

The 30<sup>th</sup> Network Security Conference-Korea

# NetSec-KR 2024

## 제30회 정보통신망 정보보호 컨퍼런스

2024. 4. 24.(수) ~ 4.25.(목)

온·오프 병행 / 더케이호텔(서울 양재) 2F 가야금, 3F 거문고 (등록대 : 3F 거문고 앞)

### 디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

• 키 노트 : 미·중 디지털패권 시대의 사이버보안 / 인공지능 컴퓨팅과 사이버보안

• 발표 세션 : 국가 사이버 보안 체계 외 60개 세션 발표

• 기술 전시회 : 보안업체, 연구기관, 대학 등 기술 전시 부스 운영

주 최 | 한국인터넷진흥원(KISA)

주 관 | 한국정보보호학회(KIISC)

후 원 | 과학기술정보통신부(MSIT), 국가정보원(NIS), 행정안전부(MOIS)

기관후원 | 국가보안기술연구소(NSR), 국군방첩사령부(DCC), 국군제3707부대, 금융보안원(FSI), 정보통신기획평가원(IITP), 정보통신산업진흥원(NIPA), 한국과학기술정보연구원(KISTI), 한국전자통신연구원(ETRI), 한국정보기술연구원(KITRI), 한국정보보호산업협회(KISIA)

기업후원 | *Platinum* 안랩, 코나아이, 한국 화웨이

*Gold* 쌍용정보통신, 엔키화이트햇, LIG넥스원, 유니스소프트, 쿤텍, 파이오링크

*Silver* 스마트엠투엠, 시큐레터, ICTK, SGA솔루션즈, 유비벨록스, 지니언스

*Bronze* 나온웍스, 네이버시스템, 대신정보통신, 센스톤, 시스메이트, 윈스, 지란지교에스엔씨, 한국통신인터넷기술

# NetSec-KR 2024

2024. 4. 24.(수)  
~ 4.25.(목)

디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

## ◆ 등록비 및 등록방법 안내 ◆

구분	회원	비회원	학생(전일제)	군/공무원	시니어(63세이상)종신회원
사전등록	500,000	550,000	350,000	350,000	무료
현장등록	550,000	600,000	400,000	400,000	

- 군, 공무원 등록은 주무관청에 소속 중인 공무원증 소지자에 한합니다. (국공립 교직원 제외)
- 시니어 무료등록은 1962년 12월 31일 이전 출생자로 학회 종신회원 분들에 한합니다.
- 학생회원은 전일제 학생에 한하며 학생증 사본을 kiisc@kiisc.or.kr 로 송부해 주시기 바랍니다.
- 학회 특별회원사 임직원은 학회회원으로 존합니다.
- 학회 홈페이지 (www.kiisc.or.kr) 회원광장 → 특별회원사에서 확인하실 수 있습니다.

## ◆ 사전등록 ◆

- 학회 홈페이지(www.kiisc.or.kr)에서 접속할 경우, 학회행사 → 사전등록바로가기 → 학술행사 선택 (NetSec-KR 2024) 등록하기 선택
- 사전등록마감 : **2024년 4월 17일(수)**
- 계좌번호 : 국민은행 754-01-0008-146 (예금주 : 한국정보보호학회)
- 사전등록 시 등록비는 위의 계좌로 송금하시고, 입금자가 대리일 경우 학회로 통보바랍니다.
- 신용카드 결제 시 계산서 발급이 불가합니다. (부가가치세법 시행령 제57조)
- 사전등록 시 (2~3일 이내) 기재해주신 이메일로 청구용 계산서가 발행되오니 영수용 계산서가 필요하신 경우 미리 학회로 연락바랍니다.
- 등록자의 핸드폰 번호로 학술대회 기념품이 발송될 수 있으니, 반드시 본인 핸드폰 번호를 정확하게 기재하시기 바랍니다.
- 입금명은 회사명으로만 기재하여 입금 시 확인이 되지 않습니다. 행사 및 등록 금액이 겹치는 경우가 있으므로 학회 입금 시 입금명은 필히 [행사명 첫 글자 + 등록자 성함]으로 기재해 주시기 바랍니다. 예) NetSec-KR 등록 홍길동 → "N홍길동" 기재
- 행사 접속 및 시청 방법 : 등록자에 한하여 개별 공지
- 등록확인서 및 참가확인서는 등록비 납부완료자에 한하여 한국정보보호학회 홈페이지 상단 "행사등록 및 참가확인서" 바로 가기를 클릭하신 후 등록 시 기재하신 성함과 이메일을 기재하시면 출력 가능합니다. (단, 참가확인서는 행사종료 후 다음날부터 발급 가능)
- 참석자 제공 사항: 행사 당일 중식 제공 (양일), 프로그램북, 온라인 프로시딩, 행사기념품

### [행사 문의]

- 한국정보보호학회 사무국 02-564-9333(내선2), kiisc@kiisc.or.kr

### [계산서 문의처]

- 한국정보보호학회 사무국 02-564-9333(내선3), kiisc@kiisc.or.kr

# NetSec-KR 2024

2024. 4. 24.(수)  
~ 4.25.(목)

디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

## · 초대의 글 ·

안녕하십니까?

한국정보보호학회가 “디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 -기술의 진화와 사이버 안전보장-”을 슬로건으로 제30회 “정보통신망 정보보호 컨퍼런스(NetSec-KR 2024)”에 여러분을 초대합니다.

NetSec-KR은 한국정보보호학회가 초고속 정보통신망 구축 사업이 시작된 1995년부터 개최한 역사와 전통의 국내 최대 및 최고의 정보보호 전문 학술대회입니다. 올해로 30회째를 맞이하는 NetSec-KR은 정보보호 산업발전과 정보보안 전문 인력의 양성을 통해 국내 정보보호 역량 제고에 큰 역할을 해오고 있습니다.

이제 현실로 다가온 AI, 양자, 우주.항공 기술들은 지금까지 경험하지 못했던 디지털 대전환을 넘어 패권 경쟁 시대를 만들어 가고 있습니다. 5G를 비롯한 통신뿐만 아니라, 블록체인, 모빌리티 보안, 양자 보안과 함께 스마트 국방 보안 등 사회 전 분야에서 엄청난 파급효과를 가져오고 있습니다.

이번 컨퍼런스는 ‘디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 -기술의 진화와 사이버 안전보장-’ 라는 큰 주제를 바탕으로 사이버보안 기술과 정책을 토론할 수 있는 행사로 개최하고자 합니다. 디지털 대전환 과정에서 필연적으로 변화된 사이버보안 환경에 선제적으로 대응하고 사이버 보안 기술과 정책에 대한 도전과 미래 비전을 제시하기 위해 총 20개의 세션에서 67개의 다양한 주제 발표를 진행합니다.

특히, 충남대 류재철 교수의 키노트를 통해 “미·중 디지털패권 시대의 사이버보안”에 대한 도전적인 메시지를 던지고자 합니다. 또한 “인공지능 컴퓨팅과 사이버보안”에 관한 한국전자통신연구원의 조일연 소장의 키노트를 통해 인공지능과 보안의 미래를 조명해 보고자 합니다. 이외에도 이번 행사에는 국내 최고의 보안 기업은 물론 연구 기관, 대학들이 보유한 핵심 기술들을 홍보하는 기술 전시회를 운영하므로써 산·학·연·관·군이 함께 보안 기술을 공유하고자 합니다.

한국인터넷진흥원(KISA)이 주최하고, 한국정보보호학회(KIISC)가 주관하며, 과학기술정보통신부(MSIT), 국가정보원(NIS), 행정안전부(MOIS)가 후원하는 제30회 NetSec-KR 2024는 지난 34년간 우리나라의 정보보호를 선도해 온 한국정보보호학회의 가장 큰 행사인 만큼, 모두 참석해 주셔서 많은 조언과 격려의 말씀을 부탁드립니다. 감사합니다.

2024년 4월 24일

한국정보보호학회 회장 이재철

한국인터넷진흥원 원장 이상중

# NetSec-KR 2024

디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

## · 조 직 ·

<b>공동대회장</b>	· 하재철(한국정보보호학회)	· 이상중(한국인터넷진흥원)		
<b>조직위원장</b>	· 정수환(숭실대학교)	· 조영철(한국정보보호산업협회)		
<b>조직위원</b>	· 강석균(안랩) · 송중석(한국과학기술정보연구원) · 조정일(코나아이)	· 김익균(한국전자통신연구원) · 오진영(한국인터넷진흥원) · 최소영(더비엔)	· 김호원(부산대학교) · 오형근(국가보안기술연구소)	· 박영호(세종사이버대학교) · 정현철(정보통신기획평가원)
<b>홍보위원장</b>	· 서정택(가천대학교)	· 김정녀(한국전자통신연구원)	· 김원호(국가보안기술연구소)	· 최광희(한국인터넷진흥원)
<b>홍보위원</b>	· 강유성(한국전자통신연구원)	· 김규일(한국과학기술정보연구원)	· 오동환(한국인터넷진흥원)	· 한대완(국가보안기술연구소)
<b>미디어 홍보위원</b>	· 길민권(데일리시큐) · 원병철(보안뉴스) · 조재학(전자신문)	· 김보민(디지털데일리) · 이상우(아주경제)	· 남국성(The Readable) · 이유지(바이라인네트워크)	· 박광하(문화엔피플) · 이한열(지디넷코리아)
<b>운영위원장</b>	· 곽 진(아주대학교)	· 이창훈(서울과학기술대학교)	· 홍준호(한국정보보호산업협회)	
<b>운영위원</b>	· 강동호(한국전자통신연구원) · 김기범(성균관대학교) · 김은영(국가보안기술연구소) · 박상환(한국인터넷진흥원) · 변동훈(코나아이) · 신 욱(국가보안기술연구소) · 오동환(한국인터넷진흥원) · 이상만(고려대학교) · 이정현(숭실대학교) · 임을규(한양대학교) · 조지훈(삼성SDS) · 한은혜(에스에스앤씨)	· 강유성(한국전자통신연구원) · 김도현(부산가톨릭대학교) · 김창훈(대구대학교) · 박원형(성신여자대학교) · 서대희(상명대학교) · 안효범(공주대학교) · 유일선(국민대학교) · 이석준(가천대학교) · 이종혁(세종대학교) · 장대희(경희대학교) · 최두호(고려대학교) · 허준범(고려대학교)	· 강형우(김앤장법률사무소) · 김득훈(아주대학교) · 김태성(충북대학교) · 박정수(강남대학교) · 서승현(한양대학교) · 양대현(이화여자대학교) · 이경호(고려대학교) · 이윤경(한국전자통신연구원) · 이준경(나온웍스) · 장항배(중앙대학교) · 최윤호(부산대학교) · 홍석희(고려대학교)	· 구분옥(국가보안기술연구소) · 김용대(한국과학기술원) · 박명서(한성대학교) · 방혁준(쿠크) · 석병진(고려대학교) · 여상수(목원대학교) · 이병영(서울대학교) · 이일구(성신여자대학교) · 임강빈(순천향대학교) · 조규민(금융보안원) · 한상윤(국가보안기술연구소) · 황현욱(국가보안기술연구소)
<b>프로그램위원장</b>	· 최대선(숭실대학교)	· 김환국(국민대학교)	· 권현오(한국인터넷진흥원)	
<b>프로그램위원</b>	· 권태경(연세대학교) · 김형식(성균관대학교) · 박기웅(세종대학교) · 윤종희(영남대학교) · 이문규(인하대학교) · 이태진(호서대학교) · 황보성(한국인터넷진흥원)	· 김성민(성신여자대학교) · 김휘강(고려대학교) · 박종근(한국전자통신연구원) · 윤지원(고려대학교) · 이성재(한국인터넷진흥원) · 조해현(숭실대학교)	· 김종성(국민대학교) · 김희석(고려대학교) · 서화정(한성대학교) · 윤택영(단국대학교) · 이윤호(서울과학기술대학교) · 최석우(국가보안기술연구소)	· 김태성(충북대학교) · 류권상(공주대학교) · 손경호(강원대학교) · 이만희(한남대학교) · 이 준(한국과학기술정보연구원) · 최선우(전북대학교)

# NetSec-KR 2024

디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

## 프로그램

2024년 4월24일 수요일

시간	거문고 A	거문고 B	거문고 C	가야금 B	가야금 A	
9:30 ~ 10:00	등록 (3F 거문고 앞)					
10:00 ~ 11:30 (90분)	Session 1 <b>거버넌스 스킬업</b> 좌장 : 충북대 김태성	Session 2 <b>공급망보안</b> 좌장 : ETRI 강동호	Session 3 <b>AI시대 국가 新 사이버보안체계</b> 좌장: NSR 박기태	Session 4 <b>30주년 기관역사</b> 좌장 : 인하대 이문규	기술전시회	
	국가차원의 사이버보안 전문인력 역량 기술 개발 및 발전 전략 홍순좌 부사장(코어시큐리티)	주요국 공급망 보안 정책 추진 현황 이만희 교수(한남대)	2024+ 국가 新 사이버보안 체계 설계 방향 김창훈 교수(대구대)	ETRI 주요 성과 및 미래 발전 방향 김정녀 본부장(ETRI)		
	오픈 컴플라이언스 & 윤리 그룹(OCEG)에 의한 거버넌스, 위험 관리 및 컴플라이언스(GRC) 백선우 대표(GRC솔루션)	국내 SW 공급망보안 정책 추진 현황 김성훈 책임연구원 (KISA)	新 사이버보안체계의 서울특별시 도입 전략 김완집 담당관(서울특별시청)	디지털 안심국가를 위한 정보보호·디지털 전문기관, KISA 권원호 본부장(KISA)		
	공급망 거버넌스 관리 전략 정정화 이사(아처코리아)	공공기관을 위한 SBOM 최소요구사항 추진 현황 관계기관 담당관	다계층 데이터 통제 기술 및 전략 김영랑 대표(프라이빗테크놀로지)	국가보안기술연구소(NSR) 소개 현대원 센터장(NSR) KISTI 기관 및 사이버보안 분야 업무 소개 송중석 센터장(KISTI)		
11:40 ~ 13:10 (90분)	Lunch Break (1F 포시즌)					
13:10 ~ 13:55 (45분)	키노트 세션 1 (3층 거문고 A, B, C)  * 주제발표 : 미·중 디지털패권 시대의 사이버보안 * 발표자 : 충남대학교 류재철 교수			좌장 : 송실대 최대선  기술전시회		
13:55 ~ 14:00 (5분)	Break					
14:00 ~ 14:40 (40분)	개회식 (3층 거문고 A, B, C)  * 개회사 : 한국정보보호학회 하재철 회장 * 축사 : 과학기술정보통신부 이종호 장관 * 환영사 : 한국인터넷진흥원 이상중 원장 * 시상식 : 과학기술정보통신부 장관표창, 행정안전부 장관표창, 국군방첩사령부 사령관상, 한국인터넷진흥원 원장상, 한국전자통신연구원 원장상, 국가보안기술연구소 소장상, 한국과학기술정보연구원 원장상 * 경품추첨			사회 : 아주대 곽진  기술전시회		
14:40 ~ 15:20 (40분)	Coffee Break					
15:20 ~ 16:50 (90분)	Session 5 <b>제로트러스트 보안</b> 좌장: KISA 최영준	Session 6 <b>CPS 보안</b> 좌장 : 가천대 서정택	Session 7 <b>금융AI보안</b> 좌장 : 김앤장 강형우	Session 8 <b>30주년 학교역사</b> 좌장 : 송실대 조해현		
	제로트러스트 가이드라인 1.0 소개 및 2.0 방향 이석준 교수(가천대)	머신러닝을 이용한 제어시스템 보안 모니터링 기술 윤정환 책임(NSR)	금융권 시의 FDS 적용 사례와 이슈 이영수 수석(신한은행)	송실대 이정현 교수	가천대 서정택 교수	고려대 세종 최두호 교수
	한국형 제로트러스트 모델 확산을 위한 추진현황 및 계획 변순정 팀장(KISA)	SMR 개발 동향과 사이버보안의 중요성 송재구 책임(KAERI)	AI시대 디지털 금융 위협과 과제 송은지 차장(금보원)	국민대 서석중 교수	한양대ERICA 서승현 교수	KAIST 강병훈 교수
	DPF(Dialect Perimeter Filter)를 이용한 제로트러스트 구현 강병훈 교수(KAIST)	CPS보안의 시작: 제어시스템 엣지컴퓨팅 플랫폼 이준경 대표(나온웍스)	금융AI 관련 규제 및 이슈 강성윤 변호사(김앤장)	고려대 박정훈 교수	연세대 권태경 교수	부산대 최윤호 교수

# NetSec-KR 2024

디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

## ◆ 프로그램 ◆

2024년 4월25일 목요일

시간	거문고 A	거문고 B	거문고 C	가야금 B	가야금 A
9:00 ~ 9:30	등록 (3F 거문고 앞)				
9:30 ~ 11:00 (90분)	<b>Session 9</b> <b>텔레바이오인식</b> 좌장 : ETRI 서동일	<b>Session 10</b> <b>양자컴퓨팅보안</b> 좌장 : 한성대 서화정	<b>Session 11</b> <b>AI기반 네트워크보안</b> 좌장 : 서울과기대 이윤호	<b>Session 12</b> <b>AI강군 국방사이버보안</b> 좌장 : 방첩사 장원석	기술전시회
	텔레바이오인식기술의 진화 김재성 회장(KBID)	QCrypton: 양자컴퓨터의 암호분석 시뮬레이션 강유성 실장(ETRI)	IRR 데이터에 기반한 BGP 메시지 검증 권태경 교수(서울대)	RMF 전문인력 관리모델 안상현 중령(방첩사)	
	동물 생체인식 기술 동향 및 적용 사례 변창현 소장(아이싸이랩)	PQC Migration을 위한 기술 및 정책 동향 손기종 팀장(KISA)	디지털대전환을 대비한 신뢰인프라 구축 이원희 연구위원(KISA)	국방인호기술특화연구센터 성과와 국방혁신 4.0 활용제안 이상진 교수(고려대)	
	바이오인식시스템 성능시험기술 류준우 교수(인하대)	Error correctable efficient quantum homomorphic encryption using CSS codes 손일권 선임(ISTIT)	미래 5G&6G 환경에서의 전주기 로봇 보안 곽동규 수석연구원 (코텍)	비의도형 누설 전자파에 의한 전자파 보안 위험과 대응방안 이용식 교수(연세대)	
11:00 ~ 11:15	Coffee Break				
11:15 ~ 12:00 (45분)	<b>키노트 세션 2 (장소 : 3층 거문고 C)</b> * 주제발표 : 인공지능 컴퓨팅과 사이버보안      * 발표자 : 한국전자통신연구원 조일연 소장			좌장 : 국민대 김환국	기술전시회
12:00 ~ 13:30	Lunch Break (1F 포시즌)				
13:30 ~ 15:00 (90분)	<b>Session 13</b> <b>자율운항선박보안</b> 좌장 : 고려대 이등훈	<b>Session 14</b> <b>양자암호</b> 좌장 : KISTI 석우진	<b>Session 15</b> <b>생성형 AI 보안</b> 좌장 : 성균관대 한진영	<b>Session 16</b> <b>사이버위기관리법제</b> 좌장 : 인하대 장연화	기술전시회
	차세대 선박 사이버위협과 대응 조용현 대표(사이터)	양자통신 국제표준화 현황 및 전략 김형수 부사장(IOTCT)	생성형 AI와 딥페이크 그리고 가짜뉴스 : 새로운 디지털 위협의 시대 권태경 교수 (연세대)	윤석열 정부 사이버위기관리 거버넌스의 현황과 과제 권현영 교수(고려대)	
	스마트선박 무선 네트워크 보안 기술 이민우 교수(한국해양대)	양자키분배망 표준화 동향 및 인증제도 소개 김민형 연구원(SKT)	딥보이스 탐지 기술의 실용적 접근 방안 정수환 교수(숭실대)	사이버안보전략평가와 바람직한 운영방안 김기범 교수(성균관대)	
	자율운항선박의 사이버보안 기술 임동철 팀장 아비커스(HD현대)	양자암호통신망 구축을 위한 양자키관리 시스템 및 프로토콜 개발 현황 심규석 연구원(KISTI)	딥페이크 및 생성형 AI기반의 멀티미디어 탐지 및 삭제 기법 연구 우사이면 교수(성균관대)	사이버안보 입법의 주요 쟁점과 선결과제 윤상필 교수(고려대)	
15:00 ~ 15:20	Coffee Break				
15:20 ~ 16:50 (90분)	<b>Session 17</b> <b>기업 미래보안</b> 좌장 : 단국대 윤택영	<b>Session 18</b> <b>AI시대 에어갭보안</b> 좌장 : 서울과기대 손기욱	<b>Session 19</b> <b>디지털 국방</b> 좌장 : 성신여대 박원형	<b>Session 20</b> <b>사이버보안정책이슈</b> 좌장 : 한성대 박명서	기술전시회
	양자내성암호 서비스 및 향후 개발 방향 김연준 책임(LGU+)	드론 사이버 무력화 기반 AirGap 공세 기술 최병철 PL(ETRI)	무기용 SW 취약점 자동 탐지기술 신영주 교수 (고려대)	A path towards Coordinated Vulnerability Disclosure(CVD) 이태승 연구위원(KISA)	
	SOC 운영 효율성 향상을 위한 XDR 활용법 함경호 차장(안랩)	인공지능 지상국 폐쇄망에서의 AirGap 공격 표면 장대희 교수(경희대)	국방 무인인동체 역이용 방지제어 기술 김병구 책임(ETRI)	국가 공공 망분리 개선 사이버보안정책 발전방안 이석윤 교수(서울대)	
	WhiteHacker 관점에서 사이버훈련 조정현 부사장(엔키화이트햇)	AirGap 환경을 위협하는 내부 위협 요소와 방어 방안 조병모 팀장(LIG 넥스원)	디지털 기술중심 국방 중장기 정책방향 유종학 분부장(인터젠시스템)	개인정보보호법 개정 주요 내용 및 개인정보 주요 정책방향 김직중 과장(개보위)	

# NetSec-KR 2024

2024. 4. 24.(수)  
~ 4.25.(목)

디지털 패권 시대, AI와 함께하는 미래보안 - 기술의 진화와 사이버 안전보장 -

## · 오시는 길 ·

### 더케이호텔 오시는길



자가용

서울특별시 서초구 바우포로 12길 70  
(구 주소 : 서울특별시 서초구 양재동 202번지)

도 보

신분당선 양재시민의 숲(매현)역 5번출구 (도보5분)

일반(간선, 광역)

일반 간선 버스(파랑) : 405, 421, 140, 470, 441  
→ 양재꽃시장 정류장 하차(도보 10분)

마을버스(08번, 20번)

양재역(3호선) 10번, 11번 출구 → 마을버스 이용(08번, 20번)  
→ 호텔 후문 하차

김포공항에서 올때

9호선 김포공항역 → 신논현역(신분당선 환승) → 신분당선 양재시민의 숲역 하차(5번 출구) → 도보(약 5분 소요) → 호텔 (소요시간 : 약 60분 가량)

수서역(SRT)에서 올때

3호선 수서역 → 3호선 양재역(신분당선 환승) → 신분당선 양재시민의 숲역 하차 (5번 출구) → 도보(약 5분 소요) → 호텔