

2025년 제3호

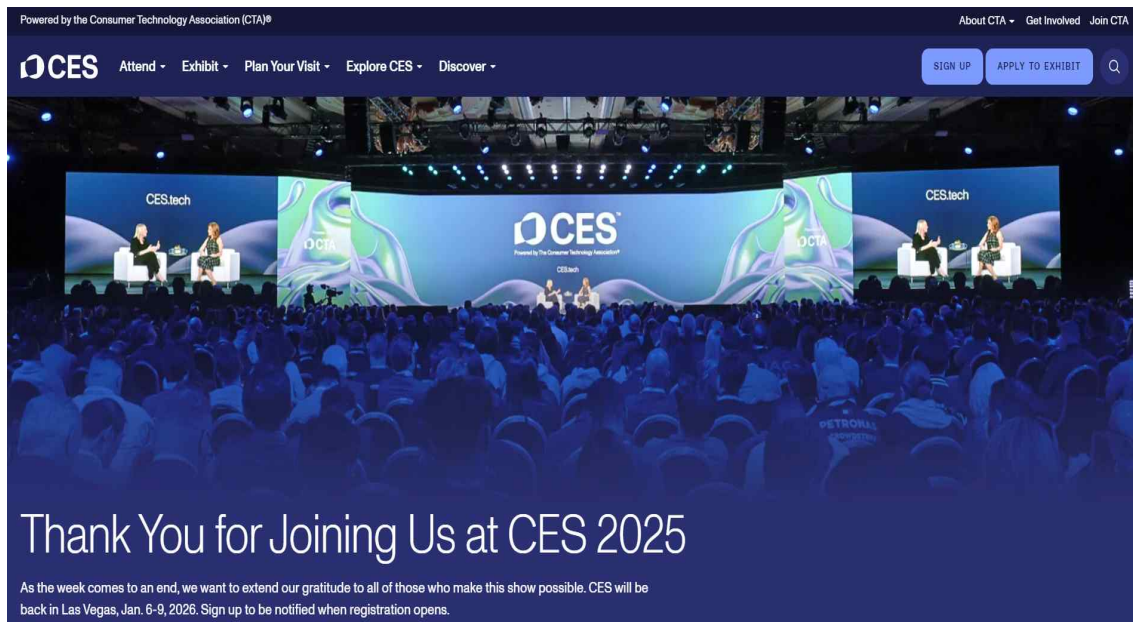
CES 2025: 블록체인 기술 혁신과 미래 전망

2025.02

CES 2025: 블록체인 기술의 혁신과 미래 전망

1. 개요

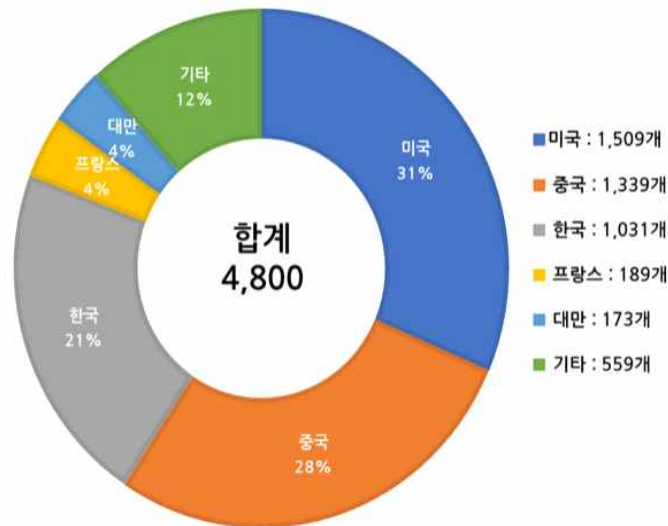
1) CES 2025



출처: CES HomePage (ces.tech), 2025.01

- CES는 Customer Electronics Show의 약자로 매년 1월 개최되는 세계 최대 규모의 전자-IT 박람회로 독일의 국제 가전 박람회(IFA)와 스페인의 모바일 월드 कांग्रेस (MWC)와 함께, 세계 3대 IT 전시회로 알려짐
- 2025년 CES는 1월 7일에서 10일까지 미국 라스베이거스에서 진행
- 인공지능, 양자컴퓨터, 재생에너지, 스마트 홈, 자동차 기술, 헬스케어, 블록체인, 로봇틱스 등 주요 IT기술 소개 및 상용화 전시
- 최신 기술과 제품을 소개하며 스타트업과 투자자간의 네트워킹과 파트너십을 주도
- 총 참가인원은 14만 여명으로 집계되었으며, 6천명 이상의 글로벌 미디어, 콘텐츠 크리에이터 및 각종 산업의 분석가들이 참석
- 총 4,800여개 참가 기업 중 국가별 참가 기업 수는 미국, 중국, 한국 및 프랑스 순위이었으며, 한국 기업은 1,031개가 참가하였고, 이는 2022년 대비 2배 증가 수치

[CES 2025 국가별 참가 기업 현황]



출처: CES HomePage 등록 기준 (ces.tech), 2024.12.31

2) CES 2025에서의 블록체인 주요 기술 동향

- 블록체인은 보안성, 투명성, 분산화, 불변성, 그리고 스마트계약을 통한 프로그램 자동화 기능을 제공하여 다양한 기술 분야에서 보완재로 작용
 - 인공지능 기술과의 융합
 - 토큰증권 플랫폼 기반 기술 마련
 - 메타버스 및 Web3 게임 등의 가상화 생태계 조성
 - 금융(암호화폐) 인프라에서의 전자화폐로의 활용
 - Web3 응용어플리케이션 기능 보완

2. 인공지능 기술과 블록체인

- 인공지능(AI)과 블록체인의 융합이 다양한 방식으로 발현되는 것뿐만 아니라 다양한 산업 분야에서도 AI+블록체인 융합 기술들이 자유롭게 사용될 것을 증명함
- AI 모델의 학습 데이터와 추론 과정을 블록체인에 기록하여 신뢰성, 투명성을 제공함
- 블록체인을 통한 모델 학습 환경의 분산화로 데이터 독점 문제를 해결하고 공정하고 효율적인 AI 생태계를 만드는 데에 기여할 수 있는 부분에 집중 조명

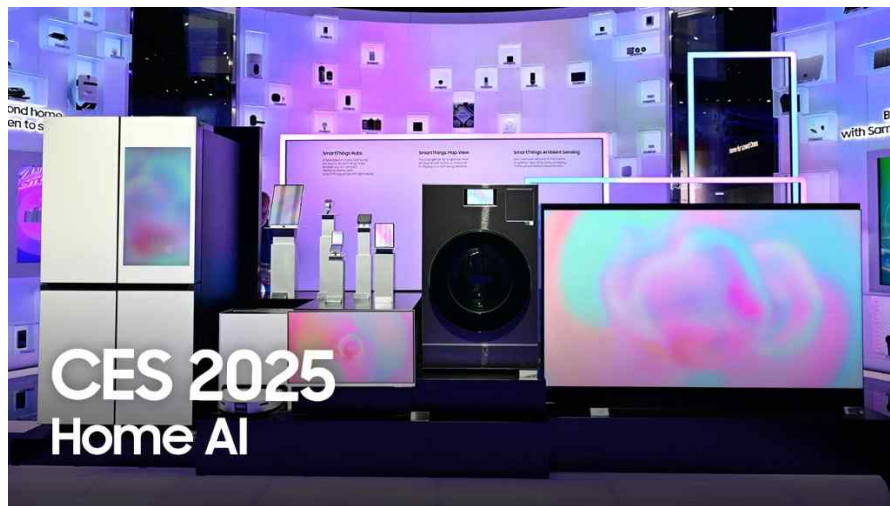
1) 스마트홈 기술 분야에서의 보안 강화

- 스마트홈(Smart Home) 기술 분야에서는 사물인터넷(IoT) 기기 간의 보안과 사용자 경험을 높이는 것이 매우 중요함. 이는 블록체인 기반의 데이터 관리를 통해 실시간 모니터링이 가능하고 AI의 이상 탐지를 통해 해킹 위험을 미리 예측할 수 있는 것으로 증명. 또한 AI를 통한 개인형 맞춤 서비스 제공이 가능함을 보여 줌.

- 삼성 녹스 매트릭스:

- 차세대 블록체인 기반 보안 기술로, IoT 기기의 실시간 상태 모니터링과 외부 공격 발생 시 즉각적인 기기 연결 차단하는 지능형 보안시스템을 구현
- 프라이빗 블록체인을 기반으로 256비트 암호화 알고리즘 및 AI 기반 위협 탐지 시스템을 결합
- 현재 스마트홈 환경을 지원하지만, 향후 스마트시티와 산업용 IoT 분야로 확장될 것으로 전망

[삼성 녹스 매트릭스, CES 2025 스마트홈 소개 영상 이미지]



출처: Samsung Newsroom (news.samsung.com), 2025.01.09

- LG 블록체인 홈:

- AI와 블록체인 기술을 융합한 차세대 스마트홈 솔루션으로 블록체인의 보안성과 개인 AI 맞춤형 서비스를 제공
- 실시간 에너지 사용량 최적화, 24시간 보안위협 실시간 감지, 그리고 사용자 행동 패턴 기반 환경 제어 등의 서비스 구현
- 제공하는 모든 IoT 기기들에 블록체인과 AI를 접목한 기술을 2026년에 탑재할 것으로 전망

2) Web3 분야에서의 생태계 확장

- Web3 탈중앙화된 인터넷을 지향하는 기술적 개념으로, 블록체인과 관련된 기술들을 일컬으며, 기존 인터넷 기반 기술인 Web2에서 발전하여, 사용자의 데이터를 분산된 방식으로 관리하여 사용자의 서비스 참여를 이끌어 내는 방식이 주류를 이룸.

- Common Computer AI 기술 솔루션:

- (1) Common Computer는 Web3 기술 솔루션을 제공하는 기업으로, 새로운 AI 에이전트를 기반으로 한 데이터 처리와 분석의 새로운 표준을 제시하고자 함
- (2) 웹의 하이퍼 텍스트(Hyper Text)와 같이 '하이퍼 에이전트'라는 Web3를 상호 연결하는 AI 생태계를 구현
- (3) 기업들이 쉽게 AI를 비즈니스에 통합할 수 있도록 하는, 자율 AI 기반 뉴스 플랫폼인 'Unblock Media'를 출시하고 AI가 저널리스트, 편집자, 디자이너의 역할을 독립적으로 모두 수행하며 전체 뉴스 프로세스를 자동화 하도록 구현
- (4) 기업은 개별 GPU 인프라를 제공받아 사용하며, 분산화된 AI 학습 모델을 제공할 예정

- 와스더(Wasd3r) 신스테이션:

- (1) 와스더는 블록체인 전문 개발사로, 이번 엔터테인먼트 기반 예측 플랫폼인 신스테이션을 출시
- (2) 블록체인 기술 기반의 실시간 시장 데이터를 수집하고, AI로 현재 가치 대비 미래 예상 가치를 추산함으로 콘텐츠의 가치를 예측하는 방안을 제시
- (3) 시장 데이터 참여자들에게는 코인(Coin)을 보상으로 제공하며 축적된 데이터는 AI 모델에 입력되어 IP(Intellecture Property) 생태계를 구축

3. 토큰증권과 블록체인

- **토큰증권(Security Token)**은 블록체인 기술을 활용하여 디지털화된 증권을 의미하여 주식, 채권, 부동산, 펀드 지분 등 전통적 금융 자산을 **토큰화**해 발행
- 토큰증권은 증권의 성격을 가지면서, 블록체인 네트워크를 통해 거래되므로 기존 암호화폐와는 성격이 상이함
- 토큰증권의 주요 장점으로서는 비용 절감 및 소액 투자를 가능하게 하는 것이 있으며 스마트 계약같은 자동화 된 프로그램으로 24시간 거래가 가능

- 펀블(Funble)의 부동산 토큰증권 플랫폼 스플릿(Split):

- (1) 부동산 토큰증권 플랫폼 운영사 펀블은 분산원장 기술을 활용한 토큰증권 플랫폼 '스플릿'을 출시
- (2) '스플릿'은 부동산, 웹툰, 음원 등의 여러 자산을 토큰화할 수 있도록 지원하는 SaaS(Software as a Service) 형태의 서비스로 자산의 토큰화 뿐만 아니라 유통 기능을 제공
- (3) 기존 공개형 블록체인에서 증권 관련 규제를 준수하면서 분산화를 유지하는 분산원장시스템을 구현하여 제공

4. 가상화 기술과 블록체인

- 메타버스와 게임 산업은 가상화 기술을 활용하여 사용자에게 몰입형 경험을 제공함과 동시에 블록체인 기술을 접목시켜 디지털 자산의 소유권 보장, 경제적 가치 창출, 그리고 탈중앙화된 생태계 구축 등을 가능하게 함
- 주요 기술 분야로는 NFT (Non-Fungible Token, 대체불가능토큰) 기반 자산, P2E(Play to Earn) 게임 모델 등이 존재

1) 메타버스

- 롯데의 메타버스 플랫폼 '칼리버스':

- (1) 롯데는 새로운 메타버스 플랫폼 '칼리버스'를 소개하며 몰입형의 디지털 환경인 가상 쇼핑, K-pop 이벤트, 게임 등을 실제 리테일 혹은 엔터테인먼트에 적용할 예정
- (2) Layer-2 체인으로 저명한 Arbitrum(아비트럼)과 전략적 파트너십 관계를 맺고, Arbitrum 메인넷은 '칼리버스'의 블록체인 기반 기술로 사용됨
- (3) Arbitrum은 Layer-1의 확장성을 높여 거래 속도를 크게 향상시킨 Layer-2체인으로 데이터의 가용성과 보안뿐만 아니라, 높은 트랜잭션 처리량과 속도로 사용자 경험을 높이고 적은 비용으로 서비스 제공이 가능

2) 게임

- 위메이드의 블록체인 기반 게임 및 커뮤니티 플랫폼:

- (1) 위메이드는 '미르'라는 MMO RPG 블록체인 게임 시리즈 운영사이며, '미르'는 대표적인 블록체인 P2E 게임 서비스

- (2) 자체적인 블록체인 메인넷을 통해 보안 및 안정성을 확보하고, 게임상의 아이템을 현실 거래소에서 토큰으로 거래가 가능하여 실제 통화의 가치를 가지게 함
- (3) 이번 CES에서 AI를 접목시켜 사용자별 공격 패턴을 분석해 보스 몬스터의 행동 유형을 변화시키므로 게임 전략에 변화를 주는 기능을 소개함

3) 증강현실(XR: Extended Reality)

- Blockchain Sports XR의 Infinity FootBall XR:

- (1) Infinity FootBall XR은 새로운 게임 메커니즘과 증강현실의 첨단 기술과 블록체인을 접목한 축구게임을 출시
- (2) 플레이어는 VR헤드셋과 스마트 웨어러블 기기인 Infinity Suite를 사용하여 실제 축구를 현실에서 하는 것과 같은 감각을 경험 가능
- (3) 자체 개발한 Altera 블록체인 메인넷을 배포하여 게임에 적용했고, 사용자는 아이템을 NFT로 관리하여 마켓플레이스에서 거래가 가능

[Blockchain Sports XR에서 개발한 스마트 웨어러블 기기 Infinity Suite]

Blockchain +
Sports XR
Infinity Suit



출처: CES HomePage, Infinity Football XR 소개 페이지 (ces.tech), 2025.01

5. 금융 인프라 기술과 블록체인

- 2025년 새롭게 출범한 트럼프 정부의 정책과 함께 금융 인프라에서의 블록체인 역할이 더욱 커질 것으로 기대되고 있으며, 특히 스테이블 코인 (Stable Coin)의 활용도가 매우 높아질 것으로 보임. 이에 애니모카 브랜드(Animoca Brands)등의 글로벌 블록체인 금융 기업들은 스테이블 코인이 앞으로 암호화폐 주류가 될 것으로 예측.

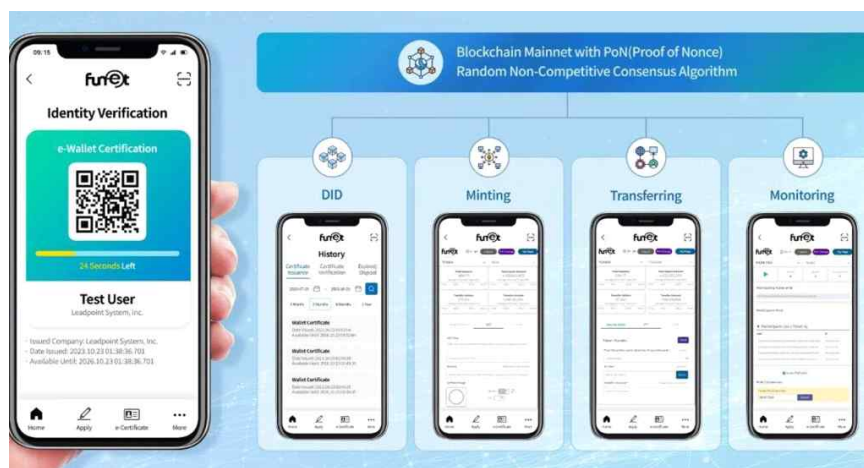
1) 스테이블 코인

- 스테이블 코인의 주요 활용 사례:

- **(국제 송금 및 결제)** 전통 은행을 거치지 않고 낮은 수수료로 해외 송금이 가능
- **(DeFi에서 담보, 대출, 예금)** 스테이블 코인을 담보로 대출 실행이 가능하며, 스테이블 코인은 변동성이 낮아 DeFi 플랫폼에서 스테이킹(예치) 수익 창출 가능
- **(암호화폐 시장에서의 안전 자산 역할)** 변동성이 큰 암호화폐(예: 비트코인)에서 안전한 자산(USDC, USDT)으로 변환이 가능하며, 암호화폐 시장의 하락 시 리스크 관리 측면에서의 활용 가능
- **(메타버스 및 NFT 거래에서 활용)** NFT 마켓플레이스에 안정적인 가격 기준을 제공하고, 메타버스 내 가상경제의 결제 수단으로 사용 가능

2) 핀테크(Fintech, Financial + Technology)

[Funet v2.0 Mainnet]



출처: CES HomePage, CES Innovation Awards (ces.tech), 2025.01

- 리드포인트 시스템(Lead Point System), 핀테크(FinTech) 부문 혁신상 수상:

- (1) 리드포인트 시스템은 최초의 무작위 비경쟁 합의 알고리즘으로 구동되는 블록체인 메인넷 플랫폼인 'Funet v2.0'을 공개
- (2) 에너지 효율성 및 보안을 극대화하여 포크가 발생하지 않는 블록체인이며 무작위 노드 선택 프로세스는 기존 합의 알고리즘 문제를 해결하므로 불필요한 에너지 소비를 제거해 최대 15,000TPS(초당 트랜잭션 처리수)를 달성
- (3) 'Funet' 메인넷은 토큰증권, 중앙은행 디지털화폐(CBDC), 스테이블 코인 등을 위해 설계되어 금융시장에서의 게임 체인저로 평가되기도 함

6. Web3 응용어플리케이션과 블록체인

- 다양한 산업 분야에서 직접적으로 기업 혹은 개인에게 활용되는 블록체인 기반 서비스들이 소개됨

1) 기업용 솔루션

- M-Trust Chain의 디지털 트윈 플랫폼:

- (1) 블록체인 기반의 산업용 솔루션으로 제품의 설계, 생산, 유통 그리고 사후관리까지의 전 과정을 디지털화하여 모니터링하는 서비스를 제공
- (2) 실시간 추적 및 관리가 가능하며 위변조 불가능한 품질 이력 관리 시스템 제공
- (3) 현재 글로벌 자동차 부품 제조사들과 파일럿 프로젝트를 진행 중이며 하반기에 상용화 예정

- 카나안(Cannan)의 비트코인 채굴 히터:

- (1) 최신 7나노 채굴 칩을 탑재하여 채굴 과정에서 발생하는 열을 난방에 활용하여 에너지 효율 극대화
- (2) 동절기 난방비 절감과 암호화폐 채굴이라는 두 가지 목적을 동시에 달성
- (3) 채굴 과정에서 발생하는 열을 난방에 재활용하도록 설계되어 기존 채굴기 대비 60% 비용 절감과 동시에 일반 가정용 히터 수준의 발열 효율을 달성

2) 범용적 솔루션

- 체리의 기부 플랫폼:

- (1) 블록체인 기술을 활용하여 기부금 사용 경로를 추적하고 투명하게 공개
- (2) 키오스크 등의 다양한 기기를 통해 기부를 촉진하고, AI를 활용해 사용자에게 맞춤형 기부 대상을 추천

- **SWEAR의 미디어 인증 솔루션:**

- (1) 동영상의 모든 프레임, 사운드 비트, 픽셀을 고유한 값을 가진 암호화 지문으로 변환되어 블록체인에 저장됨
- (2) 디지털 콘텐츠 생성되는 시점에 이를 캡처하여 인증해 콘텐츠 원본 보호 및 위조 식별이 가능
- (3) 최초 AI 및 양자 내성 솔루션을 구축함으로써 새로운 시장 공간을 창출
- (4) CES 2025에서 인류 경험 보호에 기여함을 인정받고 '2025 Human Security for All' 상을 수상

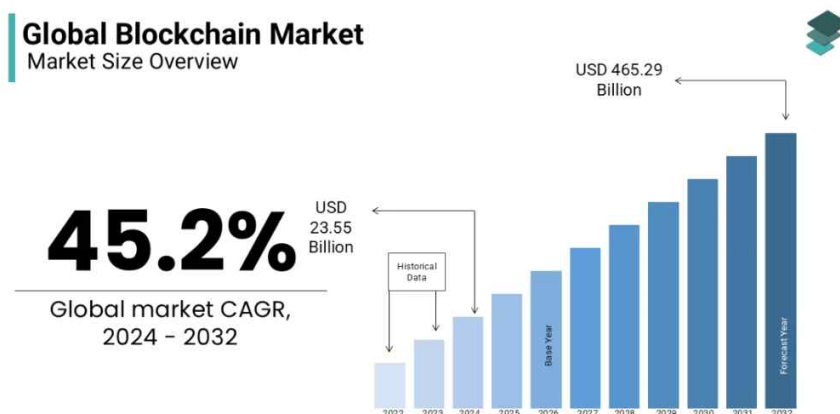
- **CDN Solutions Group의 다양한 범용적 블록체인 솔루션:**

- (1) CDN Solutions는 'Consistently Delivering quality Solutions' 의미를 내세우며 IT 관련 다양한 솔루션 및 어플리케이션을 제공하는 기업으로, 블록체인 분야에서도 기업 혹은 개인에게 필요한 범용적 솔루션들을 제작하여 소개함
- (2) Digital Art, Musical Coin, Video Platform, Blockchain Platform, 그리고 Digital Signage로 총 5가지의 솔루션들을 개발
 - ① Digital Art: 개인이 예술 작품을 NFT로 발행하여 거래할 수 있는 Marketplace
 - ② Musical Coin: 음악 앨범을 발간 및 청취하면서 발생하는 수익을 공정하게 분배하는 Application
 - ③ Video Platform: 비디오 콘텐츠 광고 수익을 콘텐츠 생성자 및 소비자가 모두 얻을 수 있는 Application
 - ④ Blockchain Platform: 스마트컨트랙트 기반의 토큰 예치, 투자, 대출 및 토큰 발행 서비스를 안전하게 제공하는 Platform
 - ⑤ Digital Signage: NFT 렌탈 Platform

7. 블록체인의 현재와 미래 전망

- **CES 2025**는 블록체인 기술이 보안, 금융, 산업 등 다양한 분야에서 실용적인 솔루션으로 자리 잡고 있음
- 미국 증권거래위원회(SEC)의 암호화폐 규제 완화와 각국 정부의 블록체인 산업 육성 정책은 이러한 혁신을 더욱 가속화할 것으로 예측됨
- 이에 Market Data Forecast에서는 올해를 블록체인 기술의 대중화 원년으로 평가하고, 향후 8년간 연평균 45%의 시장 성장을 예측

[2024년 ~ 2032년 블록체인 글로벌 시장 규모 성장률]



출처: Market Data Forecast Research Site (marketdataforecast.com), 2024.06

- Research 전문 기업 '1950.ai'에서는 각 금융, 헬스케어, 유통-공급망 분야에서 블록체인 시장 규모를 90억 ~ 400억 달러 이상으로 추정하고, 지난 5년간 성장률은 평균적으로 35%에 달하는 것으로 예측

[금융, 헬스케어, 유통-공급망 분야에서의 향후 5년간 블록체인 시장 규모]

블록체인 적용 분야	시장 규모 (USD)	성장률
금융분야	\$440억	33.5%
헬스케어분야	\$87억	38.7%
유통-공급망분야	\$90억	35.8%

출처: 1950 Research Site, The Tech Trends of CES 2025 (1950.ai), 2025.01.11

- 종합하면, CES 2025에서는 블록체인이 금융, 인공지능, Web3, 메타버스, 토큰증권 등 다양한 산업에서 핵심 기술로 자리 잡았음을 확인할 수 있음.
 - 특히, AI와의 결합을 통한 보안 강화, 토큰증권을 활용한 금융 혁신, 메타버스 및 게임 산업에서의 경제적 가치 창출이 주요 트렌드로 부각
 - 스테이블 코인의 활용이 더욱 확대되며 국제 결제, DeFi, NFT 시장에서 안정적인 결제 수단으로 자리 잡고 있음

- 블록체인 기반의 Web3 응용 프로그램이 산업 전반에 적용되며, 물류, 헬스케어, 기부 플랫폼 등 다양한 분야에서 투명성과 효율성을 높이고 있음
- 이에 따라 블록체인은 보안성과 분산성을 기반으로 한 디지털 혁신을 주도하며, 점차 일상 속에서 필수적인 기술로 자리 잡을 것으로 전망
- 2026년 CES는 2025년과 같은 장소인 미국 라스베이거스에서 1월 6일~9일까지 개최 예정

[출처]

- Talha Salam, Dr. (2025). The Tech Trends of CES 2025: Revolutionizing Industries with AI, Quantum, Blockchain, and Robotics. 1950 AI.
- Market Data Forecast (2025). Blockchain Market Size, Share, Trends & Growth, 2032.
- Curzio Research (2025). 6 of the Biggest Tech Trends from CES 2025.
- PR Newswire (2025). Funet Revolutionizes Fintech Innovation at CES 2025 - Leadpoint System Gaining Global Recognition for Blockchain Mainnet Technology.
- CES Tech (2025). Funet v2.0: DID-based Blockchain Mainnet Platform.
- 한스경제 (2025). [CES 2025] 메타버스·AI 혁명 속 블록체인이 여는 디지털 미래.
- Binance News (2025). Decentralized AI and Web3 Innovations Discussed at CES 2025.
- 글로벌이코노믹 (2025). [CES 2025] CES서 AI·암호화폐 뜬다...中 빅테크 불참, 韓·日 기업 참여 활발.
- StartupN (2025). [CES 2025 Seoul Pavilion] Common Computer to Showcase Hyper AI Agent Technology at CES 2025.
- 지티티코리아 (2025). [CES 2025] AI·블록체인 기반 IP 가치 측정 플랫폼 와스더 '신스테이션'.
- NFT Plazas (2025). Lotte Group Partners with Arbitrum to Launch Lotte Caliverse.
- Bounding Into Comics (2025). NVIDIA's CES 2025 Showcase of Their ACE AI Suite Is Redefining Game Design and Interactivity for Generations to Come.
- 전자신문 (2025). CES 2025에 韓 기업 1,000여 개 몰린다...“역대 최다”.
- daho Business Review (2025). Boise Swear Wins CES 2025 Award.
- CES Tech (2025). Infinity Football XR.
- CDN Solutions Group (2025). DApp Development Company - Blockchain Platform.
- Samsung Newsroom (2025). Home of the Future: Samsung Redefines the Standard for Smart Homes at CES 2025.