

**2020 한국정보보호학회 하계학술대회(CISC-S'20) 프로그램(안)**

	발표 논문
IoT보안	82. IoT 서비스 환경에서 부인 방지를 강화하기 위한 Certificateless Signcryption에 관한 연구 이대휘, 이임영
	111. FIDO2 프로토콜을 이용한 무인택배보관함 설계 진혜윤, 강민지, 엄홍열
	134. 스마트 홈 환경에서 KNN Algorithm을 활용한 침입탐지 기법연구 정재민, 유일선
	20. EOS 블록체인 기반 IoT디바이스 펌웨어 위변조 탐지 시스템 권현경, 김소연, 이아현, 나예원, 김형중
	9. UART를 이용한 VxWorks 셸 권한 획득 기법 임환율, 윤주범
	141. SVM 기계학습을 통한 스마트 홈 비정상 행위 탐지 기법 연구 윤건, 정재민, 허재준, 박홍용, 유일선

	발표 논문
디지털포렌식	3. 디지털 증거능력 측정에 관한 연구 김영준, 김완주, 임재성
	68. 윈도우에서 ZIP 파일 생성 프로그램 추정 기법 엄민지, 한재혁, 이상진
	131. Huawei Health 애플리케이션 아티팩트 분석 김원일, 김현재, 김수빈, 이민정, 신수민, 김준성
	146. 책임 공유 모델을 반영한 클라우드 SOC의 포렌식 컴플라이언스 장환
	159. 키워드 기반의 디지털 증거 탐색 유동민, 오희국

	발표 논문
자동차보안	13. 지속적 통합 도구 Jenkins를 이용한 보안 스택 성능 측정 및 기록 자동화 기정은, 김태화, 김덕수, 이정원, 한해리, 이진우
	14. SCMS에서 버터플라이 키 확장 알고리즘의 효율성 증대 기법 최현민, 이준석, Kim Daniel Es, 주기호, 광권구, 한해리, 이진우
	31. CAN 데이터 분석 기술 동향 김형훈, 정연선, 조효진
	120. 머신 러닝을 이용한 자동차용 침입 탐지 이동관, 김연우
	136. CAMP 분석을 활용한 OBE의 보안성 평가항목 연구 김학준, 지청민, 홍만표

	발표 논문
모바일 시스템 보안	70. 안드로이드 저장소 취약점을 이용한 악성 Application 구현 김민교, 박정수, 심현석, 정수환
	100. DBI기반 모바일 네이티브 코드 분석방지 우회 시스템 설계 신용구, 이정현
	121. Design of Anti-Analysis Evasion System Based on Method Hooking on Android 이선준, 이정현
	124. Android 어플리케이션의 권한 남용 탐지에 사용된 기계학습 및 자연어 처리 기술 동향 분석 이원석, 오희국
	58. 시스템 모니터링 기법 조사를 통해 자원이 제한된 드론을 위한 Stealthy-Monitoring 플랫폼 디자인 최기철, 박기웅
	23. LTE 무선 구간 유니캐스트 메시지 인젝션을 통한 강제 가짜 기지국 연결 공격 박철준, 배상욱, 손민철, 이지호, 김홍일, 윤석빈, 황영빈, 김용대
	71. Zero-effort Applicable: 개발자 인식 없이 TEE 기반의 안전한 데이터 저장이 가능한 커스텀 안드로이드 운영체제

	발표 논문
	22. SDN 웹 인터페이스를 대상으로 한 CSRF 취약점 탐지 방법 위성일, 이현주, 손수엘
	138. MAVLink v2 프로토콜의 암호학적 취약점 분석 김태완, 이세윤, 정서우, 위한샘, 이옥연

보안취약점	110. 바이너리 취약점 탐색 성능향상을 위한 프로그램 제어문 분석 기술 연구 손기정, 김태은, 장대일, 김도원
	123. 챗봇의 SQL인젝션 취약점과 대응방안 연구 김태현, 박지환
	135. Android App에 대한 OWASP MSTG 기반 자동 분석 오호균
	145. Evil Twin AP와 Captive Portal을 이용한 피싱 공격 및 대응방안 연구 황선홍, 엄익채
	158. 바이너리 레벨 Use-After-Free 취약점 탐지 기술 동향 분석 Jin Wenhui, 오희극
	157. 하이브리드 퍼저 시드 스케줄링 메커니즘 동향 권승홍, 최양서, 이정혁

	발표 논문
악성코드	12. IoT 미라이 봇넷 악성코드 정적분석 박성범, 김경곤
	95. AutoEncoder를 활용한 악성코드 중요 특징 추출 연구 이영전, 한명목 <small>On automatic extraction of important features of malware using AutoEncoder)</small>
	37. 딥러닝 모델을 이용한 악성코드 탐지 방법 분석 및 비교 송어진, 고현희, 엄홍열
	144. 악성코드 발현의 한계점을 극복하기 위한 Dynamic Binary Modification 활용 모델 제안 한찬희, 이만희
	150. GRU를 활용한 악성코드 탐지의 관한 연구 류경근, 이덕규
	161. Entry Point를 활용한 머신러닝 기반 악성코드 분석연구 김세진, 김효식, 이래진
	36. 랜섬웨어의 심층적 이해와 기업의 랜섬웨어 대처법 제안 장채연, 엄홍열
	72. BinDiff: Towards Semantic Aware Binary Diffing Ullah Sami, 오희극

	발표 논문
프라이버시	128. Mask R-CNN 기반 개인정보보호 시스템 박서은, 오해림, 이석영
	49. 개인정보보호를 강화한 택배 시스템 구축 노경후, 이여진, 최은정
	155. 빅데이터의 활용과 개인정보 보호 동향 이정현, 정서화
	77. 프라이버시 보호를 위한 무인증서 브로드캐스트 프록시 재암호화 김원빈, 이임영
	54. 블록체인 익명성을 이용한 인공지능망 기반 암호키 교환에서의 사용자 인증에 관한 연구 노시완, 이경현
	84. Consortium Blockchain에서의 프라이버시 향상을 위한 One Time Key 사용 및 검증 효율성에 관한 연구 라경진, 이임영

	발표 논문
블록체인 1	86. 블록체인 기반의 복합기 관리 솔루션 곽도훈, 라경진, 이임영
	81. 블록체인 기반의 전자투표 시스템에 관한 연구 성효진, 김태훈, 이임영
	113. 학생회비의 투명성 제고를 위한 블록체인 기반의 회계 감사 시스템 이경현, 김건우, 김민혁, 김성윤, 이소연, 노시완
	133. 블록체인 기반 스마트 컨트랙트 방식을 통한 스마트시티 내 탄소 크레딧 거래 방식 박준범, 장성주
	93. Blockchain-empowered for Secure Data Storage and Sharing in Vehicular Edge Computing Networks Firdaus Muhammad, 이경현
	107. 허가형 블록체인을 활용한 자기 주권형 신원의 디지털 공공-민간서비스 플랫폼 융합 방안 조강우, 정병규, 신상욱

	발표 논문
	60. 무결성을 보장하며 보상체계를 갖는 블록체인 기반 커뮤니티 정보교류 Web 환경 윤혜원, 김원희, 김래영, 노혜윤, 김형정

블록체인 2	63. Side Chain Trends to Complement Network Limits in Blockchain 심민주, 최승주, 서화정
	101. Secure Localized Training in Collaborative Learning Schemes Rahmadika Sandi, 이경현
	104. 블록체인에서 랜덤 비콘 프로토콜을 이용한 PRNG 비교 분석 정병규, 조강우, 신상욱
	139. Redactable Blockchain-based Access Control System in IoT Environments 임준호, 천지영, 노건래, 정익래
	154. IoT 환경에서의 블록체인 활용에 대한 연구 김대영, 이덕규

	발표 논문
어플리케이션보안	79. 암호방지를 위한 모바일 티켓팅 시스템에 관한 연구 송유민, 황용운, 이인영
	5. 하이퍼레저 패브릭 기반의 장학금 통합 관리 시스템 개발 최찬미, 김은별, 성경린, 최윤영, 채기준
	76. 회전에 강한 특징을 이용한 돌로네 기반 대체 가능 지문 템플릿 연구 이민섭, 이상훈, 정익래
	127. 암호화 API 오용 탐지에 관한 연구 동향 조사 이민욱, 조금환, 김형식
	85. Zero-Knowledge Proof 기반의 마이데이터 서비스 제공 방안 이민경, 최슬기, 곽진

	발표 논문
산업보안	40. IEC 62443-4-2 기반 HVDC 및 ESS 보안 적용 방안 박원경
	153. SCADA 시스템에 대한 랜섬웨어 최신 동향 분석 조서연, 서승희, 조민정, 이창훈
	89. 안전한 원격 근무를 위한 그룹기 기반 프로토콜 제안 김의진, 김득훈, 곽진
	42. 몬테카를로 시뮬레이션을 통한 기업의 위험표현 및 사이버보험 효과도 분석 연구 김민수, 김예주, 왕성진, 김형중

	발표 논문
해킹 및 방어기술	129. 안드로이드 UI 은닉을 통한 소프트웨어 기반 카메라 프레임 탈취 기법 한수민, 심현석, 박정수, 정수환
	149. 키보드 입력 감지 트리거 구현 및 분석 박연균, 윤정희
	69. Python Pickle 모듈을 통한 셸코드 Exploitation과 Mitigation 연구 윤창조, 김경근
	140. N-gram 알고리즘을 이용한 Spectre 공격 바이너리 정적 식별 방법 김문선, 양희동, 김광준, 이만희
	151. Federated Learning에서 개선된 백도어 공격 방법 임규민, 김창진, 서채홍
	30. OpenWrt를 활용한 ARP Spoofing IDS 정연선, 김형훈, 강민정, 조혜진
147. 안티바이러스의 자가 보호 기법 분석 이성원, 윤종희	

	발표 논문
암호 알고리즘 1	8. Multi-Client 환경에서 Forward Security를 보장하는 검색 암호 동향 분석 한창희, 허준범
	59. Grover's Algorithm을 통한 S-DES 공격 기법 이상현, 조민규
	143. Simon's Algorithm을 활용한 MISTY 구조의 양자 구별자에 관한 연구 정건상, 김성겸, 홍석희
	156. Application of Neural Network Differential Distinguisher on SIMON 32 Tcydenova Erzhen, 조민정, 이창훈

	발표 논문
1. DLCT를 적용한 PRESENT 축소 라운드 분석 이종혁, 박종현, 백승준, 김종성	

암호 알고리즘 2	7. Forward Security를 보장하는 공개키 기반 키워드 검색 한창희, 허준범
	34. 전방향 안전성을 가지며 프레임 공격에 안전한 래티스 기반 그룹 서명 김준식, 박종환, 이광수, 이동훈
	80. 재암호화를 이용한 캡슐화 기반의 키 복구 시스템 김태훈, 김원빈, 이임영
	99. Neural Linear Cryptanalysis 기법을 적용한 DES 분석 김동훈, 권동근, 김성겸, 홍덕조, 성재철, 홍석희

	발표 논문
암호 알고리즘 3	2. 12라운드 RECTANGLE-80에 대한 DLCT를 이용한 차분-선형 공격 조세희, 백승준, 김종성
	16. 효과적인 자원관리를 위한 적응형 암호 알고리즘 연구:키 블록 생성에 대한 개선을 중심으로 김지윤, 이상민, 유일선
	73. 차분 프라이버시를 만족하는 안전한 재현 데이터 생성 기술 연구 정수영, 강준영, 홍두원, 서창호
	148. Mixcolumns의 확산 형태를 고려한 차분 확률 상한 계산 방법 김선영, 김성겸, 홍덕조, 성재철, 홍석희
	17. 인텔 SGX를 활용한 검색 가능한 암호 기법의 연구 동향 윤형도, 허준범

	발표 논문
사이버공방훈련	52. 사이버 보안 훈련을 위한 화이트리스트 기반 방어 에이전트에 대한 연구 서성윤, 김동화, 안명길
	46. CTFv : 관전 가능한 공방 훈련 CTF 플랫폼 정재우, 곽지훈, 권승필, 장세정, 박기웅
	4. IDS/IPS 장비를 이용한 공격/방어 시나리오 기반 네트워크 보안 실습교육 환경구축 김민주, 문은실, 김형중

	발표 논문
모바일 앱 보안	27. 국내 MMORPG 안드로이드 게임 보호기법 분석 김재환, 이현, 최준호, 임민정, 김주성, 김원겸
	132. 역분석을 통한 WhatsApp의 상세 암호 동작 과정 분석 박선영, 김경근
	48. 배달앱 신뢰성 강화 방법에 대한 연구 권영빈, 김현지, 심민주, 서화정
	53. 안드로이드 랜덤채팅 및 화상회의 어플리케이션 취약점 분석 방법론에 대한 연구 이용화, 최원석, 백승훈
	61. 클라우드 파일 공유 환경에 활용 가능한 속성기반암호 기반 파일 보호 안드로이드 App 개발 신희서, 최성운, 김형정
	33. 적대적 공격에 견고한 Perceptual Ad-Blocking 디자인 김민재, 김보민, 허준범

	발표 논문
시보안	10. DNN 모델 취약점 적대적 예제 생성 기법과 방어기법에 대한 분석 서성관, 문현준, 윤주범
	15. 딥러닝 시스템 커버리지 기반 퍼징 프레임워크 최적화 연구 유지현, 문현준, 윤주범
	98. Variant AutoEncoder 기반 모바일 맬웨어 클러스터링 기법 고은별, 김진성, 반영훈, 이정현
	116. 딥러닝을 활용한 CCTV 내 폭력 탐지 시스템 개발 김태오, 박현아, 임대연, 최은정
	83. 머신러닝 기반 네트워크 트래픽 분석 기법 성능 비교 황정배, 하재철
	142. 금융데이터를 활용한 연합학습 평가 장진혁, 최대선
	19. CNN을 이용한 패스워드 크래킹 김동현, 김지은, 이승대, 유건우, 백유진
	65. K-means Clustering을 이용한 kNN 속도개선에 관한 연구 김도연, 이용수, 윤재현, 이태진

	발표 논문
신원/인증 시스템	21. 분산 ID 기반 비대면 데이터 공유 접근 시스템 이정윤, 윤래연, 이우기
	18. 차세대주민등록정보시스템 구축에 대한 연구 이현철, 김대영, 김현수
	38. 탈 중앙화된 분산 ID 시스템의 특징 및 한계에 대한 연구 이길희, 김석현, 김은수, 전소원, 김봉곤, 조영섭, 이호준, Woo Simon S., 김형식
	74. 열 기반 슬라이싱을 이용한 폐기 가능한 홍채 템플릿 생성 방법 신영아, 정재열, 정익래
	130. 안면인식을 통한 USB 파일 복호화 시스템 성경주, 강혜진, 백민준, 김현지, 서화정
	35. Proposal of a secondary user authentication method using smartphones and smartwatches 심민주, 엄시우, 김현지, 서화정

	발표 논문
암호화폐/ 양자암호	29. 암호화폐 금전가치 분석 동향 박재훈, 최승주, 서화정
	112. 암호화폐 거래 믹싱을 통한 익명화기술 동향조사 장철아, 이경현
	91. 스마트 컨트랙트의 동적 모니터링을 지원하는 이더리움 가상머신 김지수, 이수연, 조운선
	6. NIST 양자내성암호 공모전 부호 기반 암호 구현 동향 최승주, 김현지, 심민주, 서화정
	41. 양자 컴퓨팅 환경에서 안전한 다중 서명 기법 이영경, 박종환, 이광수, 이동훈
	47. $\mu$ -Hope : Compact size RLWE Based KEM using Error Correcting Code 이주엽, 김수희, 홍석희

	발표 논문
데이터식별/추적	137. 저작권 침해 의심 사이트의 생애주기 단계 자동 탐지 기법 정해선, 광진
	162. 링크분석 기반 영상 저작권 침해 스트리밍 사이트 탐지 방안 이희성, 광진
	66. 스팸 리뷰 판별을 위한 텍스트 분석 관련 기술 동향 임세진, 김현지, 서화정
	152. 음란물 유포 경로 추적을 위한 Tumblr 애플리케이션 메모리 포렌식 분석 박진성, 공성현, 이창훈
	119. 안드로이드 어플리케이션의 DRM 기술 현황 분석 : 카카오톡, 카카오톡 이나연, 김도연, 양승국, 김희석
	103. 메시지 시그니처 분석을 통한 송신자 식별 방안 김동현, 광진

	발표 논문
사이버정책/ 침해대응	32. 디지털 장의 유형 분석과 법적 기반 연구 이태준, 김경곤
	87. 한국 사이버공격 심각도 산정방안 연구 유영인, 배선하, 이종태
	88. 정부의 스마트 업무환경으로의 전환에 따른 사이버보안 정책에 관한 연구 - 미국 연방 IT 현대화 정책 추진사례 를 중심으로
	45. 글로벌 클라우드 컴퓨팅 보안 인증제도 비교 분석 및 국내 인증 기준 개선방안 유경아, 송인성, 염홍열
	43. 국내 딥페이크 기술 현황 및 제도적 대응방안 연구 전소원, 강주형, 황진희, Woo Simon S.
	126. 분산 ID 플랫폼에서의 GDPR 준수 여부 탐구 전소원, 김석현, 이길희, 김봉곤, 조영섭, 이호준, 김형식, Woo Simon S.
	24. 데브옵스와 대용량 로그 수집을 활용한 침해사고 대응 자동화 기법 연구 박건호, 유안지

	발표 논문
	114. 클라우드 오케스트레이션 기반 침입인지형 Active-Decoy 시스템 디자인 주재경, 박기웅

클라우드보안	102. 컨테이너 이미지 취약점 분석 도구에 대한 분석과 비교 나학일, Nguyen-Vu Long, Doan Thien-Phuc, 정수환
	56. Requirements for providing Immortal Cloud service 김성진, 최상훈, 박기웅
	51. 안전한 클라우드 서비스 제공을 위한 보안 위험요소 및 아키텍처 분석 김동영
	78. 서명 기반의 검증 가능 아웃소싱 제공되는 CP-ABE 기반의 데이터 공유시스템에 관한 연구 황용운, 이임영
	117. 스마트시티에서 클라우드 컴퓨팅을 활용한 사이버 위협 인텔리전스 공유 모델 연구 박훈용, 허재준, 유일선

발표 논문	
부채널분석 1	62. 부채널 정보 기반 디어셈블리 동향 김현준, 서화정
	94. NIST Round 2 후보 마스크된 qTESLA 전자서명 알고리즘에 대한 단일 파형 공격 김일주, 심보연, 이태호, 한재승, 한동규
	39. ChipWhisperer 부채널 분석 소프트웨어 분석 및 비교 권혁동, 심민주, 임세진, 서화정
	106. 신규 AES 함수 생략 오류 주입 공격 김주환, 이정현, 한동규
	125. CPU 환경에서 병렬처리를 통한 PBKDF2-HMAC-LSH256 최적화 연구 최호진, 서석출
	122. 계층형 결정적 지갑에 대한 부채널 공격 시나리오 박동준, 김희석, 홍석희
	90. AES H/W 구현기법에 대한 TVLA 안전성 검증 문재근, 이태호, 백유진, 한동규
	28. 자바스크립트 환경에서 경량암호 CHAM-64/128 최적화 연구 박선보, 서석출

발표 논문	
부채널분석 2	50. 카라추바 곱셈 양자회로 구현 동향 장경배, 최승주, 심민주, 서화정
	25. 8-bit AVR 환경에서 CTR_DRBG 난수 발생기 최적화 연구 김영범, 서석출
	96. NIST Round 2 후보 LAC Key Encapsulation Mechanism에 대한 신규 단일 파형 공격 이태호, 심보연, 김일주, 한재승, 한동규
	108. 다중 작업 학습을 이용한 딥러닝 기반 부채널 분석 연구 진성현, 김희석, 홍석희
	55. AVX2를 이용한 리자몽 구현 권영빈, 권혁동, 김현지, 서화정
	11. 양자회로에 적합한 GF(2 <sup>8</sup> ) inversion 하드웨어 설계 정도영, 이승광, 최두호
	118. 16-bit MSP430 환경에서 GCM의 GHASH 함수 최적화 구현 이지원, 서석출
75. 이종(異種) 오류원을 사용한 다중 오류 주입 시스템 이종현, 한동규	

발표 논문	
부채널분석 3	44. 부채널 분석 기반 랜섬웨어 대응책 동향 김현지, 임세진, 서화정
	105. 랜덤 워드 오류 기반 향상된 LEA 차분 오류 공격 임성현, 이정현, 한동규
	26. ARMv8에서 ASIMD 명령어를 이용한 HIGHT 암호 최적화 연구 성진교, 서석출
	115. 화이트 박스 암호에 대한 단순 계산 분석 기법 이예찬, 김희석, 홍석희
	92. NIST Round 2 후보 격자 기반 KEM NTRU LPRime에 대한 신규 단일 파형 공격 심보연, 한재승, 이태호, 김일주, 한동규
	109. 마이크로 컨트롤러 소비 전력 기반 명령어 수준 역어셈블러 구현 배대현, 하재철
	67. 결정론적 난수발생기 CTR_DRBG의 병렬 최적화 연구 안상우, 서석출
97. 비트슬라이스 구현 블록암호에 대한 효율적 상관전력분석 기법 한재승, 김수진, 김연재, 심보연, 한동규	