

2024년 제1차 단기강좌 개최계획서

1 행사개요

o 일 자 : 2024년 4월 5일(금)

o 장 소 : 강남역 YBM the Biz 502호(온/오프라인 병행개최)

o 주 제 : 모빌리티 시대의 사이버 보안 o 주 최 : 사단법인 한국정보처리학회

ㅇ 참가대상 : 학생(대학원생/학부생), 교수, 개발자, 연구자 등

2 강좌소개

o 최근 빠르게 발전하는 모빌리티 기술로 인행 교통, 물류 등 다양한 분야에서 변화의 바람이 불고 있습니다. 하지만 이렇게 모빌리티 기술이 널리 쓰이게 되면서 이러한 모빌리티를 노리는 해킹 등 사이버 공격도 점점 늘어나고 있습니다. 이에 본 강좌 에서는 이러한 드론, 자동차와 같은 대표적인 모빌리티에 대한 사이버 공격 사례들을 알아보고, 이에 대한 보호 기술에 대해서 다룰 것입니다. 또한 미래 모빌리티시대를 대비하여 인공위성 시스템이나 Software Defined Vehicle(SDV)의 사이버보안 이슈에 대해서도 알아봅니다. 이번 강좌를 통해 다가올 모빌리티 시대의 사이버보안 기술에 대해 이해하고 모빌리티 관련 사이버보안 전문가들과도 교류하는 장이 되기를 바랍니다.

- 운영위원장 권 동 현 -

3 조직구성

o 학 회 장:백윤흥 교수(서울대학교)

o 수석부회장 : 황종성 원장(한국지능정보사회진흥원)

ㅇ 담당부회장 : 이상근 교수(고려대학교)

ㅇ 운영위원장 : 권동현 교수(부산대학교), 박기웅 교수(세종대학교)

ㅇ 프로그램위원장 : 조성제 교수(단국대학교), 정구민 교수(국민대학교)

ㅇ 프로그램위원 : 조진성 교수(경희대학교), 박승현 교수(한성대학교),

정원선 수석연구원(한국자동차연구원)

4 등록비

| 7 18 | 오프라인 참석 | | 온라인 참석 | |
|---------------------------------------|------------------|----------|------------------|--|
| 구분 | 사전 등록 | 당일등록 | 사전 등록 | |
| 일 반 | 300,000원 | 350,000원 | 250,000원 | |
| 학 생 | 200,000원 | 250,000원 | 150,000원 | |
| ※ Q 프라이 찬가자에게 주신 제공 오라이 찬가자에게 커피쿠포 제공 | | | | |

4 영수증 및 참가(예정)증명서 발급

- o 학회 홈페이지(<u>www.kips.or.kr</u>) 배너 > 증명서 발급 > 등록 시 작성한 이름, 이메일 입력 후 발급
- ㅇ 법인세법 제158조 등에 의거하여 (세금)계산서가 아닌 영수증을 발급합니다.

5 전체 일정 및 강좌 내용

| 일자 | 시간 | 발표 주제 및 요약 내용 | 강사 | |
|------------|----------------------|--|--------------------|--|
| 4/5 (금) | 09:50~10:00 | | 권동현 교수(부산대) | |
| | (10') | 인사말 : 백윤흥 회장(한국정보처리학회, 서울대학교 교수) | | |
| | 10:00~10:50 (50') | <u> </u> | 조진성 교수(경희대) | |
| | | 인공위성 및 지상국 시스템의 구조 및 보안 | 장대희 교수 | |
| | | 인공위성 시스템의 구조와 보안 취약점이 가능한 공격벡터들에 관하여소개하고, 저궤도 위성 시스템의 해킹사례 등을 소개합니다. | (경희대학교) | |
| | 10:50~11:00 (10') | 휴 식 | | |
| | 11:00~12:00 (60') | 사회 : 조진성 교수(경희대) | | |
| | | 오픈소스 드론의 취약점 및 대응방안 | 정재호 | |
| | | CodeQL 및 Weggi를 활용한 정적 분선 및 커버리지 기반 자동화 테스트팅 도구를 활용하여 오픈소드 드론에 대한 취약점 분석환경 구축 및 연구결과를 공유합니다. | 선임연구원 (78리서치랩) | |
| | 12:00~13:00 (60') | 중 식 | | |
| | 13:00~13:50 (50') | 사회 : 조성제 교수(단국대) | | |
| | | CAN 프로토콜과 비정상 CAN 프레임 탐지 | 조학수 교수 (호서대학교) | |
| | | 대표적인 차량 내부 통신 프로토콜인 CAN 프로토콜의 패킷 수집과 비정상 CAN 메시지를 탐지하는 기술을 소개합니다. | | |
| | 13:50~14:00 (10') | 휴 식 | | |
| | 14:00~14:50 (50') | 사회 : 조성제 교수(단국대) | | |
| | | 자동차 해킹 사례 소개 | 조효진 교수 | |
| | | 자동차 관련 최신해킹 사례 공유를 통해 자동차 보안 기술개발의 중요 성에 대해서 알아봅니다. | (연세대학교) | |
| | 14:50~15:00 (10') | 휴 식 | | |
| | | 사회 : 박승현 교수(한성대) | | |
| | 15:00~16:00 (60') | 자동차 사이버 보안의 트랜드 | 김호진 상무 | |
| | | 자동차 사이버 보안 Market Trend와 이를 대비하기 위한 기술적 과제 들에 대해 알아봅니다. | (가레트모션코리아) | |
| | 16:00~16:10 (10') | 휴 식 | | |
| | 16:00~17:10 (60') | 사회 : 권동현 교수(부산대) | | |
| | | SDV 시대의 자동차 사이버보안 | | |
| | | 최근 자동차에서 SDV로 진화하면서 발생할 수 있는 보안문제들에 대해 살펴보고, 이러한 문제들을 해결하기 위한 접근법에 대해서 알아봅니다. | 심상규 전무 (아우토크립트) | |

6 행사장소

o 강남 YBM the Biz 502호

