구현하기 위한 정보통신기술의 역할이 강조될 것
 - SK C&C 등의 국내 IT서비스 기업들이 새로운 사업방향 중 하나로 'ICT기반의 ESG 솔루션' 개발

- 실제로 프랑스판 IRA 제도(녹색산업법 / Loi Industrie verte, 2023)에서는 제조부터 운송에 이르는 생산 전과정의 탄소배출량을 제조사가 입증하도록 요구
 - 이를 위해서는 생산관리 활동 전반에서의 탄소배출량 추적 및 정보 획득/관리 필요

프랑스판 IRA (인플레이션 감축법)

- ▶ 제조부터 운송까지 **탄소배출량 환경점수** 산출해 최소 점수 이상 차량만 보조금 지원
- ▶ 차량 생애주기에서 배출되는 **탄소발자국**을 기준으로 **환경점수** 계산
- ▶ **구매보조금 지급** 대상 점수 **60점** 이상



환경점수 계산에 활용되는 탄소발자국 기준

ECversion	ECacier+ECaluminium+ECAM +ECbatterie+ECATI+ECacheminement
ECacier	배터리 제외, 제조에 소비된 철강 생산 탄소발자국
ECaluminium	배터리 제외, 제조에 소비된 알루미늄 생산 탄소발자국
ECAM	배터리,철강,알루미늄 외 원자재 생산 탄소발자국
ECbatterie	배터리 생산 탄소발자국
ECATI	배터리 제외, 차량 변형 및 조립 관련 탄소발자국
ECacheminement	운송 시 발생한 탄소발자국

자료: 프랑스 에너지 전환부, KOTRA

[11] LCNC를 통한 기업 디지털 혁신 가속화

❖ LCNC(Low Code, No Code)

■ 시각적 IDE(통합 개발 환경)에서 직접적인 코딩 없이 응용 프로그램(application)을 만들어 업무 프로세스를 자동화하는 개발 방법

■ 디지털 전환(DX)의 가장 큰 걸림돌 중 하나인 개발 전문 인력과 지식의 부족 문제를 해결할 대안

■ Gartner에 따르면, 전세계 Low Code 도구 시장이 약 23% 성장했으며, 2025년까지 새로운 앱 개발 중 70%가 No Code 또는 Low Code 기술을 채택하게 될 것으로 전망

■ LCNC 시장은 작년 217억 달러에서 2025년에 455억 달러 규모로 급성장 하게 될 것으로 전망(Market and Market)

■ 국내에서도 다수의 기업들이 관련 제품을 선보이고 있음



DevOn NCD



AUD Platform



CALS(Cloud At the Light Speed)



[11] LCNC를 통한 기업 디지털 혁신 가속화

❖ 생성형 AI 발전으로 인한 코딩 자동화가 LCNC의 기술 혁신으로도 이어질 것



Home > Software Development > No-Code and Low-Code

Why generative AI will turbocharge low-code and no-code development

The evolution of generative AI models will further lower barriers to using low-code and no-code development tools, and potentially lead to the birth of a whole new class of intelligent developer technology.



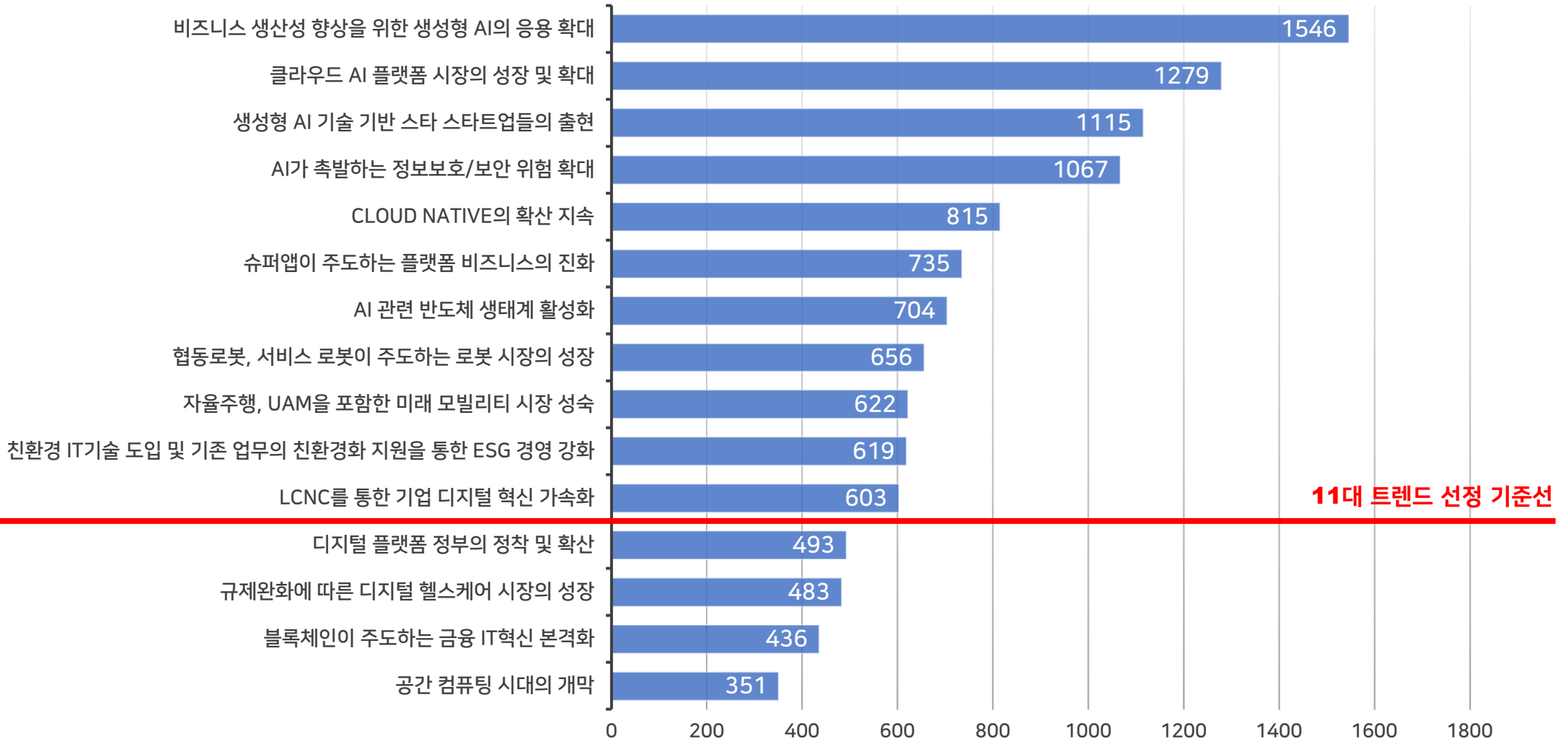
By **Anirban Ghoshal**

Senior Writer, InfoWorld | APR 21, 2023 9:58 AM PDT

- Github Copilot X / Microsoft Codex / Amazon CodeWhisperer / Google Bard 등 LLM 기반 코딩 자동화 기술이 고도화되면, LCNC의 기술 혁신으로도 이어질 것으로 전망

15개 후보 트렌드에 대한 종합 순위

❖ 전체 획득점수 현황



11대 트렌드 선정 기준선

※ 트렌드 i의 획득점수 산식 = $\sum_j (11 - Rank_{ij})$

where $Rank_{ij}$ = 응답자 j가 트렌드 i에 대해 부여한 등수(10위 이내로 부여한 경우) / $Rank_{ij} = 11$ (10위권 밖으로 부여한 경우)

15개 후보 트렌드에 대한 소속기관 유형별 순위

❖ 소속기관 유형별 후보 트렌드 순위 현황

트렌드 후보	Total Rank	Academics	Vendors	Consumers
비즈니스 생산성 향상을 위한 생성형 AI의 응용 확대	1	1	1	1
클라우드 AI 플랫폼 시장의 성장 및 확대	2	3	1	3
생성형 AI 기술 기반 스타 스타트업들의 출현	3	2	3	4
AI가 촉발하는 정보보호/보안 위험 확대	4	4	5	2
Cloud Native의 확산 지속	5	10	4	5
슈퍼앱이 주도하는 플랫폼 비즈니스의 진화	6	6	6	6
AI 관련 반도체 생태계 활성화	7	8	7	7
협동로봇, 서비스 로봇이 주도하는 로봇 시장의 성장	8	5	8	12
자율주행, UAM을 포함한 미래 모빌리티 시장 성숙	9	6	9	11
친환경 IT기술 도입 및 기존 업무의 친환경화 지원을 통한 ESG 경영 강화	10	9	10	8
LCNC를 통한 기업 디지털 혁신 가속화	11	11	11	9
디지털 플랫폼 정부의 정착 및 확산	12	12	14	13
규제완화에 따른 디지털 헬스케어 시장의 성장	13	14	13	10
블록체인이 주도하는 금융 IT혁신 본격화	14	13	12	14
공간 컴퓨팅 시대의 개막	15	15	15	15

소속기관 유형별 인식차이 분석 결과

❖ 유형1. 학계에서 낮게 평가하였으나, 산업계에서 높게 평가한 주요 트렌드

■ Cloud Native의 확산 지속 (학계 10위 vs. 공급자 4위, 수요처 5위)

- 클라우드 컴퓨팅에 대한 중요성 인식이 학계에 아직 충분히 자리잡지 못하고 있음을 시사
- 실제로 클라우드 컴퓨팅에 대한 대학의 교육 프로그램은 전반적으로 부실한 상황
→ 클라우드 분야에서의 학계와 산업계간 교육 협력 활성화 필요



- 2023년 트렌드 조사에서도 동일한 패턴이 확인되었다는 점에서 문제의 심각성을 인식 필요
- 본 트렌드는 향후 지속성이 높을 것으로 전문가들로부터 평가된 트렌드인만큼, 장기적인 학계의 인식 개선 및 관련 교육 프로그램 강화를 위한 노력 필요



소속기관 유형별 인식차이 분석 결과

❖ 유형2. 공급자는 낮게 평가하였으나, 수요처에서 높게 평가한 주요 트렌드

■ AI가 촉발하는 정보보호/보안 위험 확대 (공급자 5위 vs. 수요처 2위)

- 공급업체에서는 전반적으로 정보보호/보안 시장에 대해 2024년 트렌드로 주목하는 정도가 약했지만, 수요기업에서는 AI가 촉발하는 정보보호/보안의 위험을 상대적으로 더 중요하게 인식하는 것으로 이번 조사결과 확인되었음

전체 순위	학계	공급자	수요처
4	4	5	2
	-	▼1	▲2

- 정보보호/보안과 안정성을 강조하여 차별화를 시도한 IBM의 Watson X 사례처럼, 향후 클라우드 기반 AI 플랫폼 제공자들이 수요기업들을 공략하고자 할 때, '정보보호/보안' 상의 강점을 어필할 필요가 있음

소속기관 유형별 인식차이 분석 결과

❖ 유형2. 공급자는 낮게 평가하였으나, 수요처에서 높게 평가한 주요 트렌드

■ 친환경 IT 도입 및 기존 업무 친환경화 통한 ESG 경영 강화 (공급자 10위 vs. 수요처 8위)

- Green IT는 앞서 소개한 정보보호/보안과 마찬가지로 공급자들에게 비용 센터(Cost Center)로 강하게 인식되어, 그 중요성을 상대적으로 더 낮게 평가됨
- 하지만 수요처에서는 친환경 IT 및 ESG를 현재 중요한 테마로 인식하고 있으므로, 공급자들에게 이에 대한 적절한 대응이 요구됨

전체 순위	학계	공급자	수요처
10	9	10	8
	▲1	-	▲2

■ LCNC를 통한 기업 디지털 혁신 가속화 (공급자 11위 vs. 수요처 9위)

- LCNC 트렌드의 경우, 수요처에서 공급자보다 상대적으로 더 중요하게 평가하고 있는 것으로 나타남
- 시장수요에 보다 적극적으로 부응하는 LCNC 솔루션이 개발 및 공급이 확대될 필요가 있음

전체 순위	학계	공급자	수요처
11	11	11	9
	-	-	▲2

소속기관 유형별 인식차이 분석 결과

❖ 유형3. 공급자는 높게 평가하였으나, 수요처에서 낮게 평가한 주요 트렌드

■ 클라우드 AI 플랫폼 시장의 성장 및 확대 (공급자 1위 vs. 수요처 3위)

- 이 트렌드에 대해서는 공급자와 수요처 모두 중요하게 평가하고 있으나, 약간의 온도차가 존재
- 수요처에서는 공급업체에 비해 AI 플랫폼 도입에 좀 더 신중을 기하고 있는 것으로 판단됨 (수요기업에서는 정보보호/보안이 2위)

전체 순위	학계	공급자	수요처
2	3	1	3
	▼1	▲1	▼1

■ 협동로봇, 서비스 로봇이 주도하는 로봇 시장의 성장 (공급자 8위 vs. 수요처 12위)

- 타 트렌드 대비 학계, 공급자, 수요처 간의 평가가 가장 크게 엇갈리는 트렌드
- 수요처의 인식 전환을 통해 협동로봇, 서비스 로봇이 주류시장까지 확대 적용되기까지는 다소 시간이 더 걸릴 것으로 예상

전체 순위	학계	공급자	수요처
8	5	8	12
	▲3	-	▼4

소속기관 유형별 인식차이 분석 결과

❖ 유형3. 공급자는 높게 평가하였으나, 수요처에서 낮게 평가한 주요 트렌드

■ 자율주행, UAM을 포함한 미래 모빌리티 시장 성숙 (공급자 9위 vs. 수요처 11위)

- 이 트렌드 역시 학계, 공급자, 수요처 간의 평가가 상당히 크게 엇갈리는 트렌드
- 앞의 로봇과 마찬가지로 수요처에서는 자율주행, UAM을 아직 주류 시장으로 편입되기까지 시간이 더 소요될 것으로 예상

전체 순위	학계	공급자	수요처
9	6	9	11
	▲3	-	▼2

❖ 유형4. 소속기관 유형별 인식 차이로 인해 Top 11에 선정되지 못한 트렌드

■ 규제완화에 따른 디지털 헬스케어 시장의 성장 (학계 14위, 공급자 13위 vs. 수요처 10위)

- 수요처에서는 새로운 미래산업으로 디지털 헬스케어 산업을 학계나 공급자보다 긍정적으로 인식하고 있었으나, 전반적인 평가가 낮아 Top 11에 미선정됨
- 시장수요가 있는 것이 확인되므로, 규제완화로 여건이 개선되면 추후 이 분야에 기회가 있을 것으로 전망

전체 순위	학계	공급자	수요처
13	14	13	10
	▼1	-	▲3

소속기관 유형별 인식차이 분석 결과

❖ 유형5. 모든 유형에서 중요하지 않게 인식한 후보 트렌드

■ 디지털 플랫폼 정부의 정착 및 확산

- 작년에 이어 올해에도 디지털 플랫폼 정부에 대한 기대가 높지 않음을 확인
- 시장 참여자들의 정부 정책에 대한 신뢰를 강화시킬 강력한 정책 대안 필요 (특히 공급자)

전체 순위	학계	공급자	수요처
12	12	14	13

■ 블록체인이 주도하는 금융 IT혁신 본격화

- 아직은 정부 주도 시범사업 중심으로 추진되고 있어 민간시장으로 영향을 미치기까지 시간이 더 필요

전체 순위	학계	공급자	수요처
14	13	12	14

■ 공간 컴퓨팅 시대의 개막

- 공간 컴퓨팅(VR/AR/메타버스) 역시 아직은 시기상조인 것으로 모든 참여자들이 인식

전체 순위	학계	공급자	수요처
15	15	15	15

MISQ SIM 트렌드 연구 소개

❖ 미국 정보화 협회(Society for Information Management, SIM)가 실시하는 ICT 기업인 대상 설문조사

- 1980년 이래 매년 실시 → 2022년에 42번째 설문 진행
- 개인 및 조직에 가장 우려되는 IT issue는 무엇인지 조사
- 매년 동일한 설문항목에 대해 조사함으로써 전년 대비 추세를 분석하고 시간 경과에 따른 경영진 인식 변화 추적
- 매년 1월 전년도 조사된 분석결과를 MIS Quarterly Executive에 발표



Volume 22 | Issue 1

March 2023

The 2022 SIM IT Issues and Trends Study

Vess Johnson

Russell Torres

Chris Maurer

Katia Guerra

Smriti Srivastava

❖ 참고: 미국 정보화 협회(SIM)

- 1968년 설립된 비영리 전문단체
- 미국 CIO, 고위 IT 임원, 저명인사, 교육 전문가, 연구자 등 IT 리더가 회원인 국가 조직이며 지부 네트워크로 구성

SIM IT Issue 조사 결과: 조직 관점

❖ 글로벌 기업들이 중요하게 인식하는 IT 이슈의 최근 3년간 순위 변화 추이

Concerns / Issues	2020년 순위	2021년 순위	2022년 순위
Security/ Cybersecurity/ Privacy	1	1	1
Alignment of IT with the Business	2	2	2
Data Analytics/Data Management	3	3	3
Compliance and Regulations	4	5	4
Digital Transformation	4	4	5
IT Talent/ Skill Shortage/ Retention	18	16	6
Business Continuity	7	7	7
Cloud/Cloud Computing	9	6	8
Velocity of Change - Business	21	14	9
Innovation	11	10	10
Strategic Planning - Business	13	12	10

- 1위~3위까지 매년 동일한 순위 유지: 정보보호/보안/프라이버시를 가장 중시
- 미국의 경우, IT인재 부족을 심각하게 겪으면서 해당 순위가 급격히 올라감
- 또한 물가와 기준금리의 급격한 인상으로 한 비즈니스 변화 속도가 주요 이슈로 급부상

SIM IT Issue 조사 결과: 개인 관점

❖ 글로벌 기업 IT리더들이 신경쓰는 IT 이슈의 최근 3년간 순위 변화 추이

IT Leaders' Most Important/ Worrisome Concerns	2020년 순위	2021년 순위	2022년 순위
Security/Cybersecurity/Privacy	1	1	1
IT Talent/Skill Shortage/Retention	5	3	2
Alignment of IT and/with the Business	2	2	3
Compliance and Regulations	7	6	4
Business Continuity	3	5	5
Credibility of IT/Perception of IT Leadership	4	4	6
Agility/Flexibility - IT	8	7	7
Data Analytics/Data Management	12	9	7
Digital Transformation	6	7	9
Disaster Recovery	13	12	10

- 1위는 동일하게 순위 유지: 정보보호/보안/프라이버시를 가장 중시
- 데이터 애널리틱스와 관리에 대한 인식이 조직(3위)은 높는데, 여전히 개인(7위)은 낮음
- 글로벌 리더의 개인 이슈에서도 IT 인재 부족이 점진적으로 순위 상승
- 규제 준수(Compliance and Regulations)도 지속적인 순위 상승을 보임

국내 IT리더 대상 조사 결과: 조직 관점

조직에서 우려하는 IT Management Issue	종합순위	학계	공급자	수요처	2023 조사
Digital Transformation	1	1	1	1	1
Data Analytics/Data Management	2	2	2	2	2
Security / Cybersecurity / Privacy	3	5	5	3	3
Cloud/Cloud Computing	4	4	3	7	4
Alignment of IT with the Business	5	7	4	5	5
Cost Reduction/Controls (IT)	6	3	7	4	7
Innovation	7	6	6	8	6
Business Continuity	8	7	8	6	8
Agility/Flexibility(Business)	9	9	8	9	9
Compliance and Regulations	10	9	11	9	10
Agility/Flexibility(IT)	11	11	10	11	11

- 전년도와 순위가 **거의 동일**하게 조사됨: 다만 IT 비용절감/통제의 순위(7위 → 6위)와 혁신 (6위 → 7위) 간 순위가 서로 뒤바뀜
- 여전히 글로벌 기업들과의 인식 차이가 크게 나타남
 - 글로벌 기업들은 **정보보호/보안, 비즈니스와 IT의 정렬, 준법감시 및 규제**를 국내 기업들보다 더 중요하게 인식 → 반면 국내 기업들은 **DX, IT 비용절감/통제, 혁신**을 글로벌 기업보다 중시

국내 IT리더 대상 조사 결과: 개인 관점

개인적으로 우려하는 IT Management Issue	종합순위	학계	공급자	수요처	2023 조사
Digital Transformation	1	2	2	2	1
Security / Cybersecurity / Privacy	2	3	1	1	2
Data Analytics / Data Management	3	1	3	4	3
Alignment of IT and/with the Business	4	4	5	3	4
IT Talent / Skill Shortage / Retention	5	5	4	6	5
Business Continuity (Disasters Recovery 포함)	6	9	7	5	6
Compliance and Regulations	7	7	6	10	7
CIO Leadership Role	8	6	8	9	8
Credibility of IT / Perception of IT Leadership	9	10	8	7	9
Agility / Flexibility - IT	10	8	10	8	10

- 개인 관점에서의 우려사항 순위 역시 전년도 조사결과와 **완벽하게 동일**
- 공급자/수요처 공히 정보보호/보안에 대해 가장 우려하고 있는 것으로 확인
- 여기서도 국내 IT리더와 글로벌 IT리더 간 인식 차이 확인
 - 국내 리더들은 **DX, 데이터 분석/관리**를 글로벌 IT 리더들보다 훨씬 더 중요하게 인식
 - 반면 글로벌 리더들은 **IT 인재확보, IT의 민첩성/유연성, IT에 대한 신뢰/IT 리더십에 대한 인식**을 더 중요하게 인식

본 연구조사의 의의

국내 디지털 비즈니스 리더들의 집단지성을 모아,
국내 비즈니스 환경을 고려한 디지털 비즈니스 트렌드 전망 도출

텍스트 마이닝 분석 및 설문 기반 계량분석을 통해
최대한 과학적인 방법을 적용하고자 노력

소속기관 유형(학계, 공급자, 수요처)에 따른 인식 비교를 통해
타 연구에서 확인하지 못한 차별화된 통찰 도출

또한 글로벌 기업의 IT 리더들과 국내 디지털 비즈니스 리더들 간의 인식 비교를 통해
글로벌과 국내 비즈니스 환경에 상당한 차이가 있음을 확인

작년에 이어 연속성을 갖고 진행되어 트렌드의 추세 변화 확인이 가능했으며,
트렌드의 시장 파급력, 지속성, 정부지원 가능성에 대한 질적 평가 수행

본 연구조사의 한계 및 향후 연구방향

❖ 본 연구조사의 한계 및 향후 연구방향은 다음과 같음

연구팀이 학계 교수진으로만 구성

브레인스토밍 단계에서 보다 폭 넓은 후보 트렌드 군 도출 필요



시장조사업체 등 폭넓은 시각을 갖고 있는 산업계 연구진과 공동 연구팀 구성 필요

현재 마지막 순위 선정 단계에서만 적용되고 있는 집단 지성 기반의 설문조사를 초기 브레인스토밍 단계에서도 확대 적용

See you next year!

청중 여러분, 감사합니다.