

자체개발 '넥스레저'로 플랫폼 구축… 금융·무역 글로벌 공략

〈기업용 블록체인〉

생활 속 블록체인

① 삼성SDS

업무에 적용 가능한 '기업용' 집중 '넥스레저' 선보이며 사업 확장 박차

'블록체인', 최근 수년간 큰 관심을 받고 있는 기술 용어 중 하나다. 블록체인이란 거래 명세를 담은 가상의 데이터 덩어리(블록)들이 사슬(체인)처럼 연결돼 있다는 의미로, 수많은 컴퓨터에 거래 이력을 각각 분산해 저장하는 기술이다. 탈중앙화가 특징이며 데이터를 분산 저장하기 때문에 위조나 변조가 불가능하다. 2008년 처음 등장했을 때 금융을 바꿀 기술로 주목받았던 블록체인은 이제 금융을 넘어 공공·통신·물류·제조 등 활용 가능 영역이 확대되고 있다. IT 회사들이 블록체인 기술을 어떻게 개발하고 활용하고 있는지 살펴본다. <편집자주>

삼성SDS는 기업용 블록체인 플랫폼에 힘을 쏟고 있다. 블록체인을 통해 효율적인 기업 간 협력을 이끌어낼 수 있다고 봤기 때문이다. 사업 환경이 급변하면서 기업 간·산업 간 경계를 넘어서는 협업과 사업 생태계 구축의 필요성이 커지고 있지만, 기존에는 참여 주체 간 신뢰 확보를 위해, 제3자를 통한 정보 공유 등 비효율적인 절차와 추가 비용이 불가피했다. 하지만 블록체인 기술은 정보의 안전한 저장과 중개자를 배제한 즉시 공유와 확인을 가능하게 해 효율적인 기업 간 협력을 이끌어 낼 수 있다.

삼성SDS를 포함한 많은 기업이 업무에 실제 적용할 수 있는 기업용 블록체인 플랫폼에 주목하는 이유도 여기 있다. 글로벌 IT 리서치 기관 가트너에 따르면, 글로벌 기업용 블록체인 플랫폼 시장은 2021년까지 연간 최대 128% 성장할 전망이다.

또한, 블록체인 시장은 빠른 거래 처리 속도와 다양한 블록체인 기술 간

연계를 제공하는 기술을 필요로 하고 있다.

삼성SDS는 2015년부터 블록체인 전담 조직을 신설하고 기술 개발에 착수해 2017년 자체 개발한 기업형 블록체인 플랫폼 '넥스레저(Nexledger)'를 선보였다. 올해는 블록체인 사업담당 조직을 블록체인센터로 격상시키며 블록체인 사업을 확장하고 있다. 센터는 블록체인 관련 사업 기획과 추진, 기술 개발 등을 총괄한다.

삼성SDS의 넥스레저는 다양한 산업에 실제 적용되며 블록체인 기반의 업무 혁신을 이루는 등 기업용 블록체인 플랫폼 시장에서 성과를 보이고 있다. 은행 공동 인증서, 물류 해상운송 프로세스, 수출 통관 서비스, 제조기업의 제품 설계 및 제조 공정 정보관리와 전자 계약시스템 등 다양한 분야에서 넥스레저가 활용된다.

넥스레저는 블록체인 시장에서 가장 많이 쓰고 있는 오픈소스 기반의 하이퍼레저 패브릭과 이더리움에 기업 고객이 원하는 다양한 기능을 추가해 플랫폼 형태로 제공이 가능하다. 또한, 보다 높은 보안성과 확장성을 위해 자체 개발한 분산 합의 기술인 NCA를 제공한다. 기업 고객은 비즈니스 가치 창출을 위해 가장 적합한 기술을 선택할 수 있다.

이러한 성과들을 인정받아 넥스레저는 가트너가 선정하는 2018년 블록체인 플랫폼 시장의 대표적인 기업으로 뽑히기도 했다.

삼성SDS는 지속적으로 블록체인 관련 신기술을 공개하고 있다. 삼성SDS는 지난 2월 'IBM 씽크 2019'에서 하이퍼레저 패브릭에 적용 가능한 넥스레저 가속기를 공개했다. 넥스레저 가속기는 기존 블록체인 소스코드를 수정하지 않고도 하이퍼레저 패브릭 기반의 블록체인 솔루션이라면 모두 적용할 수 있으며 10배 이상의 거래 처리속도 향상을 가능케 한다.

최근 실시한 '첼로 콘퍼런스 2019'에서는 네덜란드 로테르담항만청, ABN

·AMRO은행과 공동 개발 중인 '딜리버 플랫폼' 테스트 버전을 발표했다. 딜리버는 서로 다른 블록체인 네트워크간 연결을 지원한다. 뿐만 아니라 블록체인 네트워크와 기존 시스템 간의 데이터 연결도 지원하는 국제 무역에 특화된 플랫폼이다.

이를 활용해 삼성SDS는 지난 3월 부산에서 출발해 네덜란드에 도착하는 컨테이너 정보를 하이퍼레저 패브릭에 기록한 뒤 개방형 블록체인 이더리움으로 전송하는 검증에 성공했다.

넥스레저의 글로벌 확산을 위한 노력에도 한창이다. 삼성SDS는 넥스레저의 지난 14일 인도의 테크 마힌드라와 업무 협약을 체결했다. 전 세계 900여 기업에 IT 서비스를 제공하고, 12만여 명이 IT 전문 인력을 보유 중인 테크 마힌드라와 삼성SDS는 인도, 미국, 유럽에서 블록체인 사업 기회를 발굴하고, 넥스레저 고도화를 위한 기술 개발도

협력할 계획이다.

삼성SDS 관계자는 "향후 삼성SDS는 넥스레저를 지속 고도화하고, 국내뿐만 아니라 글로벌 사업 기회를 지속 발굴하여, 글로벌 기업용 블록체인 플랫폼 사업 확대 추진할 계획"이라고 밝혔다.

/구서윤 기자
yuni2514@
metroseoul.co.kr



삼성SDS 잠실
캠퍼스 전경.
/삼성SDS

"납·카드뮴·수은 농도 지속 관찰 필요"

» 1면 '쓰레기소각장 주변...'서 계속

환경공해연구소는 '자원회수시설 주변 주민건강영향조사 보고서'를 통해 "혈중 납 농도는 연구 대상자 중 강남 지역 60세 이상 여성 1명을 제외하고 세계 보건기구에서 제시하고 있는 일반인 노출 수준 상한값 $100\mu\text{g}/\text{l}$ 를 초과하는 대상자는 없었다"며 "일부 WHO 권고 농도를 초과하는 사례가 있어 지속적인 측정 관찰이 요구된다"고 밝혔다.

혈중 카드뮴 농도는 평균 리터당 1.17마이크로그램으로, WHO가 권고하는 인체 노출 기준인 $5\mu\text{g}/\text{l}$ 보다 낮았다. 혈중 수은 농도는 평균 $1.17\mu\text{g}/\text{l}$ 로 세계보건기구에서 제시한 일반인 노출 수준 상한값 $5\mu\text{g}/\text{l}$ 를 초과하지 않았다.

쓰레기소각장이 대기 환경에 미치는 영향도 미미한 것으로 평가됐다. 연구 기간 측정된 미세먼지 농도는 강남, 노

원, 양천구 지역에서 대기환경 기준(24시간 평균 $\text{m}^3/\text{당 } 100\mu\text{g}$)을 밀돌았다.

위해도 인식 조사 결과에서는 강남, 노원, 양천구 주민 모두 현재 거주지역의 환경 상태에 대해 불만족하는 것으로 나타났다. 강남은 2.6(1 : 매우 불만족, 5 : 매우 만족)으로 만족도가 가장 낮았다. 양천(2.83), 노원(3.02)이 뒤를 이었다. 거주 지역 환경 오염 정도에 대해서는 전 지역에서 '오염되어 있다'고 인식하는 것으로 파악됐다. 특히 양천 지역 주민들은 7.35(1 : 전혀 오염되지 않았다, 7 : 매우 심각하게 오염됐다)로 '오염 정도가 심각하다'고 느끼고 있었다. 이어 노원(5.31), 강남(4.78) 순이었다.

연세대 환경공해연구소 신동천 교수는 "현재 진행 중인 검진 외에 지역 주민의 질병 호소율이 높은 피부질환 평가 방법 등에 대한 고찰이 필요하다"고 제언했다.

/김현정 기자 hjk1@

단 한번의 인증으로 강력해진 모바일 보안

보다 안전하고 간편한 생체 인식, Nexsign



GSMA GLOMO AWARDS 2017
Best Mobile Security Solution

모바일 보안의 새로운 시대가 열렸습니다. 삼성SDS Nexsign은 자문, 안면, 음성, 흙채 등 다양한 생체인증 방식으로 신원을 확인합니다. 사용자는 간편하고 안전한 인증 방식으로 보다 향상된 편의성을 경험할 수 있으며, 기업 및 서비스 공급자는 다양한 인증 수단과 강력한 보안으로 고객 만족도를 극대화해 기업 경쟁력을 강화시킬 수 있습니다.

강력한 보안성 국제 표준 규격 인증(UAF) 및 세계 최초로 획득한 공통평가기준(CC) 인증을 통해 공공기관에도 적용 가능한 수준의 강력한 보안성을 인정받았습니다.

검증된 안정성 K-ICT Awards와 Glomo Awards의 수상 이력과 Samsung Pay, K-Pay 등 대규모 레퍼런스에서 입증 받은 경험을 토대로 다양한 사용자 인증을 안정적으로 제공 합니다.

간편한 편의성 사용자는 간편한 인증으로 원하는 서비스에 접근할 수 있으며, 관리자는 정책 및 계정관리 등 다양한 관리자 기능을 통제하여 시스템을 효율적으로 관리할 수 있습니다.

Samsung SDS Nexsign
지금 바로 www.samsungsds.com에서
Samsung SDS Nexsign에 대해 더 자세히 알아보세요

삼성SDS

SAMSUNG