



출력물 보안의 짙은 그림자<하>

#인천경찰청은 삼성바이오로직스 A 직원이 A4용지 300장에 달하는 출력 문서를 무단으로 반출하려다 보안요원에 현행범으로 체포돼 수사하고 있다고 지난달 23일 발표했다. A 직원은 업무용 PC에서 미국식품의약국(FDA) 표준 규격 등 관련 문서를 프린터로 출력해 몰래 빼돌린 혐의를 받고 있다. 회사는 이에 앞서 지난해에도 몇몇 직원이 퇴사 직전 많은 문서를 인쇄한 뒤 외부로 반출해 법적 대응을 한 바 있다.

삼성바이오로직스 사례처럼 민·관에서 종이 문서의 불법 유출 사고는 빈번하게 발생하고 있다. 내부 인력에 의해 정보 유출 사고를 겪은 민·관은 내부

물리 보안 체계를 철저히 재점검하고 정보 시스템을 강화한다. 하지만 개인 정보, 기밀정보 등 민감한 문서 정보 유출 사고를 100% 막는 것은 불가능해 가깝다.

종이 출력물 생성부터 파기 과정까지 문서 보안 전 주기 관리를 소홀하게 관리하면 출력물 사고는 언제든지 발생할 수 있다. 따라서 조직 내부에서 문서 출력 후 식별 정보 표기, 파기 이력 관리 등 여러 절차를 모니터링하고 유출 사고 시 신속하게 추적·대응하는 출력물 통합 보안 시스템을 갖춰야 한다.

정보 유출 사고 시 전자문서는 암호화란 방호복을 걸치면 파급력을 그나마 줄일 수 있지만 종이 문서 유출로 인한 경제적·사회적 피해 심각성은 그 과장이 적지 않다. 이에 대기업·공공기관을 중심으로 인쇄물 유출 경각심이 높아지고 있다. 종이 문서 출력·복사·파기 관

출력 후 식별 정보 표기 등 통합 보안 시스템 마련해야 CSO 선제적 도입 의지 필요

리가 가능한 솔루션을 도입하고 있지만 그 도입 속도는 매우 더딘 편이다.

이는 통상 전체 IT 예산에서 정보보호 책임자들은 그나마도 출력물 보안 투자를 후 순위에 두고 있기 때문이다. 특히, 클라우드, 재택근무 등 최근 들어 급격한 환경변화로 내·외부 보안 경계가 허물어지면서 내부 인력에 의한 보안 유출 사고 보다는 사이버 공격에 대한 위기 의식이 비대칭적으로 우리 경제·사회에 더 크게 작용하고 있는 것으로 풀이된다.

일례로 국가정보원이 ‘2022 국가정

보보호 백서’를 발간하면서 정보보호 10대 이슈를 짚었지만 정작 민감한 정보를 담은 문서 유출 보안 사고를 키워드로 다루지 않았다. 정보보호 10대 이슈는 랜섬웨어 진화, Log4j 보안 취약점, 스마트홈·IoT기기 취약성, 비대면 서비스 환경 등 사이버 공격 중심이어서 출력물 보안의 그림자는 짙어만 가고 있다.

정보보안전문가는 “기업 경영에 IT를 더 많이 접목하면서 사이버 공격과 함께 물리적 보안사고 위험수위도 올라가게 마련인데 정보보호 책임자 시선은 지나치게 한쪽에만 몰려있다”고 지적했다.

이어 “정보보호책임자도 문서유출 사고 예방을 위해 최고경영진 층의 관심과 예산 지원을 받을 수 있도록 사고 대응 절차, 과제 및 효과 등을 지속적으로 전달하는 공세적 자세도 중요하다”

고 덧붙였다.

문서 유출 사고의 주원인이 경제적 이득 또는 관리 소홀이란 점에 비춰볼 때 내부 직원 위협에 대한 철저한 보안 시스템 마련이 중요하다. 우선, 내부 직원 보안 의식 교육 등을 통해 내부 통제 시스템이 가동되고 있다는 점을 인식시켜야 한다. 또한, 내부 보안 시스템은 사이버 공격 대응책과는 차별성을 뒤야 한다. 단순한 보안 소프트웨어 솔루션만으로는 중요 정보에 대한 의도적인 불법 접근과 문서 출력을 예방하기 쉽지 않을뿐더러 휴먼 에러도 놓치기 십상이다.

외부에 일단 유출된 문서는 외부 전달 경로를 추적하기 힘들뿐더러 조직에 미치는 내상은 적지 않다. 외부 유출 전 내부에서 이를 차단하기 위한 출력물 통합보안 솔루션을 구축해야 하는 이유다. 출력물 정책을 관리하는 ‘보안

정책’, 출력물 보안을 수행하는 ‘출력 통제’, 출력물 이력을 관리하는 ‘모니터링’ 등 기능을 갖춘 출력물 통합보안 솔루션들이 잇따라 출시, 존재감을 알리기 시작했다.

이들 솔루션 핵심은 ‘문서 출력-출력물 관리-출력물 파기’ 등 종이 문서의 생명주기를 통합로그(출력 이력, 원본 이미지, 원본 텍스트)를 통해 관리해 위·변조를 검증하고 불법 유출 방지와 추적이 가능하다는 점이다.

출력 시 출력물에 다양한 워터마크를 삽입해 사용자 정보를 기록하고 중요 정보를 포함한 문서는 정보보안담당자승인을 받아야만 반출이 가능하다. 또, 인쇄물의 고유 식별코드가 주요 문서 파기 일정 관리를 도와줘 파기 만기일이 다가오면 알림을 자동으로 보내 보안 파쇄기가 출력물 파쇄를 진행한다.

안수민기자 smahn@etnews.com

“마켓해머, 전기전자 수요-공급 연결 7월 서비스”

김진욱 대표
정보 부족·미스매칭 해소
제조업 공정 노하우 특화

“수요기업은 경쟁력있는 공급기업을 만나고 공급기업은 새로운 수요기업을 안전하게 찾는데 마켓해머가 가교역할을 하겠습니다.”



김진욱 마켓해머 대표는 전기전자 분야 수요자와 공급자를 연결하는 새로운 네트워크를 개설한다고 1일 밝혔다. 서비스 오픈 시점은 오는 7월이다.

마켓해머는 중소제조기업간 거래를 돕는 네트워크 공간이자 기업명이다. 수요기업에는 경쟁력있는 공급사를 연결해주고, 중소 공급사에는 새로운 수요처를 연결시켜 제조업 강국인 한국의 위상을 세계에 알리는 게 목표다.

김 대표는 미국에서 경영학을 공부하고, 부친이 창업한 동화정밀에서 17년간 일했다. 동화정밀 품질관리부서에서 시작해 생산관리·영업관리를 거치며 중소제조기업의 어려운 점을 다양하게 겪었고, 이를 바탕으로 2019년 마켓해머를 기획했다.

김 대표는 “제조 중소기업이 새로운 수요기업을 발굴하거나 새 산업군에 진입한다는 것이 쉽지 않았다”고 했다. 여러 요인이 있지만 김 대표가 주목한 것은 수요기업과 공급사

간 정보부족과 미스매칭이다. 수요기업은 필요 시점에 공급기업을 찾지만 정보가 부족하고 공급사는 인력 부족으로 수요기업을 접촉할 기회가 적은 탓이다. 수요기업은 포털 사이트에서 주소, 업종 등 대략적인 정보를 얻지만 부족한 실정이다. 공급기업으로서도 수요기업과 연결돼도 실제 문서 및 현장 검증작업을 거쳐야 하는 제조업 특성상 실제 거래로 연결되는 경우도 많지 않아 시간과 인력을 허비하는 경우도 많았다.

김 대표는 이러한 문제를 풀어낸 게 바로 ‘마켓해머’라고 했다.

‘마켓해머’는 전기전자제품 제조를 원하는 수요기업을 공급기업과 연결해 견제방식(비딩) 과정을 통해 거래를 성사시키는 시스템이다. 이 과정에서 수요기업은 공급 대상기업의 재무·설비·개발능력 등을 비대면 서류 검증과 현장검증을 통해 신뢰성을 확보하고 공급기업은 에스스로

제를 활용해 수요기업과 안전하게 거래한다. 전기전자 분야를 우선 대상으로 하고 제조업 공정 노하우에 특화했다는 점이 다른 서비스와 차별화됐다.

김 대표는 “마켓해머를 통하면 수요기업은 한 번에 많은 공급사를 검증하고, 공급기업은 비대면으로 고객을 만나서 업무가 가능하도록 했다”고 했다.

마켓해머는 2년의 기획과 특허출원과 함께 개발을 거쳐 현재 베타버전 개발을 마치고 일부 제조기업이 가입해 시뮬레이션을 통해 테스트와 결정을 보완하는 단계다.

글로벌시장 진출 계획도 공개했다. 김 대표는 “내년 해외 사이트도 개발해 2025년에는 태국, 인도, 베트남, 미국 등도 한데 묶어 마켓해머가 글로벌 제조기업을 잇는 장이 되도록 만들겠다”고 포부를 밝혔다.

이경민기자 kmlee@etnews.com



김성규 한국전자문서산업협회장, 이동호 한국전자영수증 대표, 박동기 아이앤텍 대표, 전동진 한국인터넷진흥원 선임, 남재욱 인젠트 전무, 김국환 한국수목원정원관리원 실장(왼쪽부터)이 전자문서 혁신대상 시상식에서 기념촬영했다.

한수정, 한국전자문서혁신대상 우수상

〈한국수목원정원관리원〉

디지털서명 계약 도입 성과

한국수목원정원관리원(이하 한수정)은 ‘2023 한국전자문서혁신대상’에서 우수상을 받았다고 1일 밝혔다.

한수정은 소액 물품과 공사, 용역 계약 체결 시 디지털서명 계약을 도입해 성과를 인정받았다.

지난해부터 한국기업보안 국제통용 디지털 서명 유사인(USIGN) 클라우드를 사용하고 있다.

한수정은 유사인 디지털서명 도입 이후 수기 계약한 건당 업무 소요 시간

최소 3일 단축, 서류 발송비용 15만원 이상 절감 등 도입 효과를 달성했다.

특히 국립세종수목원은 연간 회람 가입 서류 작성과 내부 업무 프로세스에 디지털 서명을 적용해 호평받았다.

전귀선 한국기업보안 대표는 “우수한 성능과 기능을 가진 유사인 디지털 서명 솔루션을 공공부문에 보급할 것”이라며 “기관의 업무효율성 제고에 기여하고, 공공과 민간의 바람직한 상생 모델이 되도록 힘을 쏟을 것”이라고 말했다. 임중권기자 lim9181@etnews.com

케이앤어스, MWC23 참가 휴대형 도청탐지 기술 뽐내

폰 통화 해킹 시도 탐지
현장 제휴 문의 잇달아

케이앤어스(대표 노승욱)는 ‘MWC 23’에 참석해 한국정보통신기술산업협회(KICTA)의 스타트업 전시관에서 휴대형 도청탐지시스템 ‘스파이아웃 2(Spyout-II)’를 출품해 실제 도청탐지 시연을 펼쳤다고 1일 밝혔다.

도청탐지시스템은 모바일, 4G, 5G 등 스마트폰 통화 해킹 시도를 탐지할 수 있어 현지 업체 관계자, 관람객들로 부터 주목을 받았다.

특히 비정상 주파수를 사용하는 각종 도청 시도와 비정상 와이파이 신호도 탐지할 수 있어 현장에서 다수 사업제휴 문의를 받았다고 회사 측은 설명했다.

노승욱 대표는 “2019년 창업한 스



케이앤어스는 ‘MWC23’에 참가해 ‘휴대형 도청탐지시스템’을 시연했다.

타트업으로서 MWC에 처음 참가해 보안제품 우수성을 널리 알렸다”면서 “미국 ISC 웨스트, 영국 IFSEC 등 국제

전시회에도 지속 참가해 해외 시장 개척에 노력을 기울일 것”이라고 말했다. 안수민기자 smahn@etnews.com

드림라인, 기업 클라우드 연결 최적화

다양한 CSP 연결 ‘CXP’ 개발
3개월간 무료 프로모션 혜택

드림라인은 클라우드 연결 서비스 ‘CXP(Cloud exchange Platform)’를 출시했다고 1일 밝혔다.

회사는 서비스를 통해 다양한 클라우드 서비스 사업자(CSP)와 협력해 고객사에 최적화된 클라우드 연결 서비스를 지원한다.

고객사는 서비스 이용시 데이터 운영 상황에 맞는 최적화된 연결성을 지원받는다. 기업 성장 방향에 따라 유연하고 탄력적으로 클라우드 확장을 할 수 있다. 금융, e커머스, 유통 등 데이터 처리를 요구하는 다양한 영역에서

CXP 서비스는 맞춤형으로 활용될 수 있다는 게 회사 측 설명이다.

신규 서비스는 아마존웹서비스(AWS), 구글 클라우드 플랫폼(GCP), 네이버클라우드플랫폼(NCP) 등 프리미엄 CSP와 연결돼 한 개의 회선으로도 복수 CSP 사용이 가능하다.

드림라인 관계자는 “이번 CXP 서비스는 기간통신사업자로서 지난 25년간 축적된 드림라인 네트워크 노하우와 데이터센터 인프라 경쟁력을 바탕으로 출시됐다”며 “도털 ICT 솔루션 플랫폼 기업으로 한 단계 더 도약할 것”이라고 말했다. 회사는 서비스 출시를 기념해 올해 가입한 고객사를 대상으로 3개월 동안 무료 프로모션을 진행한다.

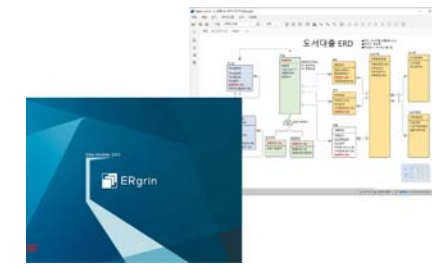
임중권기자 lim9181@etnews.com

씨에스리, 데이터 모델링 솔루션 출시

설계비용 절감 효과

씨에스리(대표 이춘식)는 데이터베이스 설계 핵심인 데이터 모델링을 쉽고 빠르게 할 수 있는 개체관계 모델링(ERD) 솔루션 ‘이아그린(ERgrin)’·‘사진’을 출시한다고 1일 밝혔다.

회사는 다양한 IT시스템의 데이터 아키텍처·DB설계를 효과적으로 지원하기 위해 데이터 전문기업의 경험과 노하우를 집약해 솔루션을 설계했다. 더불어 기존에 많이 사용하던 외산 솔루션의 불편함을 해결하고 합리적인 비용에 제공한다. ERgrin은 △오픈스강 작업 피로도의 예방을 위한 다크모드 지원 △실시간 소통기반 공동작업 가능 제공 △다중 사용하는 ERD 참고



기능 △ARC 관계 지원 △ERD 뷰어 기능 △엔터티와 관계가 작업하면(UI)에서 부드러우면서도 빠르게 작업할 수 있도록 기존 제품에 비해 사용자경험(UX)을 향상했다고 설명했다.

이춘식 씨에스리 대표는 “ERgrin을 사용함으로써 고가 설계비용을 절감할 수 있는 기회를 제공한다”고 전했다. 안수민기자 smahn@etnews.com