GISC 2025

Global ICT Standards Conference 2025

(세션 1) K-사이버보안, 세계표준을 선도하다 : 사이버안전을 여는 표준, 미래를 만드는 기술

국제표준 ITU-T X.1236 이메일 보안 기술 도입을 통한 해외진출 성공 사례

김충한 부사장 / 글로벌 표준본부장
(주)기원테크

ICT Standards and Intellectual Property:
AI for All

주최 과학기술정보통신부 지식재산처 주관 국립전파연구원 TTA IITP KEA kista ETRI

Index

01 회사소개

1994년에 설립된 KIWONTECH는
국내 유일, 전구간 이메일 보안 솔루션 전문 기업입니다.

사용자에게 안전한 이메일 환경을 제공하며, 강력한 보안 기술과 국제적으로 검증된 솔루션을 기반으로
글로벌 시장에서 **'이메일 보안의 기원'이 되는 기업**으로 자리매김하고 있습니다.

Standard

세계최초 이메일 보안 표준 제정 기업으로서
안전한 이메일 보안 기술을 선도합니다

Origins

독자적인 자체 개발 기술로
사용자에게 안전한 이메일 환경을 제공합니다

Protect

강력한 All-in-One 보안 검색 솔루션으로
이메일의 안전을 지켜냅니다

수신·발신·첨부파일까지, 전 구간을 완벽하게 보호하는 국내 유일 All-in-One 메일 보안 솔루션입니다. 능동적 검사와 정밀한 대응으로 모든 유형의 이메일 위협을 선제적으로 차단합니다.

수신 보안 영역

SpamGUARD — 스팸차단
- 베이지안 학습형 스팸 필터링
- 시그니처 바이러스 탐지
- 네트워크 차단기술로 대량메일 사전 차단

ReceiveGUARD — 랜섬웨어 / 사기메일 차단
- 악성코드 3단계 다중 분석 검사
- URL End-Point 실시간 검사
- 유사 도메인, 헤더 위·변조 검출

발신 보안 영역

SendGUARD — 발송 승인
- 승인/참조/차단 정책 설정
- 암호화된 파일까지 개인정보 탐지

정보 유출 차단
- DRM/AIP 외부 시스템 연동
- 메일 암호화 및 회수 기능

사용자 영역

SECUCloud — 메일/그룹웨어
- 보안 메일 서비스
- 그룹웨어 시스템
- EG Platform기능 포함

EGLinker — 이메일 컨텐츠 재조합/망연계
- 첨부파일 제어/사후검사 기능
- 망분리 환경에서도 EML 콘텐츠 확인 가능
- 계정 별 메일 자동 분기

독보적 기술의 맞춤형 보안 솔루션

자체 MTA 보유
오픈소스를 사용하는 타사와 달리 자체 프로토콜을 사용하여 자사 MTA간 특별한 데이터 교환이 가능

Parser 엔진 기술
이메일에 위협이 되는 요소들을 마이크로 단위까지 분리하고 각 항목들을 즉시 검사함으로써 새로운 위협에도 대응이 가능

감사분석서 보고
수.발신 메일 세부 내용 (본문, 압축 파일, 첨부파일 상세로그 포함), 필터링 내용 확인 등 리포팅 제공

맞춤 커스터마이징
타사 이메일 시스템과 달리 순수 자체 개발한 독자적 기술의 모듈화로 커스터마이즈드 이메일 시스템 구축 가능

GS인증 1등급 획득

국제 표준에 따라 기능 적합성, 성능 효율성, 사용성, 신뢰성, 보안성을 평가하는 GS인증에서 1등급을 획득하였습니다.

1등급 GOOD Software
소프트웨어품질인증서

- 상호또는성명 : (주)기원테크
- 소프트웨어의 명칭 : 리시브가드 v1.1
- 인증등급 : 1등급 (1등급이 2등급보다 높은등급입니다.)
- 인증번호 : 22-0117
- 제조자및제조국가 : (주)기원테크/대한민국
- 인증연월일 : 2022년 3월 14일

TTA 주관 V&V 시험, EG-Platform 모든 시험 항목 합격

EG-Platform의 기능 및 성능에 대해 전문시험기관인 TTA가 평가, 전 시험 항목에서 '합격' 시험 결과를 받았습니다.

TTA
결과서번호 : BT-B-21-0075

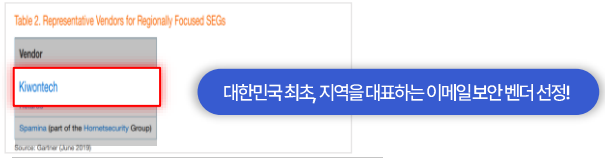
V&V 시험 결과서
한국정보통신기술협회
소프트웨어시험인증연구소

제품명 : EG-Platform V1.1

항목	시험 항목	결과
1	미등록 메일서버의 메일 발신 차단	P
2	메일 발신 시 사용자 지정 키워드 검사	P
3	발신메일 대기 시간 설정	P
4	악성메일 회신 차단 및 경고메일 수신	P
5	헤더 변조 메일 수신 차단	P
6	유사도메인 메일 수신 차단	P
7	신종 악성코드 메일 수신 차단	P

Gartner | 이메일 보안 시장조사 솔루션 벤더 List 선정

2019년, 머신러닝과 AI 기법으로 선제 대응하여, 향후 이메일 보안시장을 선도할 것으로 예상되는 **이메일 보안 솔루션 벤더 LIST에 선정**되었습니다.



IT보안인증사무국 CC인증 획득

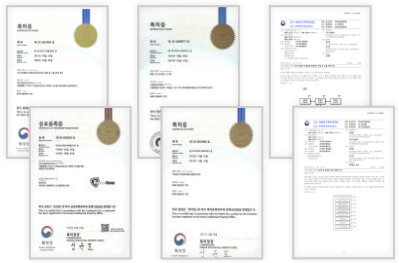
ReceiveGUARD는 보안 제품에 대한 국제공통평가 기준을 만족하여 정부 및 공공기관이 정보보안 제품을 도입할 때 필수적으로 요구되는 CC인증(EAL2)을 획득하였습니다.

Korea Evaluation and Certification Scheme ITSCC

인증서
CISS-1216-2023
ReceiveGUARD V1.1

- 신청기관 : (주)기원테크
- 보증등급 : EAL2
- 평가기관 : 한국정보보안기술원
- 인증보고서번호 : CR-23-10
- 만료일자 : 2028년 3월 06일

국내·외 지식재산 확보 현황



* 약 30개 이상의 특허보유

Gartner | 인증 이메일 보안 벤더 목록 선정

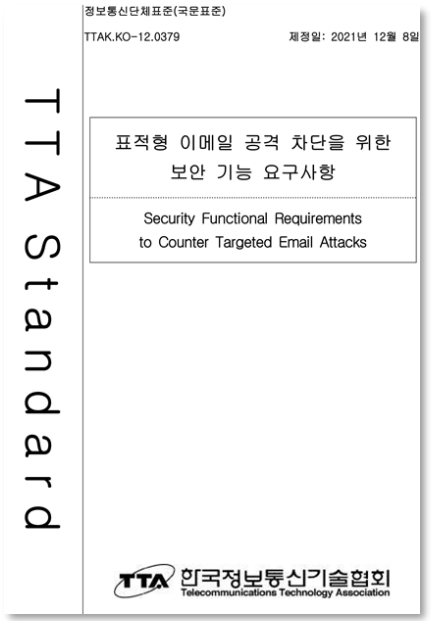
2021년, 기원테크는 가트너 애널리스트가 인증하는 **전세계 기술력 우수** 이메일 보안 솔루션 벤더 목록의 **56개 사 중 하나로 선정**되었습니다.

Gartner 이메일 보안 벤더 목록 선정

2023년, 기원테크는 가트너 애널리스트가 인정하는 전 세계 기술력 우수 이메일 보안 솔루션 벤더 목록의 **45개사 중 하나로 선정되었습니다.**

벤더 사	제품형태	제품분야	검사시점	관리자권한	회수	암호화	DMARC	사칭메일 방지	내부메일	DLP	계정 탈취
Microsoft (미국)	Cloud	ICES Gateway EDP	Pre, Post	YES	YES	TLS,Pull, End to end	USER	YES	YES	Block, Encrypt	YES
KIWONTECH (대한민국)	**Cloud Appliance Virtual**	**ICES Gateway EDP**	**Pre, Post**	**Managed**	**YES**	**TLS,Pull, End to end**	**USER**	**YES**	**YES**	**Block, Encrypt**	**YES**
R*** (대한민국)	Cloud, Appliance	Gateway	Pre	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
S*** (대한민국)	Appliance, Virtual	Gateway, EDP	Pre	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

TTA, ICT 분야 표준으로 채택



정보통신단체표준(국문표준)

TTAK.KO-12.0379 제정일: 2021년 12월 8일

TTA Standard

표적형 이메일 공격 차단을 위한
보안 기능 요구사항

Security Functional Requirements
to Counter Targeted Email Attacks

TTA 한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

TTA, ICT 분야 표준으로 채택

기원테크 '이메일 보안' 후속 신규 표준화 과제 채택… '브로드컴'도 참여한다

브로드컴이 이메일 보안 신규 표준 지지 및 공동 개발에 대한 의사 먼저 표시

성남-(뉴스와이어)-여러 유형의 표적형 이메일 공격을 효과적으로 차단할 수 있는 보안 프레임워크가 국제 표준과제로 채택됐다.

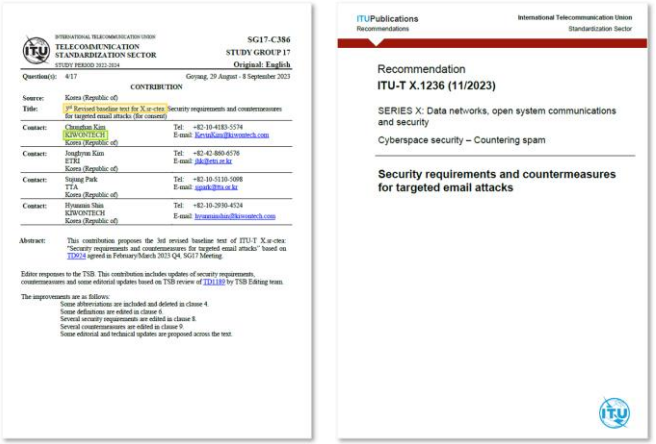
기원테크는 8월 29일부터 9월 8일까지 일산 킨텍스에서 열린 국제전기통신엽한 전기통신표준화 부문(ITU-T) 정보보호연구반(SG17) 국제회의에서 자사가 제안한 '표적형 이메일 공격을 탐지할 수 있는 보안 프레임워크'가 국제 표준과제로 채택됐다고 밝혔다. SG17은 ITU-T 산하 연구반으로, 정보보호 분야 표준화를 담당하고 있다.

표준과제로 채택된 '보안 프레임워크'는 이 회의에서 기원테크가 제안해 국제 표준으로 사전 채택된 '표적형 이메일 공격 차단을 위한 보안 기능 요구사항 및 대응책'과 연관해 활용할 수 있는 것이다. 사전 채택된 표준안에 있는 이메일 보안 기능 요구 사항 및 대응책에 기반해 프레임워크를 구성하는 방법을 시스템 구성 요소와 절차대로 상세하게 기술하고 있다.

KIWONTECH

이메일 보안 기술 기업 기원테크의 표적형 이메일 보안 프레임워크가 국제 표준과제로 채택됐다

ITU-T X.1236 국제 표준 제정



ITU TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR
STUDY PERIOD 2022-2024

SG17-C386
STUDY GROUP 17
Original: English

Question(s): 4/17 Geneva, 29 August - 8 September 2023

CONTRIBUTION

Source: Korea (Republic of)

Title: 3rd Revised baseline text for X.sr-ctex "Security requirements and countermeasures for targeted email attacks (for consent)"

Contact: Cheonhee Kim, KIWONTECH, Korea (Republic of), Tel: +82-10-4183-5574, E-mail: KevinKim@kiwontech.com

Contact: Jonghyun Kim, ETRI, Korea (Republic of), Tel: +82-42-860-6576, E-mail: jhk@etri.re.kr

Contact: Sujung Park, TTA, Korea (Republic of), Tel: +82-10-5110-5098, E-mail: sspark@tta.or.kr

Contact: Hyunsun Shin, KIWONTECH, Korea (Republic of), Tel: +82-10-2930-4524, E-mail: hyunsunshin@kiwontech.com

Abstract: This contribution proposes the 3rd revised baseline text of ITU-T X.sr-ctex: "Security requirements and countermeasures for targeted email attacks" based on TD924 agreed in February/March 2023 Q4. SG17 Meeting.

Editor responses to the TSB: This contribution includes updates of security requirements, countermeasures and some editorial updates based on TSB review of TD1189 by TSB Editing team.

The improvements are as follows:
Some abbreviations are included and deleted in clause 4.
Some definitions are edited in clause 6.
Several security requirements are edited in clause 8.
Several countermeasures are edited in clause 9.
Some editorial and technical updates are proposed across the text.

ITUPublications
Recommendations

International Telecommunication Union
Standardization Sector

Recommendation
ITU-T X.1236 (11/2023)

SERIES X: Data networks, open system communications and security

Cyberspace security – Countering spam

Security requirements and countermeasures for targeted email attacks

대한민국 최초
표적형 이메일 공격에 대한 보안 표준

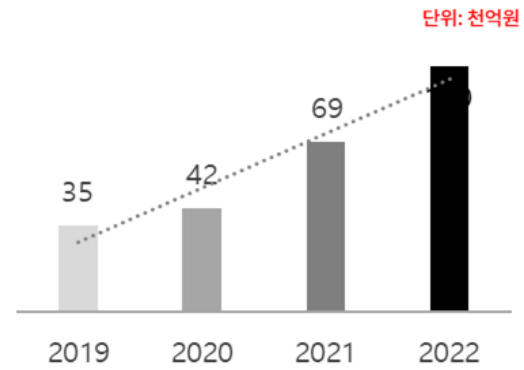
글로벌최초
표적형 이메일 공격에 대한 보안 표준

출처 : 뉴스와이어

02 국제표준(ITU-T X.1236) 개발 배경

지속적으로 증가하는 사이버 보안 공격

사이버 범죄 피해 증가



출처 : FBI IC3 Internet Crime Report 2022

사이버 범죄 피해액

2022 CRIME TYPES continued

By Victim Loss

Crime Type	Loss
Investment	$3,311,742,206
BEC	$2,742,354,049
Tech Support	$806,551,993
Personal Data Breach	$742,438,136
Confidence/Romance	$735,882,192

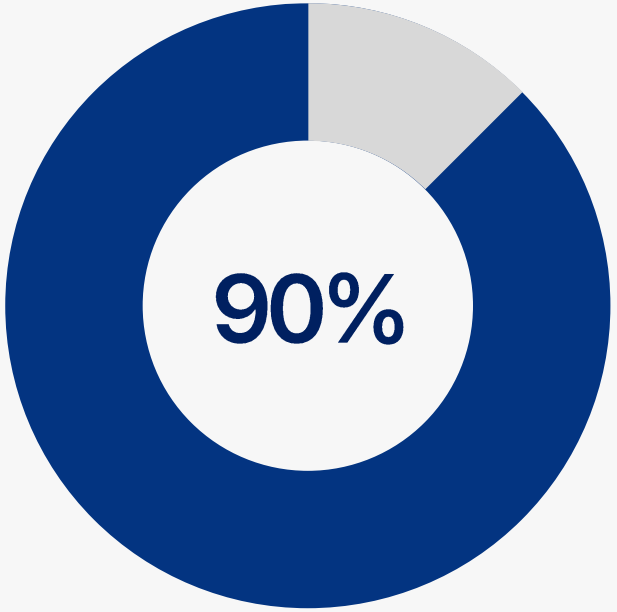
BEC/EAC란 : 이메일 사기공격

출처 : 2022 FBI Crime Types 보고서

근 2년간 최대 사이버 범죄 유형
BEC 공격

약 3조 6,432억원

전세계 사이버 범죄 피해 중 90% 이메일로 시작



이메일에서 시작되는 사이버 공격

출처: Federal Bureau of Investigation, Internet Crime Complaint Center “2023 Internet Crime Report”, 2018, 2023

20년간 표적형 이메일 공격에 대한 가이드라인의 부재

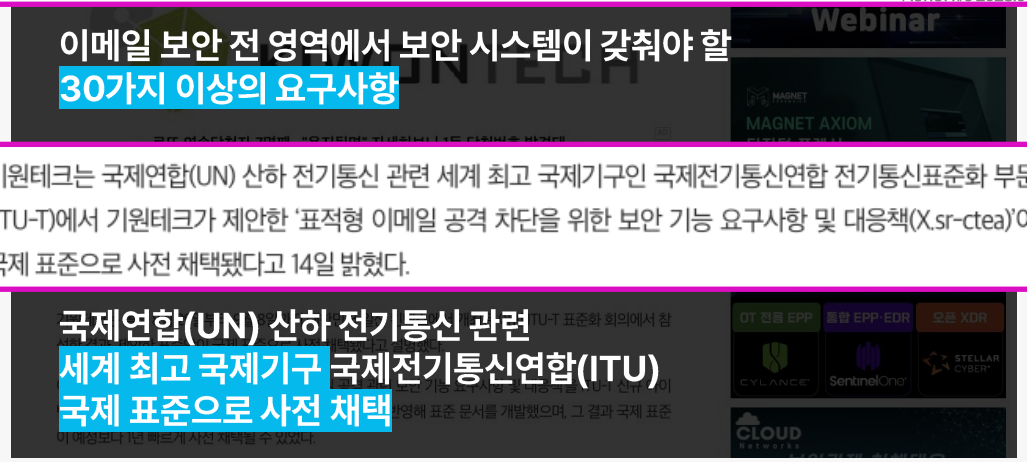
ITU에서 과거 제안된 표준화 내용		이메일 보안 중점인가?	SFR을 제공하는가?	표적형 공격에 대한 대응책이 있는가?
ITU-T X.1249	모바일 애플리케이션 내 광고 스팸 대응 기술 프레임워크	X	X	X
ITU-T X.1248	인스턴트 메시징 스팸 대응 기술 요구사항	X	△	X
ITU-T X.1247	모바일 메시징 스팸 대응 기술 프레임워크	X	X	X
ITU-T X.1246	통신 기관에서의 음성 스팸 대응 관련 기술	X	X	X
ITU-T X.1245	IP 기반 멀티미디어 애플리케이션의 스팸 대응 프레임워크	X	X	X
ITU-T X.1244	IP 기반 멀티미디어 애플리케이션 스팸 대응 전반	X	X	△
ITU-T X.1243	스팸 대응을 위한 인터랙티브 게이트웨이 시스템	△	X	△
ITU-T X.1242	사용자 지정 규칙 기반의 단문 메시지 서비스(SMS) 스팸 필터링 시스템	X	X	X
ITU-T X.1241	이메일 스팸 대응 기술 프레임워크	O	X	△
ITU-T X.1240	이메일 스팸 대응 관련 기술	O	X	△
ITU-T X.1232	사용자 생성 정보의 광고 스팸 대응 기술 프레임워크	X	X	△
ITU-T X.1231	스팸 대응을 위한 기술 전략	△	X	△

글로벌 이메일 보안 표준 채택

기원테크, 표적형 이메일 공격 보안 기능 요구사항 및 대응책 'ITU-T 국제 표준'으로 사전 채택

송금 사기, 정보유출 등 다양한 표적형 이메일 해킹을 차단하기 위한 국제 가이드라인으로 활용 기대

NewsWire 2023.09.14



기원테크는 국제연합(UN) 산하 전기통신 관련 세계 최고 국제기구인 국제전기통신연합 전기통신표준화 부문(ITU-T)에서 기원테크가 제안한 '표적형 이메일 공격 차단을 위한 보안 기능 요구사항 및 대응책(X.sr-ctea)'이 국제 표준으로 사전 채택됐다고 14일 밝혔다.

개발 완료	
국내 표준	**TTAK.KO-12.0379** (단체표준, 2021.12) : 표적형 이메일 공격 차단을 위한 보안 기능 요구사항
국외 표준	**ITU-T X.1236** (2023.11) : Security Requirements and Countermeasures for Targeted Email Attacks

국내 및 국제 표준 제안에 모두 동의 받은 당사의 이메일 보안 원천 기술!

브로드컴과 신규 국제표준 개발 과제 수행 중

기원테크 '이메일 보안' 후속 신규 표준화 과제 채택… '브로드컴'도 참여한다

브로드컴이 이메일 보안 신규 표준 지지 및 공동 개발에 대한 의사 먼저 표시

NewsWire 2023.09.14

개발 중	
국외 표준	**ITU-T X.sf-dtea** (신규개발) : Security Framework for Detecting Targeted Email Attacks 브로드컴 CISO의 지지표명 및 공동표준개발의사로 신규개발 수행 중

03 국제표준(ITU-T X.1236) 이란?

전세계 사이버 해킹의 90%를 해결할 수 있는 가이드라인 제공

총 9장 중 표준의 핵심 내용은 8&9장으로 표적형 이메일 공격유형에 따른 보안 요구사항 및 대응책을 제시

01

현재 문제가 되고 있는
표적형 전자 메일 공격에 관한
정보 제공

02

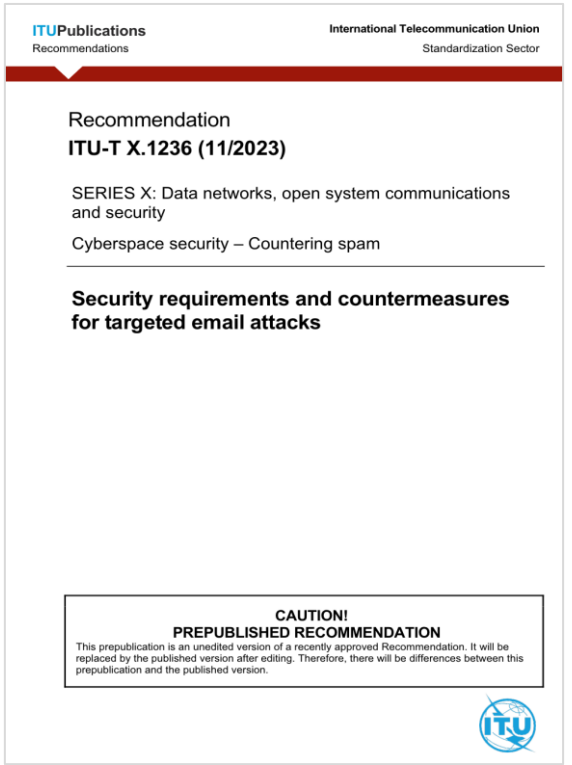
전자 메일 보안 상태를
점검하기 위한 가이드 라인

03

이메일 보안 솔루션 선택 기준

04

전자 메일 보안 진단


ITUPublications
Recommendations

International Telecommunication Union
Standardization Sector

Recommendation
ITU-T X.1236 (11/2023)

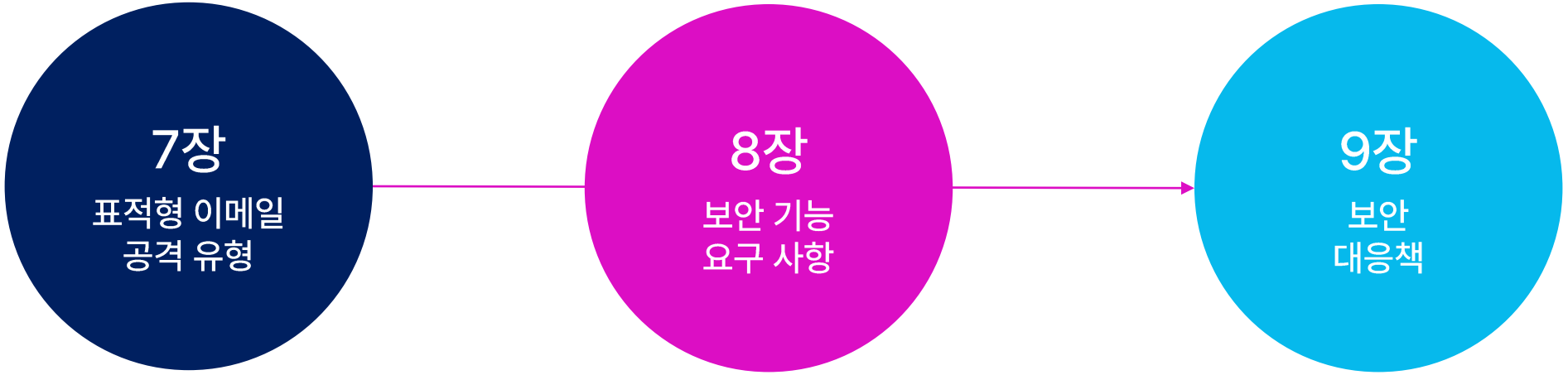
SERIES X: Data networks, open system communications and security

Cyberspace security – Countering spam

Security requirements and countermeasures for targeted email attacks

CAUTION!
PREPUBLISHED RECOMMENDATION
This prepublication is an unedited version of a recently approved Recommendation. It will be replaced by the published version after editing. Therefore, there will be differences between this prepublication and the published version.

12가지 수•발신 표적형 공격에 대응하기 위해서는
40가지 이상의 요구사항을 충족하는 보안 기능 필요



12가지 유형의
표적형 공격을 설명합니다.

공격 유형별 보안 기능 요건을
40가지로 구체적으로 설명합니다.

보안 기능 요건을 구현하기 위한
기술을 보충 설명합니다.

04 EG-Platform 국제표준 구현 기능

ReceiveGUARD 8가지 표준 기능

7. 표적형 이메일 공격 유형		8. 보안 기능 요구사항		9. 대응책	구현 기능	자사 솔루션 매칭
악성코드 이메일 공격	신규/제로데이 악성코드	8.1.1 (1)	신규 바이러스 탐지를 위한 행동 기반 분석	악성 메일 재전송 제한	[R-1] 3단계 정동적 행위 분석 검사	ReceiveGUARD
		8.1.1 (2)	신규 악성코드의 행동에 대한 보고	다중 분석 검사	[R-2] 검출 결과 보고서	
	첨부파일 내 악성코드	8.1.2 (1)	위조된 파일 확장자 검사	빅데이터 기반 검사	[R-1] 3단계 정동적 행위 분석 검사 [E-1] 데이터 학습	
		8.1.2 (2)	악성코드 평판 분석			
	URL 내 악성코드	8.1.3 (1)	다중 URL의 최종 목적지 추적	최종 목적지 URL 모니터링	[R-3] URL End-Point 검사	
		8.1.3 (2)	URL 실행할 때마다 악성 프로그램 공격 방지	사후 URL 공격 검사		
		8.1.3 (3)	악성 URL 열람 방지	URL 이미지 변환	[R-4] URL 이미지 변환	
사회 공학적 이메일 공격	헤더 위변조	8.2.1 (1)	기존과 상이한 이메일 주소에 대한 회신 차단 [redacted]고	이메일 헤더 값 비교	[R-5] 헤더위변조 검사	
		8.2.1 (2)	이메일 통신 프로토콜	통신 프로토콜 인증	[R-6] TLS 보안 통신 설명 및 발신자 인증 프로토콜 검사	
	유사 도메인	8.2.2 (1)	위험 유사성 수준	도메인 유사도 계산	[R-7] 유사도메인 검사 (상,중,하, TLD 분류)	
		8.2.2 (2)	이메일 주소의 문자 수 차이			
		8.2.2 (3)	TLD만 다른 이메일 주소 별도 관리			
		8.2.2 (4)	정상 이메일 주소와 유사한 주소 직접 등록			
	계정 탈취 (ATO)	8.2.3 (1)	다른 발신자 위치	학습된 발신자의 이메일 데이터로 유효성 검사 수행	[R-8] 발송지 역추적 [E-1] 데이터 학습	
		8.2.3 (2)	다른 메일 서버의 IP 주소			
		8.2.3 (3)	다른 이메일 수신 경로	발신자 위치 변경 감지		
	피싱 URL	8.2.4 (1)	피싱 웹페이지로 유도하는 URL의 최종 목적지 추적	최종 목적지 URL 추적	[R-4] URL End-Point 검사	
				HTML 소스 코드		

ReceiveGUARD [R-1] 3단계 정동적 행위 분석 검사

백신(패턴) 검사

STEP 1

백신 프로그램(정적 검사)을 활용,
기등록 **패턴형 바이러스 검출**

환경 변화 검사

STEP 2

백신 프로그램으로 **스파이웨어, 바이러스** 검출
윈도우 환경 변화 감지

행위 분석 검사

STEP 3

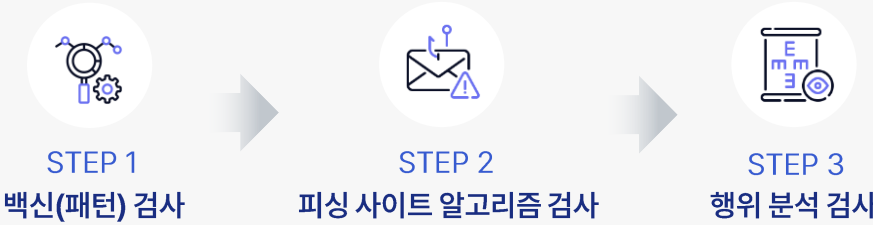
동적 검사로 패턴이 없는 **신종 바이러스** 검출
패턴 검사의 한계를 극복한 **능동형 선제 대응 검사**

ReceiveGUARD [R-3] URL End-Point 검사

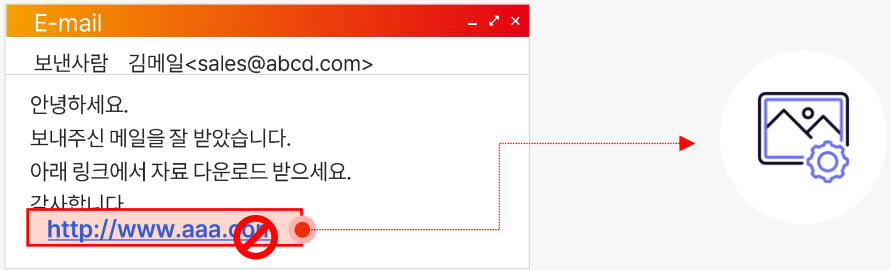
URL End-Point까지 추적 검사

악성 URL 탐지 및 안전하게 전송

첨부파일 검사 및 3단계 URL 정·동적 분석 검사로 악성 URL 탐지



악성 URL 검출 시, 이미지로 변환하여 안전하게 전달



ReceiveGUARD [R-7] 유사도메인 검사

기업 맞춤형 실시간 분석 검사를 통한 유사한 도메인을 악용한 사기 메일 검출

※ 국방부 유사도메인 공격 예시

<info@defense - go.kr> 하이퍼 '-'

<info@defense _ go.kr> 언더바 '_'

유사성 필터링(상·중·하) 사용자 경고 알림

[유사성-위험] 의심스러운 메일 주소와 메일을 주고 받았을 경우 경고 알림

[유사성-상] **info@defense-go.kr -> info@defense_go.kr (1개 검출)**
[유사성-중] **info@defense-go.kr -> info@defense_qo.kr (2개 검출)**
[유사성-하] **info@defense-go.kr -> info@deferse_qo.kr (3개 검출)**

정확한 판단을 위하여 개인별 DB화 색인 분석

도입 기업의 학습 데이터 기반 실시간으로 수신 도메인과 비교·분석하여 **유사도메인 검출**

E-mail

보낸 사람 A < **info@defense-go.kr** >
제목 결제 정보 전달 건 **1월 1일**

E-mail

보낸 사람 A < **info@defense_go.kr** >
제목 결제 계좌 변경 안내 **1월 2일**

유사도메인 리스트 **[defense_go.kr]**

번호	유사도메인	유사성
1	defense_go.kr	위험

SendGUARD 8가지 표준 기능

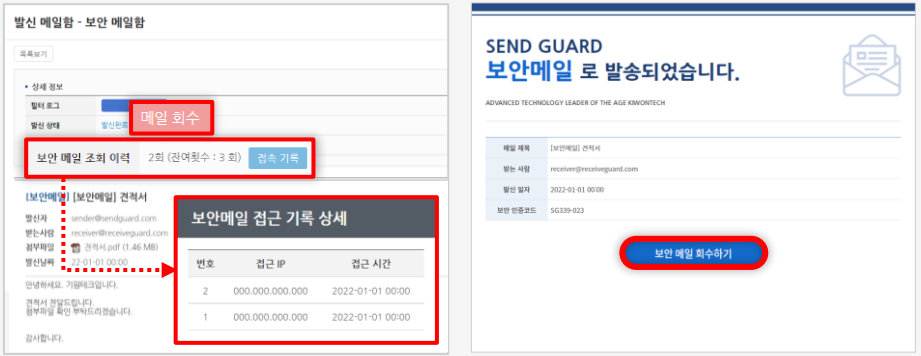
7. 표적형 이메일 공격 유형		8. 보안 기능 요구사항		9. 대응책	구현 기능	자사 솔루션 매칭
사용자에 의한 발신메일 공격	공통	8.3	안전한 링크를 생성해 추가 보안 조치를 지원하는 보안메일		[S-1] 보안 메일	SendGUARD
			관리자의 승인이 요청되는 승인메일		[S-2] 승인 메일	
			한 번에 전송 가능한 이메일 수량 제한		[S-3] 발신 제한 설정	
	의도적 정보 유출	8.3.1 (1)	이메일 발송 조건 설정	이메일 용량 제한	[S-4] 발신 조건 설정	
				이미지 크기 제한		
				예외 발송인 설정		
				키워드 기반 차단		
				첨부파일 기반 차단		
		8.3.1 (2)	조건 미충족 시 발송 고려	발신메일 지연 및 회수/삭제	[S-5] 발신 지연 시간 설정	
	비의도적 정보 유출	8.3.2 (1)	악성 이메일 주소로의 발송 제한		[S-6] 악성 계정 회신 방지 설정	
		8.3.2 (2)	망분리 시스템에서의 첨부파일 변환	이메일 변환 조건	[S-7] 첨부파일 재조합	
		8.3.2 (3)	망분리 시스템에서의 변환된 첨부파일 회수	첨부파일 다운로드를 제어할 수 있는 URL 지원		
		8.3.2 (4)	발송 완료된 이메일 회수	이메일 암호화	[S-1] 보안 메일	
		8.3.2 (5)	조건 충족 시 발신 이메일 내용 암호화			
공격자에 의한 발신메일 공격	탈취된 계정을 이용한이메일 공격	8.4.1 (1)	이메일 접근 가능한 IP 및 국가 설정	계정에 접속할 특정 IP 및 국가 설정	[S-8] 접근 가능한 IP 설정	
		8.4.1 (2)	발신메일에 대한 악성코드 검사		[R-1] 3단계 정동적 행위 분석 검사 (1단계)	
	비인가적인 이메일 서버 접근	8.4.2 (1)	비등록된 SMTP 및 국가에 의한 서버 접근 차단	이메일 서버/IP 접근 제한	[S-8] 접근 가능한 IP 설정	
		8.4.2 (2)	접근 정보 분석을 통한 서버 공격 여부 판별 및 서버 접근 방지			
		8.4.2 (3)	수신자와 다른 SMTP 정보를 보유한 발신자로부터의 이메일 차단	이메일 서버 접근 로그		

[S-1] 보안 메일

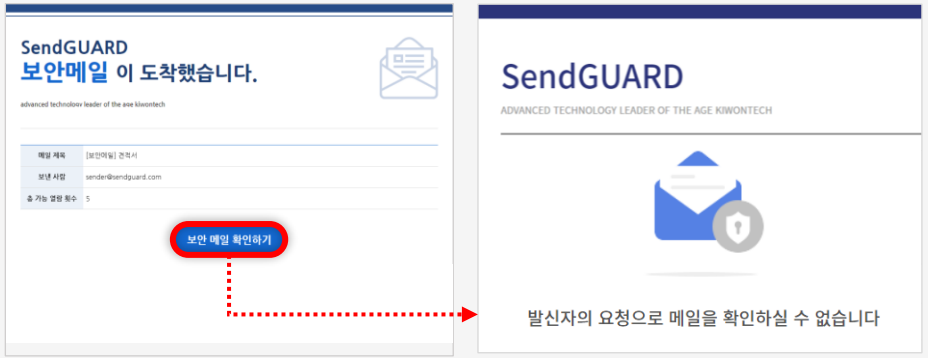
기발송 메일 이력 확인 및 회수까지 가능한 보안메일

발신자

수신자



발신자 보안메일 이력 조회 및 회수 가능

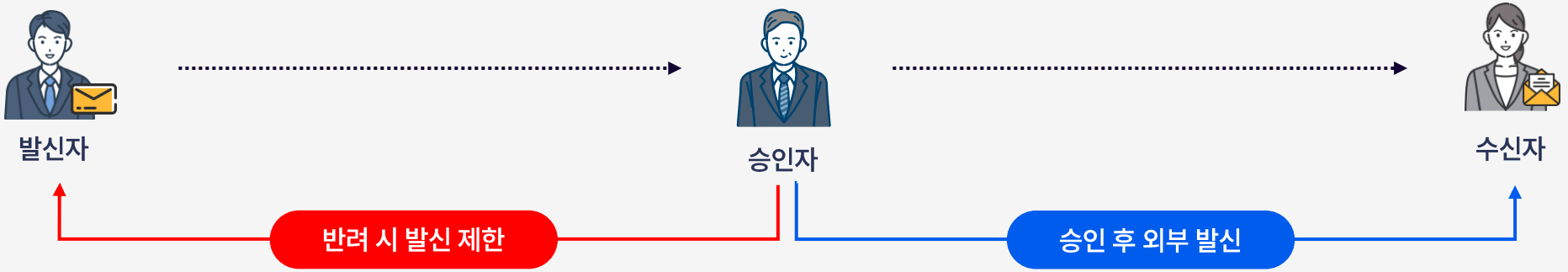


보안메일의 열람 제한, 수신자는 메일 확인 불가

문제 발생 가능성이 있는 메일이나 개인정보 및 거래 정보 등을 포함한 메일 대상 **열람 횟수 및 보안 인증코드 설정이 가능**합니다.

[S-2] 승인 메일

조직도에 따른 승인/반려 시스템으로 메일을 모니터링하여 외부 정보 유출 차단



승인자의 승인 메일 확인

승인 조건과 부합하는 메일 대상
승인 OR 반려 가능

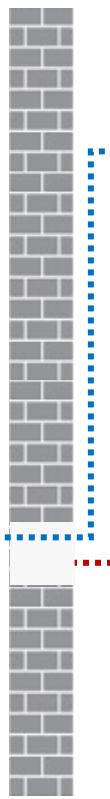
E-mail

제목	견적서 확인 요청의 건
첨부파일	견적서.xlsx

견적서 송부해드립니다.
첨부파일 확인 부탁드립니다.
감사합니다.

[S-8] 비인가 접근 차단

접근 IP를 설정하여, 비인가된 외부 접근 차단으로 계정 탈취 및 정보 보호



EGPlatform Email Gateway Platform 7가지 표준 공통 기능

7. 표적형 이메일 공격 유형		8. 보안 기능 요구사항		9. 대응책	구현 기능	자사 솔루션 매칭
표적형 이메일 공격을 위한 기타 보안 기능 요구사항	공통 보안 기능 요구사항	8.5.1 (1)	수발신 검사 데이터 연계	이메일 보안 데이터 동기화	[E-2] 폴더 구조 변경 및 동기화	ReceiveGUARD SendGUARD
		8.5.1 (2)	이메일 보안 시스템의 폴더 구조 변경			
		8.5.1 (3)	악성코드 감지를 위한 화이트리스트 검사	이메일 화이트리스트/ 블랙리스트 등록	[E-3] 화이트 및 블랙 리스트 등록	
		8.5.1 (4)	ATO 시도 모니터링	로그인 로그	[E-4] 로그 기록 관리	
	이메일 보안 리포팅 시스템	8.5.2 (1)	모든 이메일 열람 전 보고서 제공 *이메일의 악성 여부와는 무관		[E-5] 안전 검사 보고서	SecuEcloud
		8.5.2 (2)	이메일 보안 현황 보고서	이메일 보안 보고서	[E-6] 이메일 보안 현황판 및 보고서 제공	
		8.5.2 (3)	리스크 계산 및 분석 결과	이메일 위험 점수 결정 기준	[E-1] 데이터 학습 [E-5] 안전 검사 보고서	ReceiveGUARD SendGUARD
		8.5.2 (4)	차단된 사기 메일에 대한 정기적인 정보 제공	운영 상태 현황판	[E-6] 이메일 보안 현황판 및 보고서 제공	
		8.5.2 (5)	보안 문제가 있는 이메일에 대한 경고 메시지 제공		[E-7] 필터 로그	
		8.5.2 (6)	오탐으로 판단된 이메일 복원		[E-1] 데이터 학습	ReceiveGUARD

EGPlatform Email Gateway Platform [E-4] 데이터 학습

사칭·사기 메일에 대한 기존 대응 방식

기존에 메일을 주고 받았던 발신자의 메일 정보를 수신 허용 시,
추가 검사 없이 bypass 진행

차단	공격 노출
SPF 등 보안 정책에 의해 오탐된 메일 차단	화이트리스트 조건에 부합하는 메일 수신 시, 사칭 또는 악성으로 판단되어도 **정상으로 통과**

화이트 리스트

관리자 또는 사용자가 오탐된 메일을
'발신자 도메인, 메일주소 등'의 조건으로 화이트리스트로 등록
***화이트리스트 등록과 동시에 bypass 모드 적용**

ReceiveGUARD 신뢰도 검사

구축된 학습 데이터를 통해
실시간 수신 메일의 즉각적인 비교

STEP 1 학습 Model 구축

발신자 : a@abc.com

발송 IP : 1.1.1.1 / 발송 국가 : 미국

STEP 2 수신 메일 비교·분석

발신자 : a@abc.com

발송 IP : 2.2.2.2 / 발송 국가 : 중국

STEP 3 신뢰도 점수 산출

신뢰도 점수

80% UP ▶ 정 상
80% DOWN ▶ 차 단

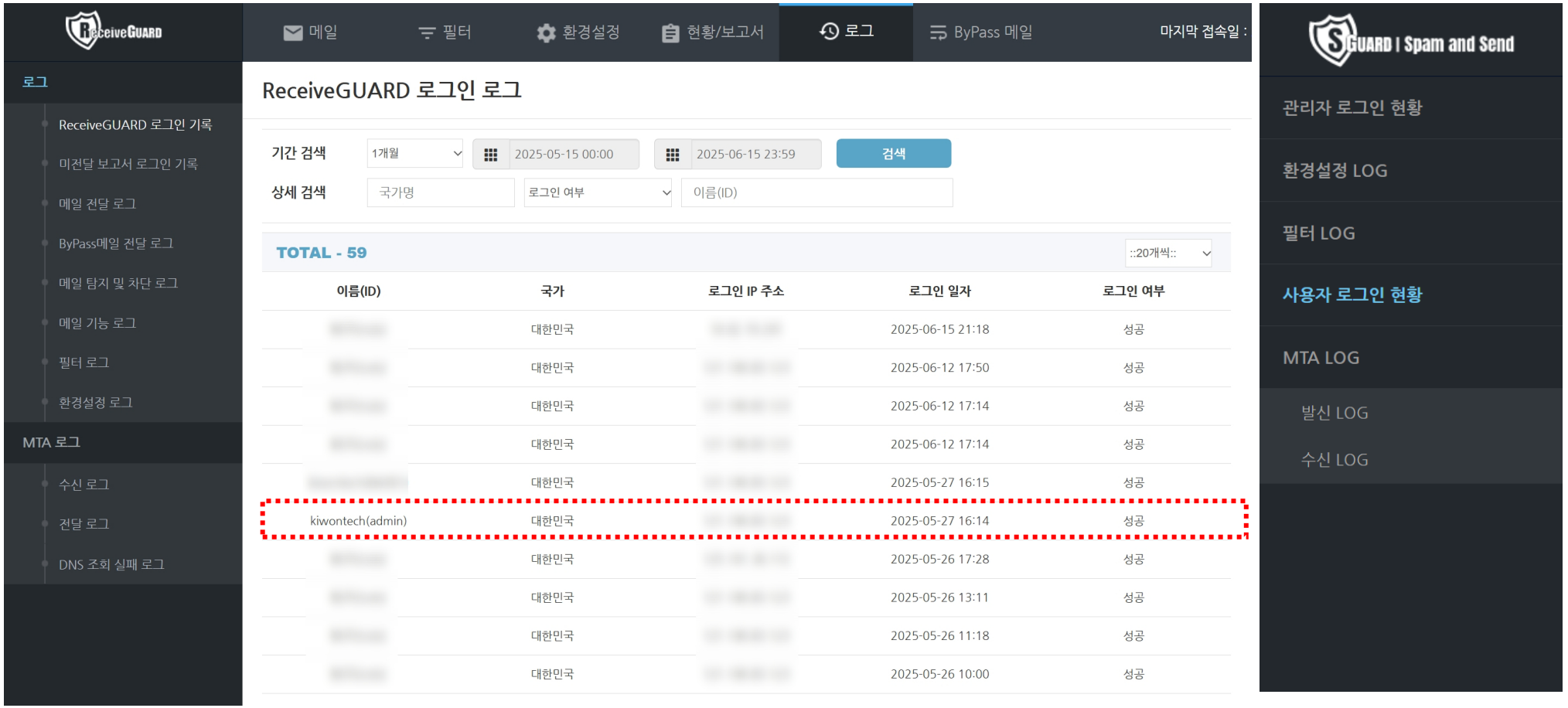
*발송 국가 및 IP, 수신 메일 형태에 따라 점수 산출

EGPlatform Email Gateway Platform [E-4] 로그 기록 관리

ATO
공격 대응

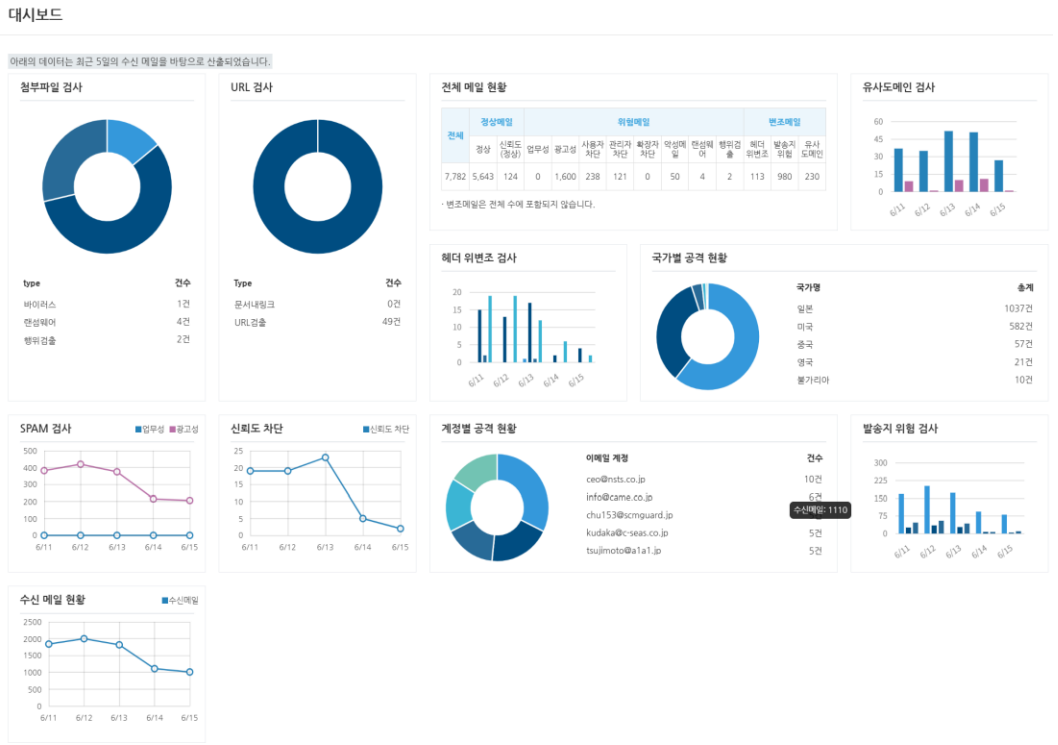
내부자의
고의적인
정보유출 감시

메일 서버 통신
모니터링

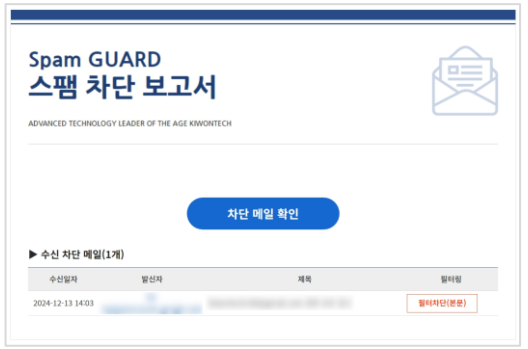


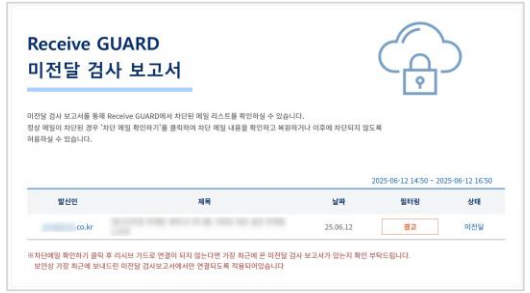
EGPlatform Email Gateway Platform [E-6] 이메일 보안 현황판 및 보고서 제공

보안 현황판(대시보드)



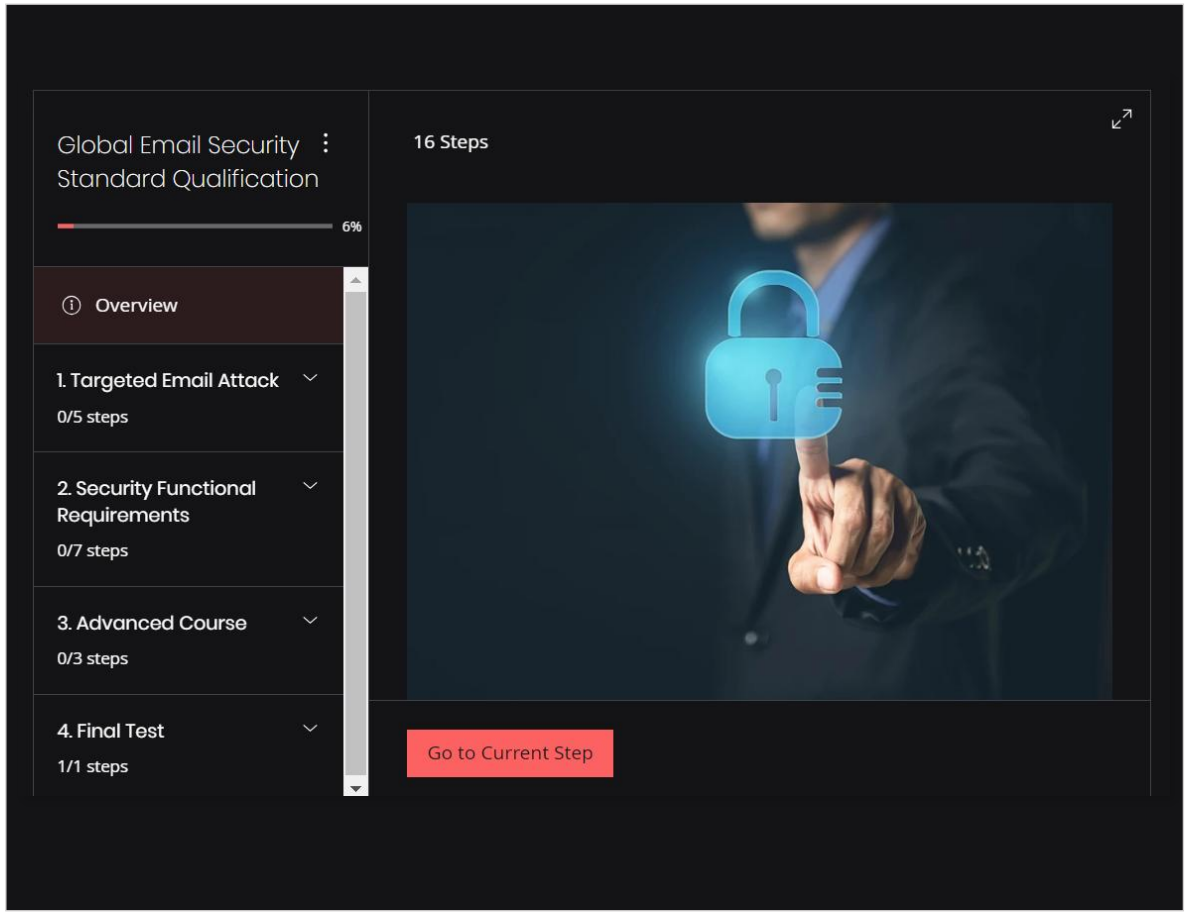
관리자/사용자 보안 보고서

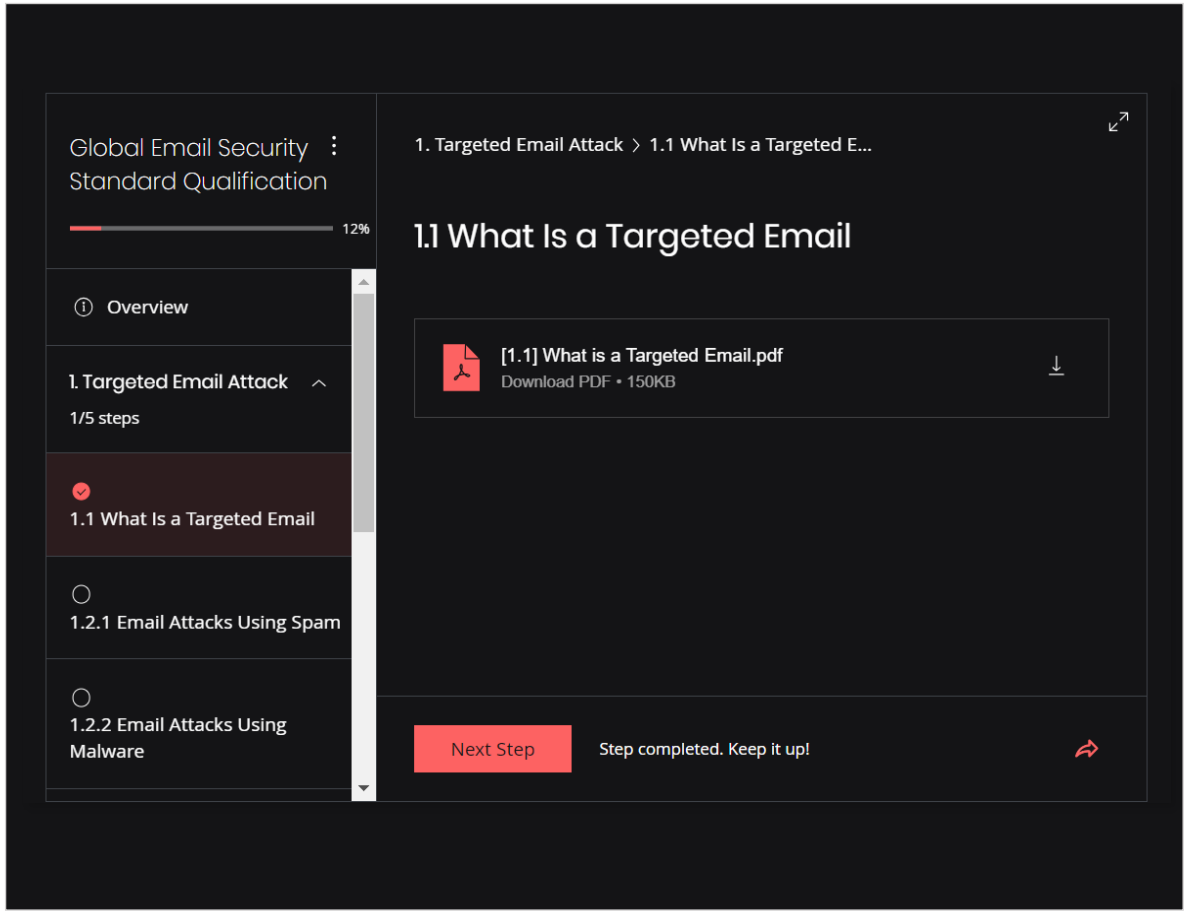




05 레퍼런스

ITU-T X.1236 국제표준 기반 이메일 보안 교육 과정 개발
ODA 사업을 위한 기초 인프라 구축





표준특허의 일부는 License-Free를 선언하여 ODA와 교육 사업에 활용
국제표준을 이용하여 ODA 프로젝트를 추진하고 있습니다

ODA사업 추진 방향성 예시

기술 교육

↓

이메일 보안 표준 준수 진단

↓

맞춤형 올인원 솔루션 제공

↓

이메일 보안 표준 준수에 대한 인증 제공

KOICA

외교부 Ministry of Foreign Affairs

: ODA 총괄 기관 예시

잠재 고객

1 디지털 ODA 추진 가능 국가 — **18개국** 이상

2 국가 예시 — 인도네시아, 나이지리아, 코스타리카, 아제르바이잔, 알제리 등

ⓒ'2023년 국제개발협력종합시행계획'/ODA KOREA

Bangladesh	Ministry of Education
Laos	Ministry of Information and Communication
Uzbekistan	Cybersecurity Center
Indonesia	Directorate of Strategy of Cybersecurity and Cryptography
Philippine	Department of ICT
Philippine	Cybersecurity Bureau
Sri Lanka	Cybersecurity

글로벌 시장 확장을 초기 거점 확보 완료

Securities · Finance

NH투자증권 롯데카드 BNK부산은행 BNK캐피탈 우리금융저축은행 웰컴페이먼츠

Large Corporations

LG에너지솔루션 롯데케미칼 HSD engine 코오롱베니트 HD현대오일뱅크 DHSC 대한조선(주) KIA

LG화학 WONIK 주식회사 넥센 EcoPro HD현대미포 HYUNDAI

Defense · Military Supplies

HJ 중공업 KAI 한국항공우주산업주식회사 KOREA AEROSPACE INDUSTRIES, LTD.

TUTE (주)타임기술

Research Institutions · Public Agencies

KISTI 한국과학기술정보연구원 KORAIL KAERI 한국원자력연구원 KBSI 한국기초과학지원연구원 KOREA BASIC SCIENCE INSTITUTE KERI 한국전기연구원 창업진흥원 nst 국가과학기술연구회 KIT 안전성평가연구소 한국한의학연구원 KOREA INSTITUTE OF ORIENTAL MEDICINE WiKim 세계김치연구소 World Institute of Kimchi KRISS 한국표준과학연구원

KRICT 한국화학연구원 NANO 나노종합기술원 KFE 한국핵융합에너지연구원 KOREA INSTITUTE OF FUSION ENERGY 한국생명공학연구원 한국전력공사 KICPA 한국공인회계사회 BPA 부산항만공사 국가녹색기술연구소 NATIONAL INSTITUTE OF GREEN TECHNOLOGY KITECH 한국생산기술연구원 KIMM 한국기계연구원 KRRI 한국철도기술연구원

Manufacturing · Wholesale

HD현대이엔티 Kiswire Sinhan SFA DONGHEE DONGAH Tire & Rubber NAVI MRO EM-Tech Acoustic Specialist EZN wellness a TELUS Health company

CS corporation DaehanSteel 신성델타테크(주) SHINSUNG DELTATECH CO., LTD. 카이엠 [kaiem] PANASIA 효성전기주식회사 UCL 동서페더럴모굴(주) DONGSUH FEDERAL-MOGUL CO.,LTD. DARAE

Pharmaceuticals · Hospitals

GC 녹십자 보령제약

제일파마홀딩스 충남대학교병원

Enterprise

LG Energy Solution, LOTTE CHEMICAL, HYUNDAI, NEXEN CORPORATION, KOLON BENIT, HD HYUNDAI OILBANK, DHSC 대한조선(주), LG Chem, LOTTE CARD, KIA, EcoPro, HD HYUNDAI CHEMICAL, WONIK, HSD engine

Defense

HJSC, KAI KOREA AEROSPACE INDUSTRIES, LTD., TIME (주)타임기술

Manufacturer·Wholesaler

HD HYUNDAI AND SHELL BASE OIL, Kiswire, SHIN YOUNG, SFA, DONGHEE, DONGAH Tire & Rubber, SECO 에코플라스틱, EM-Tech Acoustic Specialist, BPT BUSAN PORT TERMINAL, HD HYUNDAI ENGINEERING & TECHNOLOGY, SMEC, 신성델타테크(주) SHINSUNG DELTATECH CO., LTD., SHK (주)신기인터모빌, PANASIA, HS HYOSEONG ELECTRIC CO., LTD., for a better future KEP, HEESUNG ELECTRONICS LTD., DYCO DY DEOKYANG, SL Corporation, SAMGONG, HWASEUNG R&A, kai, TSR, SPG, DINTEC, SAEDONG, CG shaping your dreams

Finance·Bank

BNK Busan Bank, BNK Capital, NH투자증권 NH INVESTMENT & SECURITIES, WOORI FG SAVINGS BANK, Welcome Welcome Payments

Medical·Hospital

GC Biopharma, JEIL Pharm., BORYUNG, CNU HOSPITAL CHUNGNAM NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

Research Facility (Public)

KISTI Korea Institute of Science and Technology Information, KFE 한국핵융합에너지연구원 KOREA INSTITUTE OF FUSION ENERGY, KAERI Korea Atomic Energy Research Institute, KBSI 한국기초과학지원연구원 KOREA BASIC SCIENCE INSTITUTE, KERI 한국전기연구원, SUP 창업진흥원, nst National Research Council of Science & Technology, KIT 안전성평가연구소, 한국한의학연구원 KOREA INSTITUTE OF ORIENTAL MEDICINE, WiKim 세계김치연구소 World Institute of Kimchi, KRISS 한국표준과학연구원 Korea Research Institute of Standards and Science, KORAIL, KRICT Korea Research Institute of Chemical Technology, 나노종합기술원 NATIONAL NANOFAB CENTER, KWDI, 한국생명공학연구원 Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, KEPCO, KICPA 한국공인회계사회, BPA 부산항만공사 BUSAN PORT AUTHORITY, 국가녹색기술연구소 NATIONAL INSTITUTE OF GREEN TECHNOLOGY, KIMM 한국기계연구원 KOREA INSTITUTE OF MACHINERY & MATERIALS, KRRI 한국철도기술연구원 Korea Railroad Research Institute

GISC 2025

Global ICT Standards Conference 2025

감사합니다

김충한 부사장/글로벌 표준본부장
(주)기원테크
Kevinkim@kiwontech.com

ICT Standards and Intellectual Property:
AI for All

주최 과학기술정보통신부 지식재산처 주관 국립전파연구원 TTA IITP KEA kista ETRI