기술분석 2022-250

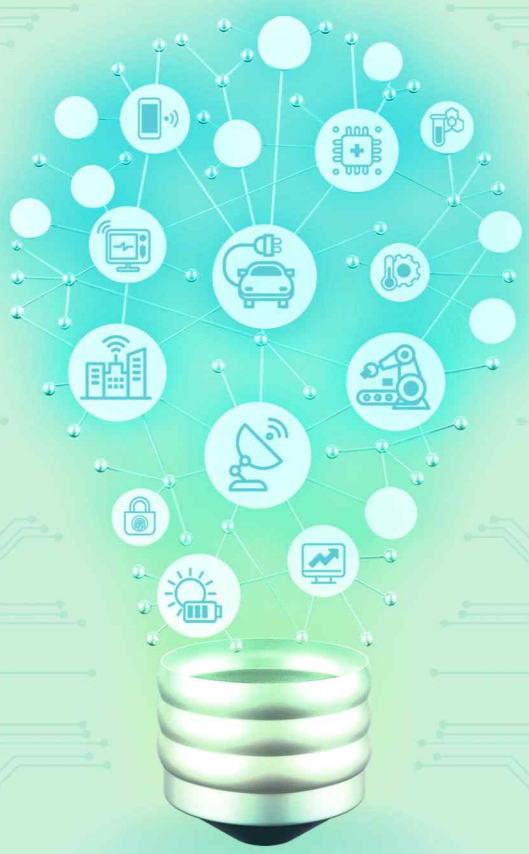
2022.04.28

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 YouTube 요약 영상 보러가기

케이사인(192250)

소프트웨어



요 약
기업현황
시장동향
기술분석
재무분석
주요 변동사항 및 전망

작성기관	(주)NICE디앤비	작 성 자	이윤선 연구원

■ 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.

■ 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.

■ 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.

■ 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.

■ 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

한국IR협의회

케이사인(192250)

자체 기술력을 바탕으로 인증 및 암호화 솔루션을 제공하는 보안솔루션 개발 업체

기업정보(2022/04/22 기준)	
대표자	최승락
설립일자	1999년 11월 12일
상장일자	2014년 04월 28일
기업규모	중소기업
업종분류	응용 소프트웨어 개발 및 공급업
주요제품	IT 보안솔루션 서비스

시세정보(2022/04/22 기준)	
현재가	2,510원
액면가	100원
시가총액	1,774억원
발행주식수	70,671,257주
52주 최고가	3,630원
52주 최저가	1,810원
외국인지분율	1.11%
주요주주	
최승락 외 2인	31.32%

■ 정보보호산업을 영위 중인 보안 전문 소프트웨어 개발 업체

케이사인(이하 동사)은 1999년 11월에 설립되었으며, 2014년 4월에 코스닥 시장에 상장되었다. 동사는 PKI 기반 사용자인증시스템 및 DB 보안솔루션 등을 개발하고 있으며, 소프트웨어 개발 업체인 ㈜샌즈랩 및 ㈜인트소프트를 종속회사로 보유하고 있다. 2021년 기준 동사의 매출액은 372.8억 원이며, DB 보안솔루션의 매출이 52.7%로 동사의 매출을 견인하고 있다.

■ 사이버테러 증가 및 정부의 데이터 기본법 제정으로 데이터 보안 시장 성장세 지속

사이버 보안은 정보보호라고도 하며, IT 시스템을 보안 위협으로부터 보호하는 서비스 또는 솔루션 등을 의미한다. 최근 기업 및 공공기관 등을 대상으로 한 사이버테러, 랜섬웨어 등이 증가하고 있어 이를 방지하기 위한 보안기술의 필요성이 대두되고 있다. 이에 따라 정부는 2021년 데이터 기본법을 제정하고 데이터 보호 조치를 마련하도록 규정하고 있으며, 이와 같은 정부의 방침으로 인해 데이터 보안 시장의 성장세가 전망된다.

■ 지속적인 연구개발을 통해 안정적 사업 포트폴리오 구축

동사는 2021년 산업통상자원부 및 과학기술정보통신부의 과제에 참여하여 블록체인 기반의 관리비 절감 기술 및 비대면 근무환경 보안 서비스 기술을 개발하였다. 또한, 암호화폐 전자지갑 Touch x Wallet 등의 개발을 통해 사업 포트폴리오를 다각화하고 있어 중장기적인 매출 및 수익성 개선이 기대된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 / 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2019	260.0	9.8	37.8	14.6	36.5	14.0	7.0	5.3	19.1	56	841	19.8	1.3
2020	353.1	35.8	49.5	14.0	42.8	12.1	7.4	6.0	18.3	66	896	23.4	1.7
2021	372.8	5.6	64.3	17.2	60.3	16.2	8.8	7.7	16.9	81	974	30.2	2.5

기업경쟁력

정부기관, 기업 등 다양한 거래처 확보

■ DB 보안 솔루션 SecureDB는 한국정보통신기술협회의 GS 인증을 획득하여 행안부, 국토부, 경찰청 등 주요 정부기관에 보안시스템 구축

■ 통합인증 솔루션은 CC 인증을 획득하여 정부기관 및 대학 등에 판매

블록체인 기반 보안시스템 개발

■ 공동주택 설비에 IoT 센서를 장착해 실시간으로 통합 관리하는 '공동주택 공용부 관리비 절감 기술' 개발

■ 블록체인 분산신원증명 기술을 활용한 '비대면 근무환경 보안 서비스 기술' 개발

핵심기술 및 적용제품

자체 기술력으로 다양한 보안솔루션 개발

■ 국내 최초 PKI 인증 솔루션 개발

■ 개인정보 암호화 시 기존의 숫자나 형태, 구조를 그대로 유지하면서도 판독 불가능한 대체값을 자동으로 생성하는 토큰 암호화 방식 개발

■ PKI 블록체인 기술을 기반으로 암호화폐 전자지갑 개발

동사의 주요 제품

시장경쟁력

국내 DB 보안 시장규모

년도	시장규모	성장률
2019년	2,089억 원	연평균 5.8% ▲
2024년(E)	2,767억 원	

■ 최근 금융권 및 방송사를 대상으로 한 사이버테러, 랜섬웨어 등에 의한 시스템 및 데이터 침해 사례가 증가하고 있어 DB 보안에 대한 필요성이 대두되고 있음

■ DB 보안은 DB의 접근제어, 암호화, 취약점 분석 등을 통해 이루어지며, 특히 DB 암호화는 정보가 유출되더라도 해독이 불가능하므로 필요성 및 활용도가 높아지고 있는 추세임

■ 동사는 DB 보안을 위해 토큰 암호화 방식을 이용한 DB 솔루션을 개발하여 제공하고 있으며, 클라우드 환경에 적합하도록 솔루션을 업그레이드하여 기능을 확대하고 있음

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E (환경경영)

❍ 동사는 사업 특성상 환경(E) 부문 관련한 활발한 활동은 시행하지 못하고 있으나, 친환경에 대한 필요성을 인지하여 임직원의 다회용 컵 사용을 장려하고 있으며, 에너지 절약을 위해 노후화된 PC를 고효율 PC로 변경하는 등 근무환경 내에서 환경보호를 위한 노력을 수행하고 있음.

S (사회책임경영)

❍ 동사는 임직원의 복지를 위해 경조금 지원, 자기개발비 지원, 명절 귀향비 지원, 도서구입비 지원, 휴가비 지원, 사내 동호회 지원 등 다양한 복리후생을 제공하고 있음.

❍ 동사의 남성 대비 여성 근로자 평균 근속연수 비율은 85.8%로 산업평균인 67.5% 대비 약 26.5% 상회하는 수준으로 동사는 부분적으로 성별에 따른 고용 평등을 실천하고 있는 것으로 확인됨.

G (기업지배구조)

❍ 동사는 경영진과 특수관계인이 아닌 비상근감사를 보유하고 있으며, 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 기업공시제도 의무를 준수하고 있음.

❍ 동사는 배당금 지급제도를 시행하는 등의 주주친화활동을 시행 중인 것으로 확인됨.

NICE디앤비의 ESG 평가항목 중, 기업의 ESG 수준을 간접적으로 파악할 수 있는 항목에 대한 설문조사를 통해 활동 현황을 구성

Ⅰ. 기업현황

다양한 보안솔루션을 제공하는 보안 전문 소프트웨어 개발 업체

동사는 1999년 설립되었으며, 2014년 코스닥 시장에 상장되었다. 동사는 다양한 보안 솔루션을 개발하여 공공기관 및 기업 등에 제공하고 있으며, 최근 사이버 보안에 대한 경각심이 고조되고 있는 사회적 분위기로 인하여 동사의 매출은 3개년간 상승세가 지속되고 있다.

■ 회사개요 및 주요주주

동사는 1999년 11월에 설립되었으며, 케이비제2호스팩과의 합병을 통해 2014년 4월에 코스닥 시장에 상장되었다. 동사는 현재 PKI(Public Key Infrastructure, 전자서명인증) 기반 공인인증서를 활용한 사용자인증시스템 및 DB(Data Base) 보안솔루션 등을 개발하여 공공기관 및 기업 등에 제공하는 정보보호산업을 영위 중이다. 또한, 동사는 소프트웨어 개발 및 공급업을 영위 중인 ㈜샌즈랩 및 ㈜인트소프트를 종속회사로 보유하고 있다.

한편, 2022년 4월 12일 기준, 동사의 최대주주는 최승락 대표이사로 24.61%의 지분을 보유하고 있으며, 동사의 임원인 구자동 부사장 및 어성율 상무가 각각 4.39%, 2.32%의 지분을 보유하고 있다.

[그림 1] 동사의 주요 사업

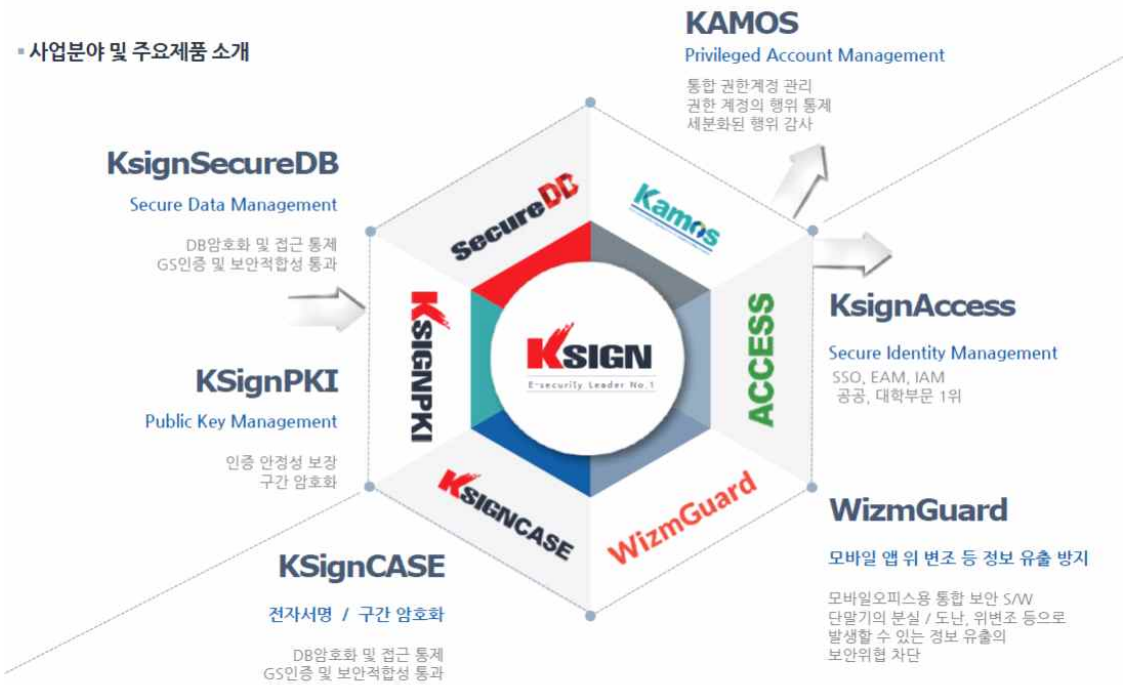
*출처: 동사 회사소개 자료

■ 주요 사업 현황

정보보호산업이란 정보통신산업 진흥법 제32조에 의거하여 암호, 인증, 인식, 감시 등의 보안기술이 적용된 제품을 제조하여 판매하거나 보안기술 및 보안제품을 활용하여 재난, 재해, 범죄 등에 대응하고, 관련 장비 및 시설을 안전하게 운영하기 위한 모든 서비스 제공과 관련된 산업으로 정의한다.

동사는 이와 같은 정보보호산업을 영위 중이며, 현재 DB 암호화, PKI 인증, SSO(Single Sign On)/EAM(Extranet Access Management), 통합계정관리, 모바일 보안솔루션 등을 개발하여 행정안전부, 한화생명, 현대해상 등 국내 금융기관 및 공공기관, 대학 등 2,100여 개의 고객사에 제공하고 있다.

[그림 2] 동사의 주요 제품



*출처: 동사 회사소개 자료

■ 정보보호에 대한 경각심 고조로 동사의 매출 상승

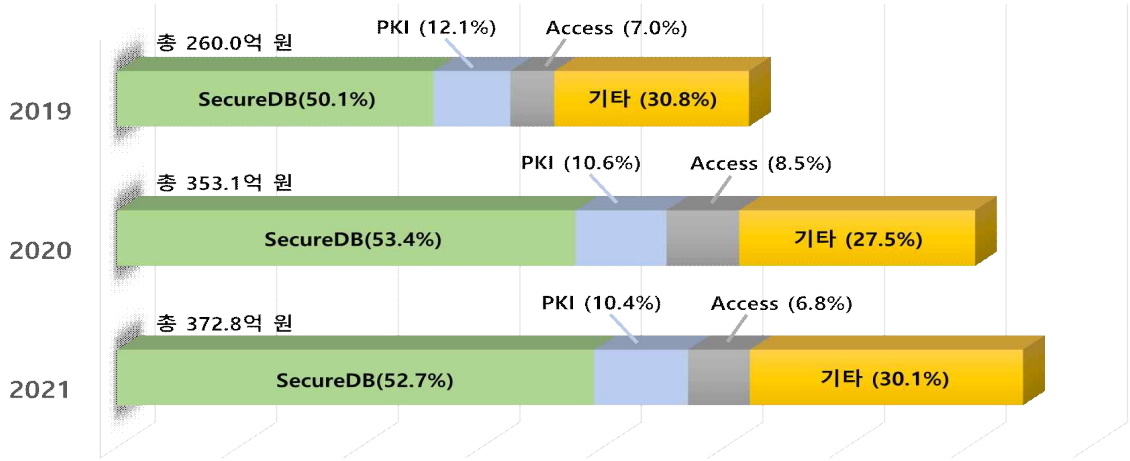
동사의 주요 매출은 고객사와의 개별 계약 또는 파트너사를 통한 계약 등으로 라이센스 제공 및 용역개발의 형태로 발생한다. 고객사와 개별 계약을 진행하는 경우, 고객사로부터 제품문의 및 소개 요청을 받아 납품하는 인바운드 방식과 동사의 영업팀이 먼저 고객에게 제품을 소개하거나 제안하여 납품하는 아웃바운드 방식이 있다. 파트너사를 통한 계약의 경우, 파트너사가 고객사에 제품을 소개하거나 제안하고, 계약이 성사될 시 파트너사가 판매비용의 일정 부분을 수수료 형태로 지급받는다.

동사의 사업보고서(2021.12)에 의하면, 동사의 매출액은 2019년 260.0억 원, 2020년 353.1억 원, 2021년 372.8억 원으로 3개년간 상승세를 이어가고 있으며, 2021년 결산 기준 매출은 SecureDB 분야가 52.7%, PKI 분야가 10.4%, Access 분야가 6.8%의

비중을 차지하고 있다. 이외에 기타 제품 및 유지보수 매출, 종속회사의 매출(기타)이 30.1%의 비중을 차지하고 있다.

코로나19로 인한 전체적인 경기침체에도 불구하고 동사의 매출은 상승세를 이어가고 있다. 이러한 이유는 최근 다양한 사이버 보안사고로 인해 정보보호에 대한 경각심이 고조되고 있으며, 정부 및 기업의 보안투자가 강화되고 있는 사회적 분위기의 영향인 것으로 예상된다.

[그림 3] 동사의 3개년 매출액 추이 (K-IFRS 연결 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 ESG 활동

동사는 보안솔루션 등의 소프트웨어 자문, 개발 및 판매, 인터넷 및 전자상거래 서비스업 등을 영위할 목적으로 설립된 업체로, 유형의 제품을 생산하지 않아 대기오염 물질, 수질오염 물질, 온실가스 등의 환경오염 물질 배출과는 무관한 사업을 영위하고 있다. 동사는 사업 특성상 환경(E) 부문 관련한 활발한 활동은 시행하지 못하고 있으나, 친환경에 대한 필요성을 인지하여 임직원의 다회용 컵 사용을 장려하고 있으며, 에너지 절약을 위해 노후화된 PC를 고효율 PC로 변경하고, 임직원들이 모두 퇴근 후 소등을 진행하는 등 근무환경 내에서 환경보호를 위한 노력을 수행하고 있다.

동사는 사회(S) 부문에서 임직원의 복지를 위해 경조금 지원, 자기개발비 지원, 명절 귀향비 지원, 도서구입비 지원, 휴가비 지원, 사내 동호회 지원 등 다양한 복리후생을 제공하고 있으며, 일과 가정이 공존하는 회사환경을 만들기 위해, 육아휴직, 산전후 휴가, 노동절 휴무, Refresh 휴가, 자녀 양육비 등을 지원하고 있다. 또한, 임직원들의 노력에 따른 합리적 보상을 보장하기 위해 승진 제도 및 성과급 제도를 운영하고 있으며, 이를 통해 모든 임직원을 능력과 성과에 따라 공정하게 대우하고 있다.

동사는 사업의 이익과 성장만 추구하는 것이 아니라, 2011년부터 유니세프 한국위원회와 후원협약을 맺고 국제아동후원을 위해 매년 기부금을 전달하고 있다. 이외에도 동사는 고객에게 만족할 수 있는 솔루션과 서비스를 제공하기 위해 GS인증, CC인증을 취득하여 솔루션의 안전성과 품질 경쟁력을 인정받은 바 있다.

한편, 동사의 사업보고서(2021.12)에 의하면, 동사는 비정규직 비율이 7.4%로 대부분의 직원을 정규직으로 채용하고 있다. 동사는 여성 근로자의 비율이 약 22.2%로 고용노동부 자료(2021.02)에 따른 동 산업(J, 정보통신업)의 평균 여성 근로자 비율인 29.7%에 못 미치는 수준이고, 동사의 남성 대비 여성 근로자의 임금 수준이 약 60.4%로 산업평균인 72.8%를 하회하는 수준이다. 다만, 동사는 동사의 남성 대비 여성 근로자 평균 근속연수 비율이 85.8%로 산업평균인 67.5% 대비 약 26.5% 상회하는 수준으로 동사는 부분적으로 성별에 따른 고용 평등을 실천하고 있는 것으로 확인된다.

[표 1] 동사 근로자의 정규직 수 및 근속연수

성별	직원수(명)			평균근속연수(년)		1인당 연평균 급여액(백만원)	
	정규직	기간제 근로자	합계	동사	동 산업	동사	동 산업
남	57	6	63	5.5	7.7	46	59
여	18	0	18	4.7	5.2	28	43
합계	75	6	81	-	-	-	-

*출처: 고용노동부「고용형태별근로실태조사」보고서(2021.02), 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

지배구조(G) 부문에서 동사의 사업보고서(2021.12)에 의하면, 동사의 이사회는 사내이사 3명, 사외이사 1명으로 구성되어 있으며, 주주총회 결의에 의해 선임된 비상근감사 1명이 감사업무를 수행하고 있다. 동사는 감사의 직무수행을 보조하기 위한 별도의 지원조직(경영지원)을 구성하여 감사가 독립된 위치에서 회계 감사업무를 수행할 수 있도록 지원하고 있다.

동사는 홈페이지에 감사보고서와 사업보고서를 공개하여 상장기업으로서의 기업공시제도 의무를 준수하고 있는 것으로 확인된다. 동사는 주주친화활동의 일환으로 배당금 지급제도 및 전자투표제도를 도입하고 있으며, 동사의 경영수익 중 일부를 배당금으로 지급하여 최근 5년간 평균 배당수익률이 0.31%인 것으로 확인된다.

[표 2] 동사의 지배구조 (단위: 명, %)

이사회		감사		주주	
의장, 대표이사의 분리	-	회계 전문성	-	최대주주 지분율	26.61
사내/사외/기타비상무	3/1/0	특수관계인	-	소액주주 지분율	63.05
사외이사 재직기간	1년 이내	내부통제 제도	O	5년 이내 배당	O
내부위원회	-	감사 지원조직	O	의결권 지원제도	O

*출처: 동사 분기보고서(2021.09), NICE디앤비 재구성

Ⅱ. 시장동향

사이버 보안 문제 증가로 인하여 데이터 보안 시장의 성장세 지속 전망

최근 기업 및 공공기관을 대상으로 한 사이버테러, 랜섬웨어 등 다양한 사이버 보안 문제가 발생하고 있으며, 이를 막기 위한 다양한 보안솔루션이 개발되고 있다. 정부에서도 데이터 기본법을 제정하여 데이터 보호 조치를 마련하도록 규정하고 있어 데이터 보안 시장의 성장세가 지속될 것으로 전망된다.

■ 사이버 보안 사업의 개요

사이버 보안은 정보보호라고도 하며, IT 시스템의 하드웨어 및 소프트웨어, 데이터 등이 보안 위협으로 인해 도난당하거나 손상되는 것을 방지하기 위한 서비스 또는 솔루션 등을 의미한다. 최근 금융권 및 방송사를 대상으로 한 사이버테러, 랜섬웨어 등에 의한 시스템 및 데이터 침해 사례가 증가하며 사이버 보안에 대한 관심이 높아지고 있다.

사이버 보안 기술에는 보안 소프트웨어, 네트워크 암호화, 인증 및 접근제어, 네트워크 모니터링, 영상감시, 생체인식, 망분리 등이 있다. 보안 소프트웨어는 악성코드를 감시하고, 방화벽을 통해 네트워크의 취약점을 보완하는 소프트웨어로 백신, IP 필터링, 악성코드 제거 소프트웨어 등이 대표적이며, 네트워크 암호화는 통신망으로 전달되는 정보를 공격자가 가로채거나 위변조하는 것을 방지하기 위한 기술이다. 인증 및 접근제어는 인증에 따라 사용자를 인식하고 사용자에 따라 정보의 접근을 차등화하는 기술로, 내부 또는 사설 인증시스템을 통해 인증서를 확인하고 접근 권한을 부여한다. 네트워크 모니터링은 DDoS와 같이 네트워크를 마비시키는 공격을 인지하여 네트워크 대역폭을 유동적으로 관리하고, 공격상황을 관리자에게 알려 빠른 대응을 유도하는 기술이다. 영상감시는 하드웨어가 위치한 시설에서 인가받지 않은 출입자를 인식하거나, 물리적인 공격행위를 감지하는 기술이며, 생체인식은 데이터로만 존재하는 인증서를 보완하기 위한 인증 방식으로 지문, 홍채, 안면 등 위조하기 어려운 사용자의 생체 정보를 이용하는 솔루션이다. 망분리는 보안이 강조되는 시스템을 인터넷망에서 분리하는 기술로, 내부 사용자들만 접속할 수 있으므로 온라인 공격을 원천 봉쇄할 수 있다.

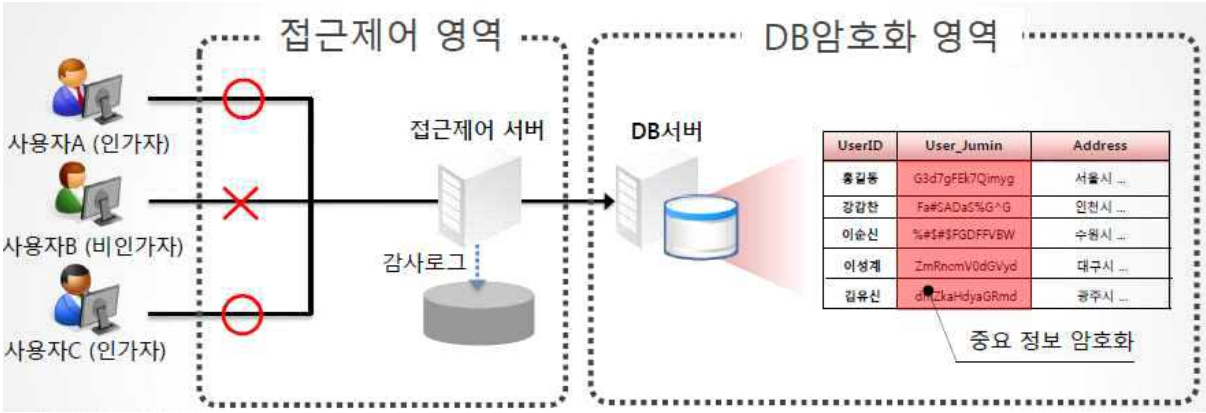
최근 보안 위협은 은밀하고 정교하게 진화하고 있으며, 이를 막기 위해 단순히 개별 위협요소들을 차단하는 기존 방식이 아닌 위협요소 간 상관관계를 분석하는 빅데이터 기반의 지능형 보안기술에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다.

■ 접근제어 및 암호화 기술이 이용되는 DB 보안솔루션

현재 동사의 주요 매출원은 사이버 보안 중에서도 DB 보안 분야이며, DB 보안은 내부 및 외부의 위협으로부터 DB 및 DB 내부에 포함된 개별 데이터를 보호하고, 이를 위해 관련 업체에 보안솔루션을 배포 또는 판매하는 광범위한 보안 소프트웨어 및 서비스 등을 의미한다.

DB 보안은 DB의 접근제어, 암호화, 취약점 분석 등을 통해 이루어진다. DB 접근제어는 사용자가 DBMS(Database Management System)에 로그인할 때, 미리 정의된 보안 규칙에 따라 권한 여부를 판단하여 통제하는 기술로, 개인정보 등 민감 정보 마스킹 기능, 각종 보고서 생성 기능, 로그 통합 기능 등의 맞춤형 기능을 선별적으로 제공할 수 있다. DB 암호화는 DB 자체를 암호화하는 기술로, DB에 저장된 데이터를 해독 불가능한 형식의 암호문으로 변환하는 역할을 수행한다.

[그림 4] DB 보안의 개념도



*출처: 소프트포럼

DB 접근제어 및 DB 암호화는 DB 보안의 핵심 솔루션으로 정보유출방지 분야의 큰 축을 담당하고 있다. 특히, DB 암호화는 정보가 유출되더라고 해독이 불가능하여 정보를 보호할 수 있으므로 필요성 및 활용도가 높아지고 있는 추세이다.

■ 정부의 데이터 기본법 제정에 따라 데이터 관련 사업 발전 가속화

정부는 2021년 10월 데이터로부터 경제적 가치를 창출하고, 데이터 산업 발전의 기반을 조성해 국민생활의 향상과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 하는 '데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법(데이터 기본법)'을 제정하였으며, 데이터 3법 등의 법·제도를 통해 데이터 보호 조치를 마련하도록 규정하고 있다. 이러한 데이터 보호 조치에는 DB 암호화 및 접근제어 등이 포함되어 있다. 이와 같은 정부의 방침으로 인해 데이터 산업과 더불어 DB 보안 시장의 성장세가 이어질 것으로 전망된다.

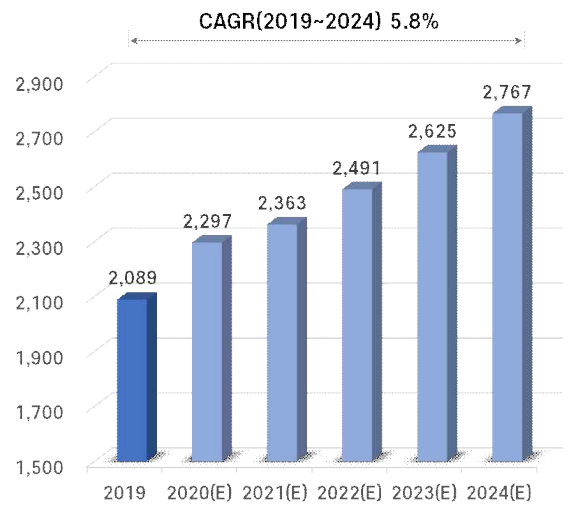
특히, DB 암호화는 정보의 유출을 막을 수 있는 최종수단으로 주목받고 있다. 현재 DB 암호화 시장의 가장 큰 이슈는 클라우드 전환이다. 최근 DB를 클라우드 환경에 구축하는 사례가 증가하여 이를 위한 DB 보안기술이 요구되고 있으며, 정부에서 클라우드 컴퓨팅 발전 기본계획을 추진함에 따라 공공기관의 클라우드 전환이 가속화될 것으로 전망된다. 이에 보안솔루션 업체들은 클라우드 환경에서도 안정적으로 암호화를 지원하기 위한 역량을 강화하고 있다.

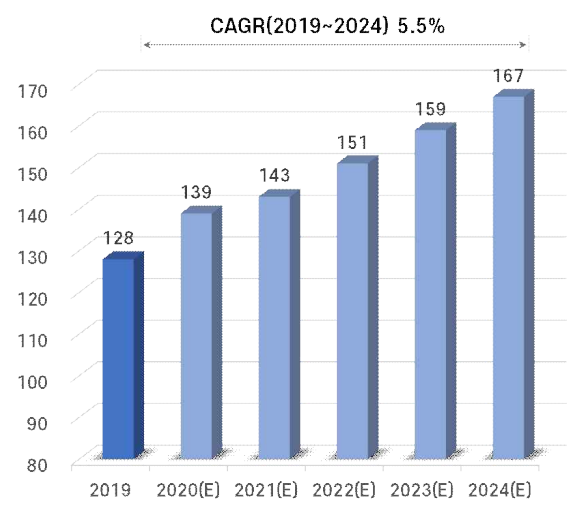
한편, 국내 공공기관에 암호화 솔루션을 공급하기 위해서는 국가정보원 암호모듈 검증(KCMVP)을 받아야 한다. 또한 암호화 솔루션은 국가전략자산으로 분류되어 있어 전략

물자 자율준수무역거래자(Compliance Program)기업으로 지정되어야만 수출을 할 수 있어, 이는 관련 시장 확장에 제약으로 작용하고 있다.

Marketsandmarkets의 조사자료(2020)에 따르면, 국내 DB 보안 시장규모는 2019년 2,089억 원에서 연평균 5.8% 성장하여 2024년 2,767억 원의 시장을 형성할 것으로 전망했으며, 세계시장은 2019년 128억 달러에서 2024년 167억 달러로 연평균 5.5%의 성장률을 기록할 것으로 전망했다.

[그림 5] 국내(좌) 및 세계(우) DB 보안 시장규모 (단위: 억 원, 억 달러)





*출처: Covid19 Impact on Cybersecurity Market, Marketsandmarkets (2020), NICE디앤비 재구성

■ 경쟁사 분석

동사는 공공기관 및 기업에 보안솔루션을 제공하고 있으며, 현재 국내에서 동사와 유사한 사업을 영위 중인 업체는 펜타시큐리티시스템㈜, ㈜이글로벌시스템, ㈜스파이스웨어 등이 있다.

펜타시큐리티시스템㈜는 '디아모(D'Amo)'라는 DB 암호화 솔루션을 제공하고 있다. '디아모'는 안전한 데이터 보안을 구현하기 위해 키 관리 시스템, 접근제어, 가사, 모니터링 등 통합 데이터 보안 기능을 제공하고 있으며, 암호화의 핵심인 키를 안전하게 관리하기 위한 전용 키 관리 시스템 '디아모 KMS(Key Management Service)'도 제공하고 있다.

㈜이글로벌시스템의 암호화 솔루션 '큐브원(CubeOne)'은 플러그인, API(Application Program Interface), 포파일(for File), EG 포 클라우드(for Cloud) 등 4가지 형태로 개발되었다. 플러그인과 API는 온프레미스 환경의 DB 암호화 솔루션이며, 포 파일은 로그나 일반 파일 내에 존재하는 개인정보를 암호화하는 솔루션, EG 포 클라우드는 클라우드 환경에 특화된 솔루션이다.

㈜스파이스웨어는 클라우드 데이터 보호 서비스인 '스파이스웨어 온 클라우드(Spiceware on Cloud)'를 공급하고 있다. 이 솔루션은 개인정보 라이프 사이클 전체를 관리할 수 있으며, 코드 수정 없이 간단하게 에이전트만 설치해 데이터 보안에 필요한 공정을 자동화할 수 있다.

[표 3] 주요 경쟁사 비교

기업명	업체 현황	2020년 매출액(억 원)
펜타시큐리티시스템㈜	• 1997년 설립 • 주요제품: DB암호화 솔루션(D'Amo), 스마트카 보안솔루션(AutoCrypt), SaaS 웹사이트 보안서비스(Cloudbric) 등	217.8 (전년대비 20.8%▼)
㈜이글로벌시스템	• 2004년 설립 • 주요제품: 암호화 솔루션(큐브원) 등	85.1 (전년대비 29.1%▲)
㈜스파이스웨어	• 2017년 설립 • 주요제품: 클라우드 데이터보호서비스(스파이스웨어 온 클라우드), SaaS 통합보안관리서비스(스파이스웨어 원) 등	3.7 (전년대비 187.7%▲)
동사	• 1999년 설립 • 주요제품: DB 보안솔루션(KSignSecureDB), 통합인증서비스(KSignAccess), 모바일 공인인증서 솔루션(KSignWizSign) 등	353.1 (전년대비 35.8%▲)

*일부 업체 2021년 결산 정보 부재로 2020년 결산으로 비교

*출처: 각사 홈페이지 및 공시자료, NICE디앤비 재구성

Ⅲ. 기술분석

암호화 기술 및 PKI 인증 기술을 기반으로 다양한 보안솔루션 개발

동사는 토큰 암호화 방식을 활용한 DB 보안솔루션을 개발하였으며, 대용량 데이터를 고성능 처리할 수 있는 기술을 개발하여 DB 암호화 처리 속도를 향상시켰다. 또한, 국내 최초로 PKI 인증 솔루션을 개발하였으며, 이를 활용하여 모바일 공인인증서 및 암호화폐 전자지갑을 개발하여 제공하고 있다.

■ 토큰 암호화 방식의 DB 보안솔루션 개발

동사는 DB 보안솔루션 SecureDB를 개발하여 판매하고 있다. SecureDB는 DB 파일을 직접 암호화하고, 세분화된 접근제어 기능을 제공하며 선택적인 감시 기능으로 사후 책임추적을 가능하게 하는 통합 DB 보안제품이다.

SecureDB는 플러그인, API, 커널, 어플라이언스, 토큰(SPIN) 방식 등 다양한 방식으로 정형 및 비정형 데이터를 암호화해 보호하는 것이 특징이다. 정형데이터 암호화는 전통적인 플러그인과 API 방식이 적용되고, 비정형 데이터 암호화는 API, 커널 방식이 활용된다. 이 중에서도 동사의 암호화 특화 기술은 토큰 암호화 방식이다. 이 방식은 주민등록번호, 카드번호와 같은 개인정보 암호화 시 기존의 숫자나 형태, 구조를 그대로 유지하면서도 난수표같은 판독 불가능한 대체값(PIN)을 자동으로 생성하고, 수백만 개의 개인정보를 암호화 데이터와 매칭시키는 식별데이터 매핑기술이 적용되었으며, 주요 정보를 별도 영역에 분리·암호화하여 저장함으로 접근을 통제한다. 또한, 동사는 대용량 데이터를 고성능 처리할 수 있는 기술을 개발하여 DB 암호화 시 발생하는 급격한 데이터 처리속도 저하를 해결하였다. 이러한 기술력을 인정받아 2010년 삼성그룹 표준화 제품으로 선정되었으며, 국가정보원 암호검증 인증 및 한국정보통신기술협회(TAA) GS 인증을 획득하여 행안부, 국토부, 경찰청 등 주요 정부 기관에 보안 시스템을 구축하였다.

동사는 현재 클라우드 환경에 적합하도록 DB 암호화 솔루션을 업그레이드하였으며, 암호키 관리 솔루션도 기능을 확대하고, 사용자 편의성을 위한 UI 고도화를 진행 중이다.

[그림 6] 토큰 암호화 방식 모식도

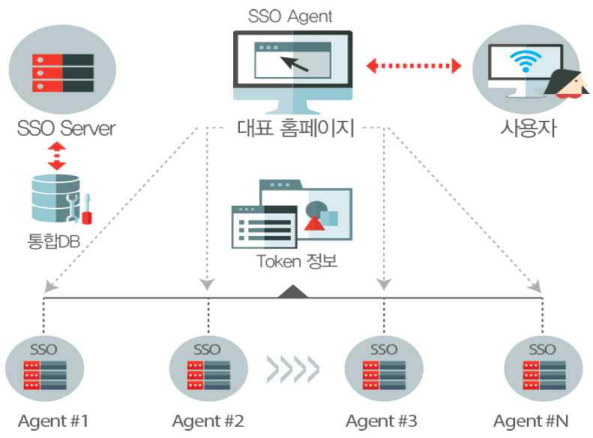
*출처: 동사 홈페이지

■ PKI 인증 및 통합인증 솔루션 보유

PKI는 암호화 및 복호화키로 구성된 공개키를 이용하여 송수신 데이터를 암호화하고, 인터넷 사용자가 보유한 암호를 이용하여 거래자 신원을 확인하는 방식의 사용자 인증 시스템으로 우리가 사용하는 공인인증서가 대표적인 PKI 시스템이다. 동사는 국내 최초로 공인인증서비스 PKI 인증 솔루션을 개발하였으며, 현재 공인인증뿐만 아니라 사설인증, 각종 기기인증, QR코드인증 등 다양한 인증 솔루션을 보유하고 있다. 또한, 점차 폐지되어 가고 있는 공인인증제도를 대신하여 모바일을 통해 일회용 비밀번호를 생성하는 모바일 OTP와 FIDO(Fast Idntity Online) 기반의 생체인증을 통해 다양한 그룹웨어, 포털, 금융서비스에서 이용 가능한 솔루션인 Wizpass를 개발하여 제공하고 있다. 이 기술은 기존 인증서의 키 관리 취약성을 강화하고 별도의 설치프로그램없이 전자서명이 가능한 차세대 인증 서비스이다. 더불어, 사물인터넷(IoT)의 기기인증, 보안 영역까지 활용 영역을 확대해 나가고 있다.

한편, 최근 기업 및 공공기관 등에서 지속적으로 업무시스템의 수가 증가하고 있으며, 처리 업무도 세분화됨에 따라 업무의 효율 개선을 위한 통합인증 제품의 수요가 증가하고 있다. 동사는 분산된 업무시스템(그룹웨어, 이메일, 전자결재 등)을 1회 로그인으로 추가 인증 과정 없이 이용할 수 있도록 해주는 통합인증(SSO) 솔루션을 개발하여 제공하고 있다. 동사의 통합인증 제품은 2019년 CC(Common Criteria) 인증을 획득하고 정부기관 및 대학 등에 판매되고 있다.

[그림 7] 통합인증 솔루션 모식도



*출처: 동사 회사소개 자료

■ PKI 기술을 기반으로 모바일 공인인증서 및 암호화폐 전자지갑 개발

동사는 모바일 공인인증서 솔루션인 WizSign을 개발하여 제공하고 있다. WizSign은 모바일 환경에서 송·수신되는 데이터를 암호화 및 복호화하고, 전자서명으로 사용자를 인증해주는 솔루션으로, 한국인터넷진흥원(KISA)의 '무선단말기와 PC 간 공인인증서 전송을 위한 기술규격'을 준수하고 있다. 또한, 공개키 암호 표준인 PKCS#12(Public Key Cryptogaphy Standards, 개인정보 교환 표준)를 기반으로 안전한 인증서 전송을 보장하고, 국가정보원 암호모듈을 탑재하였으며, GS인증 1등급을 받아 보안성 및 신뢰성을 확보하였다.

또한, 동사는 2018년 PKI 블록체인 기술을 기반으로 암호화폐 전자지갑 Touch x Wallet을 개발하였다. 전자지갑은 암호화폐 거래용 키를 보호하는 소프트웨어 또는

하드웨어를 일컬으며, 거래용 키는 암호화폐 소지자가 블록체인의 거래이력에 접근해 암호화폐 잔액을 확인하고 인출거래를 승인할 때 사용된다. 동사가 개발한 Touch x Wallet은 하드웨어 전자지갑으로 비트코인, 이더리움, 리플 등 암호화폐 10종을 지원하며, 3.8mm 두께의 카드형 몸체에 터치 인터페이스 기능을 포함한 지문인식센서, 정보표시용 전자종이디스플레이(EPD), 내장배터리를 탑재하고 있다. 이 전자지갑은 EAL 5등급 CC 인증 금융보안칩, 지문인증 기술을 내장하여 보안성을 높였다.

[그림 8] 동사의 암호화폐 전자지갑 Touch x Wallet

*출처: 동사 홈페이지

■ SWOT 분석

[그림 9] SWOT 분석

IV. 재무분석

안정적 정보보안 포트폴리오 및 자체 특허 등 기술력을 바탕으로 견조한 실적 달성

매년 대규모 사이버 보안 관련 이슈 발생에 따른 정보보안제품의 민/관급 수요 증가로 관련 시장이 성장세를 보이고 있으며, 향후 높은 업계기술력을 보유한 동사의 사업 기회 증대로 실적 증가세가 전망된다.

■ 국내 DB 암호화 부문에서 높은 인지도를 자랑하는 정보보안 업체

동사는 2021년 사업보고서 기준 32건의 특허 등 풍부한 지적 재산권을 바탕으로 정보보안, 블록체인, 보안솔루션, 기타 플랫폼 서비스 등을 영위하는 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업체이다. 악성코드 부문, DB 암호 부문, PKI 인증 및 통합인증 솔루션 부문 등의 분야에서 정보보안제품을 공급 중이며, 그 외에 모바일 앱을 이용한 금융사기 피해 사례 증가추세에 발맞추어, 최근에는 신사업으로 모바일 코드 난독화 기술 이전을 완료 및 본격적으로 사업을 추진하는 것으로 조사된다.

한편, 동사의 매출은 전량 내수 판매를 통해 이루어지는 가운데, 매출 유형은 제품, 용역 등으로 구분되며, 2021년 연결 실적 기준 유형별 매출 비중은 각각 86.0%, 14.0%가량을 차지하였다. 또한, 제품 품목별 매출 비중은 SecureDB 52.7%, PKI 10.4%, Access 6.8%, 기타 30.1%가량을 차지하여, DB 암호화 솔루션 제품인 SecureDB의 국내 판매가 동사 외형 성장을 견인한 것으로 분석된다.

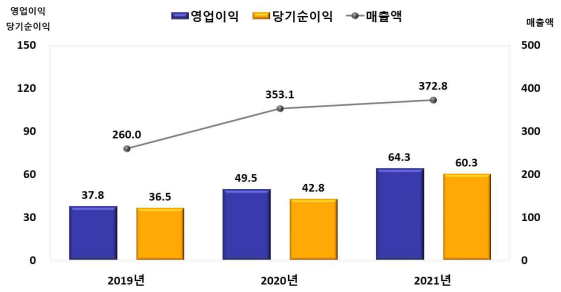
■ 사이버테러 증가로 인한 정보보안제품 수요 증가 등으로 최근 3개년간 외형 성장세

동사는 주요 고객사로 DB 암호화 수요가 높은 보험사, 증권사, 은행, 카드사 등의 금융사를 두고 있으며, PKI 및 통합인증 부문은 국내 주요 정부 기관을 주 고객사로 두고 있다. 최근 대형 사이버 보안 사고로 인한 경각심 고조 및 사이버 보안 관련 정부의 법률 제도 정비 등으로 정보보안 시장이 성장세를 보이고 있으며, 코로나19로 인한 비대면 영업환경 전환에 따른 주요 솔루션 수주 증가 등이 작용하여 2019년 260.0억 원(9.8%, YoY), 2020년 353.1억 원(35.8%, YoY), 2021년 372.8억 원(5.6%, YoY)의 매출액을 기록하여 최근 3개년간 외형 성장세를 나타냈다.

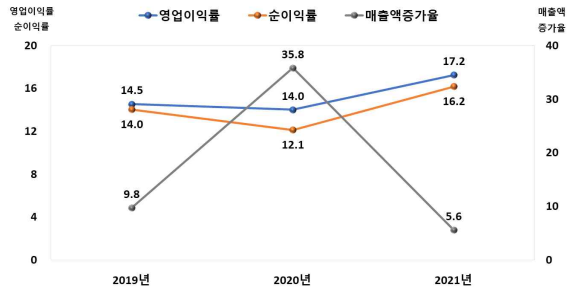
■ 주로 외주비 비중에 따른 수익성 변동, 외주비 감소에 따라 2021년 수익구조 개선

동사는 사업 수행 시, 자체 인력 외에 상시 일정 수준의 외주인력을 사용하는 가운데, 연간 매출 대비 외주비 비중이 연간 40~50%대로 높은 수준을 차지하고 있어 수익성 변동에 상당한 영향을 주는 것으로 조사되었다. 특히, 2021년에는 전년 대비 자체 급여 및 퇴직급여 증가에도 불구하고, 외주비율이 전년 56.1%에서 49.7%로 하락하여 총 영업비용 부담이 경감된바, 이에 따라 매출액영업이익률 17.2%, 매출액순이익률 16.2%를 기록하는 등 전년 대비 개선되어 양호한 수익성 지표를 기록하였다.

[그림 10] 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석 (단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



매출액/영업이익/당기순이익 추이



증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

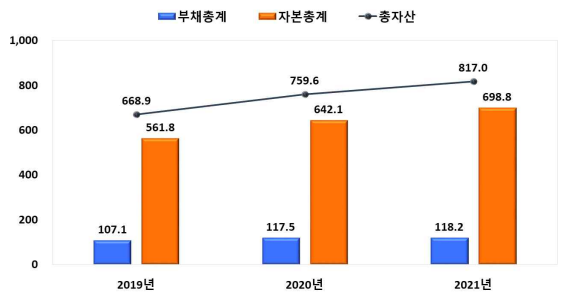
■ 무난한 규모의 누적 자본량을 바탕으로 현재까지 양호 재무구조 유지, 차입 부담은 외형 대비 비교적 미미한 수준

매년 10%를 상회하는 양호한 수익성을 바탕으로 투자 및 재무활동에 소요되는 자금을 자체 창출한 영업 현금으로 충당 중인바, 최근 3개년간 부채비율이 20%를 하회하는 등 주요 재무안정성 지표가 양호한 수준을 나타냈다. [2021년 부채비율 16.9%, 자기자본비율 85.5%]

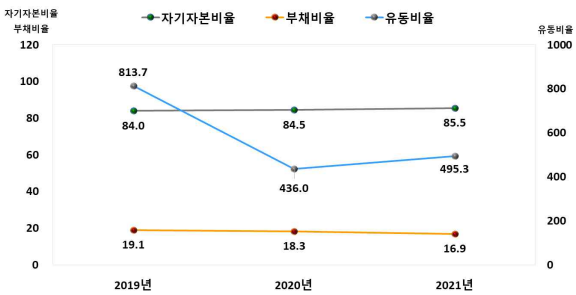
한편, 최근 3개년간 매출채권에 대한 대손충당금 규모는 2019년말 16.1억 원, 2020년말 15.0억 원, 2021년말 2.3억 원으로 채권관리의 질적 측면이 개선되는 모습이다.

그 외, 2021년 기말 차입금의존도는 1.5%(차입금 12.3억 원, 리스부채 10.1억 원 포함)로 사업 규모 대비 미미한 차입 부담을 나타내고 있으며, 기말 현금 348.7억 원 및 담보 제공 가능한 유형자산 94.4억 원 등을 고려할 시 추가적인 자금조달 여력 역시 충분한 것으로 분석된다.

[그림 11] 동사 연간 요약 재무상태표 분석 (단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*출처: 동사 사업보고서(2021.12), NICE디앤비 재구성

[표 4] 동사 연간 요약 재무제표 (단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2019년	2020년	2021년
매출액	260.0	353.1	372.8
매출액증가율(%)	9.8	35.8	5.6
영업이익	37.8	49.5	64.3
영업이익률(%)	14.6	14.0	17.2
순이익	36.5	42.8	60.3
순이익률(%)	14.0	12.1	16.2
부채총계	107.1	117.5	118.2
자본총계	561.8	642.1	698.8
총자산	668.9	759.6	817.0
유동비율(%)	813.7	436.0	495.3
부채비율(%)	19.1	18.3	16.9
자기자본비율(%)	84.0	84.5	85.5
영업현금흐름	57.5	107.5	111.5
투자현금흐름	13.8	33.4	-27.6
재무현금흐름	-83.6	44.3	-59.9
기말 현금	139.4	324.7	348.7

*출처: 동사 사업보고서(2021.12)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

정보보안제품 수요 증가에 따른 외형 성장 지속 기대

암호화폐, 비대면 업무 수요 증가 등 IT 사업 호황기로 정보보안제품 수요 증가가 예상되며, 이에 따라 다양한 포트폴리오를 완비한 동사의 중장기적인 매출 및 수익성 개선이 기대된다.

■ 정부 과제를 통한 블록체인 기반 다양한 보안시스템 개발

동사는 2021년 산업통상자원부 과제를 통하여 '공동주택 공용부 관리비 절감 기술 개발'을 진행하였다. 이 사업은 개별적으로 관리하던 공동주택 설비에 IoT 센서를 장착해 실시간으로 통합 관리하는 시스템을 개발하는 것이 목적이며, 공동주택 관리비 집행 계획부터 진행 과정 및 결과에 이르는 모든 과정의 투명성을 확보하고 관리 부정을 차단하는 것이 기술의 핵심이다. 해당 기술은 차세대 공동주택의 일반 관리와 설비 관리의 편의성을 제고할 수 있으며, 블록체인 기술을 활용해 책임추적과 주민참여가 보장될 것으로 기대되고 있다.

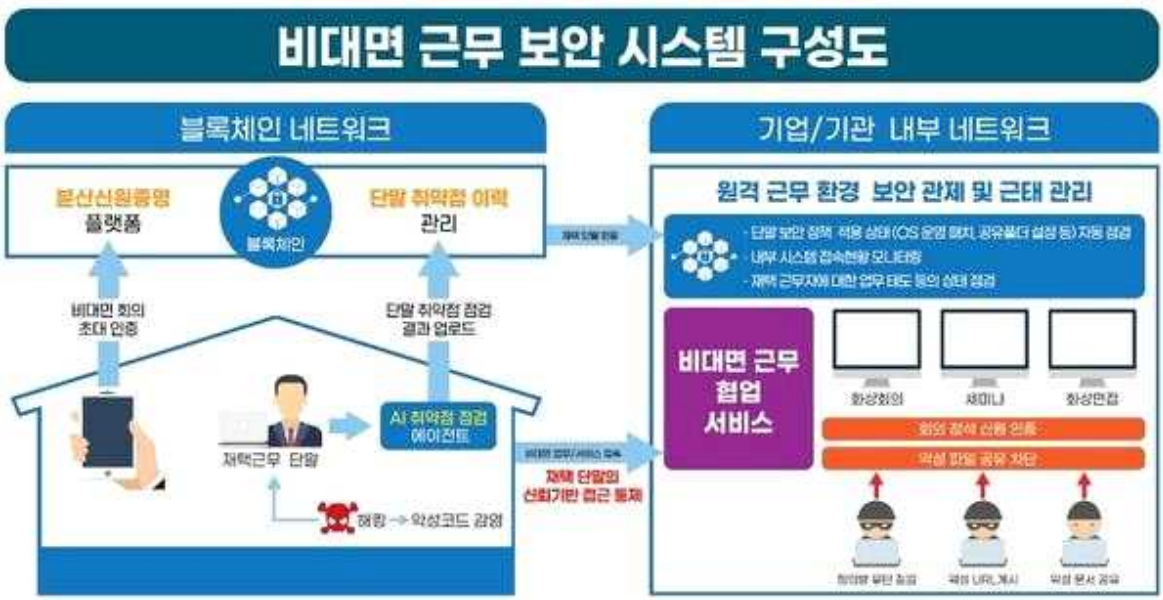
[그림 12] 동사의 관리비 운영 서비스 모식도

*출처: WizChain 유튜브 영상

한편, 동사는 같은 해 'AI기반 능동형 취약점 점검 기술과 블록체인을 이용한 비대면 근무환경 보안 서비스 기술'을 개발하였다. 이 기술은 엔드포인드 계층 제로트러스트 및 블록체인 분산신원증명(Decentralized Idntifier, DID) 기술을 결합해 사용자를 비롯한 단말기의 신뢰 기반 접근 통제 기능을 내재화한 기술로, 과학기술정보통신부의 과제로 개발되었다. 이 기술은 코로나19 장기화로 확대된 원격 근무환경에서 비대면 업무의 보안성을 강화하는 것을 목적으로 하고 있으며, 블록체인 DID 증명서를 발급해 사용자 보안성을 향상시키고, 디바이스별 취약점을 점검, 기업 및 기관의 내부 네트워크 접근을

통제해 안전하고 효율적인 업무를 가능하게 한다. 동사는 다양한 대면 시스템에 DID 기반 사용자 인증 기술과 단말 취약점 점검 기술을 기업 및 기관의 다양한 업무 시스템에 적용해 보안 경계가 사라진 업무환경에 걸맞는 서비스로 확대할 전망이다.

[그림 13] 동사의 비대면 근무 보안 시스템 구성도



*출처: 데이터넷

■ 안정적 사업 포트폴리오를 바탕으로 2022년 성장세 지속 전망

동사는 정부의 법률 제도 정비 등으로 인한 정보보안 시장의 성장 및 비대면 영업환경 전환 기조에 따른 수주 증가 등에 힘입어 최근 3개년간 9.8%, 35.8%, 5.6%의 매출액증가율을 기록하였다. 또한, 연간 매출액영업이익률이 10%를 상회하는 등 전반적으로 양호한 양적, 질적 성장을 나타낸 것으로 분석된다.

한편, 민간 및 관공서에 대한 사이버테러가 증가하고 있으며, 최근 제도권으로 편입되고 있는 가상화폐 등 디지털 자산의 보안에 대한 중요도 역시 커지고 있다. 동사의 사업보고서(2021.12)에 따르면, 동사는 시스템 보안, 컨텐츠/정보유출 방지보안, 암호/인증, 보안관리 등에 대한 원천 기술을 보유하여 다양한 보안 사업 수요에 대응할 수 있는 안정적 포트폴리오를 갖추고 있는 것으로 판단된다. 이러한 가운데, 암호화폐, 비대면 업무 수요 급증 등에 필수 수반되는 정보보안사업의 영업환경이 밝은 편이며, 동사의 재무적, 내적 사업 역량 역시 충분한바, 2022년에도 동사의 매출 성장세가 지속될 것으로 전망된다.

■ 증권사 투자의견

최근 1년 내 증권사 투자의견 없음.

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 14] 동사 1개년 주가 변동 현황

*출처: 네이버금융(2022년 04월 12일)