

한국정보보호학회 충청지부

제 23회 정기총회 및 정보보호학술논문발표회

2019년 10월 18일 – 19일
대전, 한남대학교(공과대학-9호관)

Organized by

한국정보보호학회 충청지부



초대의 말씀

존경하는 한국정보보호학회 충청지부 회원 여러분

회원님들 그동안 안녕하십니까?

결실의 계절 가을로 접어든 시점에서 올 초 계획하신 모든 것을 수확하시길 기원합니다.

우리 충청지부의 학술대회가 대전/충청지역 사학 명문인 한남대학교에서 진행됩니다. 이번 학술대회에서는 많은 회원님들의 참여로 풍성한 논문 발표가 예정되어 있습니다. 다시 한번 더 학술대회에 참여해주신 회원님들께 감사의 말씀을 올립니다.

최근 4 차 산업혁명이 이슈화되고 있는 상황에서 정보통신 기술과 다양한 기술의 융합으로 ICT 기술에도 많은 변화가 발생하고 있으며, 특히 블록체인, IoT, Big Data, AI 와 같은 기술의 발전으로 ICT 는 우리의 일상으로 들어오고 있습니다. 또한 이와 같은 기술의 발전으로 정보보호의 중요성은 더욱 크게 부각되고 있으며, 기술, 산업, 시장의 성장을 활성화하기 위해서는 보안과 프라이버시 보호 등의 문제가 선결되어야 할 것입니다. 이러한 시점에 이번 학술대회에서 논문 발표, 새로운 아이디어와 학문적 정보 교류는 물론이고, 회원님들간 친밀한 시간을 보내시는 기회가 되길 소망합니다.

학술대회를 위해 준비해주신 이만희 운영위원장님, 이덕규 프로그램위원장님께 감사드립니다. 또한 훌륭한 시설을 제공해주신 한남대학교 이덕훈 총장님께도 감사의 말씀을 드립니다. 충청지부 학술대회가 있을 때마다 따뜻한 조언과 참여를 마다하지 않으시는 전임 충청지부장님들과 성공적인 학술대회 운영을 위해 지원을 해 주신 후원기업과 후원기관에도 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

청명한 가을날, 정보보호인들의 열띤 토론과 만남을 기대합니다. 감사합니다.

정보보호학회 충청지부 지부장

손기욱, 국가보안기술연구소



학술대회 조직위원회

위원장

손기욱, 국가보안기술연구소

프로그램 위원회

이덕규, 서원대학교
원유재, 충남대학교
오형근, 국가보안기술연구소
이임영, 순천향대학교
박원형, 극동대학교
지성택, 국가보안기술연구소
류재철, 충남대학교
한동국, 국민대학교
신상욱, 부경대학교
김승주, 고려대학교
박창섭, 단국대학교
박영호, 세종사이버대
홍석희, 고려대학교
김환국, 한국정보보호진흥원

김정태, 목원대학교
오희국, 한양대학교
허준범, 고려대학교
홍도원, 공주대학교
오수현, 호서대학교
김종성, 국민대학교
곽진, 아주대학교
김호원, 부산대학교
김태성, 충북대학교
서창호, 공주대학교
이성현, 한남대학교
문대성, 한국전자통신연구원
이경호, 고려대학교
이종혁, 상명대학교
조인준, 배재대학교

운영위원회

이만희, 한남대학교
이극, 한남대학교
이재광, 한남대학교
소우영, 한남대학교
이강수, 한남대학교
이상구, 한남대학교
최의인, 한남대학교
안기영, 한남대학교
최대선, 공주대학교
서정택, 순천향대학교
안효범, 공주대학교
강정민, 국가보안기술연구소

초청강연 I

강연제목 : Zero-trust 여정의 시작

신종회 박사 (엔씨소프트 정보보안센터장)



- 약력 : - 고려대학교 일반대학원 컴퓨터학과 이학박사
- 전 한국정보화진흥원 정보화표준부 선임연구원
 - 전 한국인터넷진흥원 개인정보보안전관리팀장
 - 전 한국 Microsoft CISO, 이사
 - 전 아마존 웹서비스 보안 컴플라이언스 총괄 상무
 - 전 고려대학교 정보보호 대학원 겸임교수
 - 현 엔씨소프트 정보보안센터장, CISO/CPO

초청강연 II

강연제목 : 아나운서처럼 말하고 행동하기

송규아 아나운서(문화체육관광부 KTV국민방송 아나운서)



- 약력 : - 연합뉴스 TV리포터
- 국악방송 아나운서
 - CMB대전방송 아나운서
 - 2019 FIFA U-20 월드컵 아나운서
 - 현 문화체육관광부 KTV국민방송 아나운서

행사 일정

2019 년 10 월 18 일(금)					
시간	분	공과대학 9 호관- 90408	공과대학 9 호관- 90516	공과대학 9 호관- 90518	공과대학 9 호관- 디자인씽킹 스튜디오(90524)
13:00- 13:30	30	등록			
13:30- 14:30	60	Session A 좌장: 이덕규 교수	Session B 좌장: 박태규 교수	Session C 좌장: 김정태 교수	Poster A 좌장: 강정민 박사
14:30- 14:45	15	Coffee Break			
14:45- 15:45	60	Session D 좌장: 이임영 교수	Session E 좌장: 오형근 박사	Session F 좌장: 조규상 교수	Poster B 좌장: 이만희 교수
15:45- 16:00	15	Coffee Break			
16:00- 18:00	120	- 프린스 홀 - 초청강연 I (좌장: 손기욱 박사) 강연제목 : Zero-trust 여정의 시작 강연자 : 신중희(엔씨소프트 정보보안센터장) 초청강연 II (좌장: 손기욱 박사) 강연제목 : 아나운서처럼 말하고 행동하기 강연자 : 송규아(문화체육관광부 KTV 국민방송 아나운서) 개회식 (사회: 이만희 교수) 환영사 : 박경량 부총장(한남대학교) 축사 : 조현숙 소장(국가보안기술연구소) 우수논문상 시상식 (우수논문상, 장려상)			

2019 년 10 월 19 일(토)		
시간	분	디자인씽킹 스튜디오(90524)
09:00-12:00	240	한국정보보호학회 충청지부 회원 교류회

포스터 발표자

- 포스터 발표자께서는 패널번호, 발표장 및 날짜와 시간을 확인하여 주십시오.
- 자료부착에 따른 도구(테이프, Not 압정)는 저자가 직접 준비해 주시기 바랍니다.
- 정해진 시간 이전에 포스터 발표장에 오셔서 주어진 번호의 패널판에 적절히 발표자료를 부착하여 주십시오.
- 포스터 발표시간 동안은 정위치 앞에서 질문에 성실히 답변해 주시기 바랍니다.
- 발표시간 종료 후 10 분 이내에 게시물을 제거해 주시기 바랍니다.

구두 발표자

- 구두 발표자께서는 발표분야, 발표장 및 날짜와 시간을 확인해 주십시오.
- 구두발표는 빔프로젝트만 사용하여 발표를 합니다.
- 발표자료는 파워포인트(ppt) 파일 형식으로 준비하시고 휴대용 메모리(USB)에 저장하여 오시기 바랍니다.
- 발표 10 분전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
- 각 발표자의 발표시간은 10 분입니다. (발표 7 분, 질의응답 3 분)

좌 장

- 담당 발표분야 및 시간, 발표장을 확인해 주십시오.
- 발표 10 분전까지는 발표실에 입실해 주십시오.
- 발표자들이 모두 참석해 있는지 발표시간 전에 확인해 주십시오.
- 구두논문 발표자의 발표시간은 10 분입니다(발표 7 분, 질의응답 3 분).

세부 일정

2019년 한국정보보호학회 충청지부 학술논문발표회 (KIISC CC 2019)

Day 1: 2019년 10월 18일(금)

13:00-13:30 등록

13:00-14:30 Session A CPS 보안, IoT 보안, 개인정보보호

(공과대학 9호관-90408)

(좌장: 이덕규 교수(서원대학교))

1. PLC 취약점을 이용한 재전송 공격**

이주찬, 최현표, 김장훈, 김준원, 정다운, 서정택 (순천향대학교)

2. 스마트 팩토리 환경의 산업용 통신 프로토콜 보안 요구사항 분석

조서연, 석병진, 이창훈 (서울과학기술대학교)

3. DTLS를 적용한 MQTT-SN과 CoAP의 성능비교

- 송지은, 이길희, 남혜민, 박창섭 (단국대학교)

4. IoT 환경을 위한 무인증서 서명 기법에 관한 연구**

- 이대휘, 이임영 (순천향대학교)

5. Publish-Subscribe에서의 보안 이슈*

- 이길희, 송지은, 남혜민, 박창섭 (단국대학교)

6. 경로데이터에 대한 차분프라이버시 적용기법의 최근 동향*

- 이수진, 홍도원, 서창호 (공주대학교)

13:30-14:30 Session B 금융보안, 네트워크보안, 기타정보보호관련

(공과대학 9호관-90516)

(좌장: 박태규 교수(한서대학교))

1. 웹사이트 노플러그인 환경에서의 디바이스 핑거프린팅 기반 사용자 식별 모델

- 박소희, 최대선 (공주대학교)

2. 표준 웹에서 사용 가능한 디바이스 핑거프린팅 프리미티브 조사
- 장진혁, 최대선 (공주대학교)
3. GRU-Autoencoder를 이용한 내부자 이상행위 탐지에 관한 연구
- 류경근, 이덕규 (서원대학교)
4. 원전 사이버침입 탐지 및 대응을 위한 연구현황 분석
- 신진수, 이정운, 송재규, 이영준, 최종균
5. 5G NSA 망 구조 취약점 요소 및 보안 위협
- 박성민, 박영권, 김한국 (한국인터넷진흥원)
6. 스타일러스 펜을 활용한 소유 및 속성 기반의 본인 인증 방식 제안**
- 김현지, 장경배, 권혁동, 김현준, 서화정 (한성대학교)

13:30-14:30 Session C 디지털포렌식, 모바일보안, 블록체인과 암호화폐
(공과대학 9호관-90518)
(좌장: 김정태(목원대학교))

1. 디지털 포렌식을 위한 Android 및 Windows 환경에서 카카오톡 메시지의 아티팩트 분석 (I)
- 이나비, 김광조 (한국과학기술원)
2. Maze 랜섬웨어 암호화 프로세스 분석
- 윤병철, 이세훈, 김소람, 김대운, 이영주, 박해룡, 김종성 (국민대학교)
3. 안드로이드 Notification Listener 서비스 취약점을 이용한 애플리케이션 메시지 탈취
- 김민호, 박정수, 김은경, 정수환 (숭실대학교)
4. ARM TrustZone의 공격 동향 분석
- 양희동, 이만희 (한남대학교)
5. Permissioned 블록체인에서의 노드의 악의적인 행위를 방지하는 PPSS기반의 키복구 시스템
- 노창현, 김태훈, 이임영 (순천향대학교)
6. Permissioned Blockchain에서의 사용자의 Privacy를 위한 익명프로토콜에 관한 연구
- 라경진, 이임영 (순천향대학교)

13:30-14:30 Poster A KIISC-CC 2019

(공과대학 9호관-디자인씽킹 스튜디오(90524))

(좌장: 김정민 박사(국가보안기술연구소))

1. Siemens S7 PLC 프로토콜 통신 및 취약점 분석을 통한 재전송 공격 기법 연구
- 김준원, 최현표, 이주찬, 김장훈, 정다운, 서정택 (순천향대학교)
2. 드론을 이용한 기반시설 공격 가능 시나리오 및 파급영향 분석
- 김장훈, 이주찬, 서정택 (순천향대학교)
3. 개인정보 노출 방지를 위한 오프라인 문서 보호 방법
- 한진희, 김건우 (한국전자통신연구원)
4. ARM Cortex-M4에서의 ECDSA p-256 스칼라 곱셈 최적화 구현 및 성능 비교분석
- 오진혁, 한주홍, 윤승환, 이욱연 (국민대학교)
5. 암호화폐용 콜드월렛의 단일파형 부채널 취약점 조사
- 박동준, 김희석, 홍석희 (고려대학교)
6. 프록시 재암호화 기법을 활용한 CCTV 영상 암호화에 관한 연구
- 강주영, 황용운, 이임영 (순천향대학교)
7. 경량·저전력 환경에서의 보안성 향상을 위한 블록체인 기반 드론 데이터 분할 분산 저장 기술
김지수, 신충용, 김태성, 조성현
8. QR코드 및 스마트 글래스를 활용한 개인 정보 보호 블록체인 택배 시스템
- 최승주, 장경배, 김현지, 서화정 (한성대학교)
9. DNS와 SNI를 이용한 인터넷 검열
- 윤재웅, 김경호, 서화정 (한성대학교)
10. 실제 IT 환경에서의 로컬 차분 프라이버시 적용 사례 연구
- 정수용, 홍도원, 서창호 (공주대학교)
11. 위치정보보호를 위한 Geo-Indistinguishability에 대한 연구
- 강준영, 홍도원, 서창호 (공주대학교)
12. 스마트기기를 통한 영상 서비스의 프라이버시 보호를 위한 속성기반 키 관리 기술 개발
- 허영준, 김건우 (한국전자통신연구원)
13. 클라우드 환경에서의 티켓 기반 인증 기법
- 조정석, 곽진 (아주대학교)
14. 마우스행위 중 뇌파데이터 기반 사용자인증 연구
- 남승수, 최대선 (공주대학교)

15. 스마트 글래스에서 원거리 얼굴 인식을 위한 고해상도 이미지 복원 방법에 관한 연구
- 김용균, 김건우 (한국전자통신연구원)

14:30-14:45 Coffee break

14:45-15:45 Session D 산업보안, 신기술보안, 암호이론

(공과대학 9호관-90408)

(좌장: 이임영 교수(순천향대학교))

1. AMI 기기를 위한 보안인증 정보주입 모델 연구
- 김태훈, 김민용, 현무용, 김성철
2. 배전자동화 시스템 운영을 위한 데이터 암호화 처리 기법에 관한 연구
- 이태윤, 김민용, 이종진, 김성철
3. 제한된 질의 환경에서의 블랙박스 딥러닝 모델 기반 공격을 위한 대체 모델 재학습
- 박호성, 최대선 (공주대학교)
4. NIST 양자내성암호 공모전 Round2 코드기반암호 성능 비교 분석
- 장경배, 최승주, 권용빈, 김현지, 서화정 (한성대학교)
5. 소프트웨어 구현 비공개 대칭키 암호 전력 정보 기반 암호 해독
- 이지우, 한동국 (국민대학교)
6. 국방지휘통제체계의 개방형 클라우드 OS 도입 시 고려사항
- 박준규, 강기완, 이양재, 이상훈, 박기웅 (세종대학교)

14:45-15:45 Session E 융합보안, 컴퓨터보안

(공과대학 9호관-90516)

(좌장: 오형근 박사(국가보안기술연구소))

1. 영상 프라이버시 마스킹을 위한 영역 기반 마스킹 정보 설정 및 검출 방법
- 박소희, 김건우 (한국전자통신연구원)
2. 중국 표준 블록 암호 알고리즘 SM4에 대한 전력 분석 공격 및 대응 기법*
- 배대현, 하재철, 남승현 (호서대학교)
3. 패킷감청 법제 정비에 대한 독일 온라인수색 법제화의 시사점



한국정보보호학회
Korea Institute of Information Security & Cryptology

NSR
국가보안기술연구소

KISA
Korea Internet & Security Agency

ETRI
Electronics and Telecommunications
Research Institute

대신정보통신(주)

argo

cen
아이티센
ITCen

Traffic

UML
UMLogics Corporation

comtec
Comtec Systems Co., Ltd.

- 안세희, 김규동, 박상돈, 김소정
- 4. 취약점 공개 제도 및 버그 바운티의 활성화 저해 요인 분석 및 해결 방안 제시
 - 정다운, 서정택 (순천향대학교)
- 5. EC-KCDSA에서 보수 관계의 난수를 사용하는 개인키 복구**
 - 고주성, 곽진 (아주대학교)
- 6. Time Bomb 악성코드 분석을 위한 시간 가속 방법
 - 이상록

14:45-15:45 Session F 정보보호관리, 정보보호표준, 콘텐츠보안, 클라우드보안
(공과대학 9호관-90518)

(좌장: 조규상 교수(동양대학교))

1. Chainlink에서 다양한 프로토콜을 지원하기 위한 스마트 컨트랙트 라이브러리 개발*
 - 김근영, 박준후, 김혁진, 류재철 (충남대학교)
2. Meltdown 취약점을 이용한 Docker 컨테이너 공격 방법
 - 김문선, 윤한재, 이만희 (한남대학교)
3. Intel SGX 환경에서의 Spectre 부 채널 공격 연구
 - 한찬희, 이만희 (한남대학교)
4. Spectre variant-4 취약점 및 대응 패치 연구
 - 성태호, 이만희 (한남대학교)
5. 검색 가능 암호와 속성기반 암호를 활용한 데이터 접근제어에 관한 연구
 - 황용운, 이임영 (순천향대학교)
6. 데이터 공동소유 환경을 위한 Threshold Proxy Re-encryption
 - 김원빈, 이임영 (순천향대학교)

14:45-15:45 Poster B KIISC-CC 2019
(공과대학 9호관-디자인씽킹 스튜디오(90524))

(좌장: 이만희 교수(한남대학교))

1. 대항적 예제를 이용한 악성코드 탐지모델 안전성 검증 연구
 - 전동호, 윤한준

2. 국내 정보보호 연구 경향 분석 - KCI 등재학술지 논문을 중심으로
- 송민경, 김동희, 김소정 (국가보안기술연구소)
3. 타임스탬프 위변조 도구에 의한 안티포렌식 기법에 대한 대응방안(안티-안티포렌식)
- 조규상
4. 블록체인과 Deep Learning을 활용한 악성코드 탐지의 관한 연구
- 최용철, 이덕규 (서원대학교)
5. 블록체인을 활용한 공간공유 시스템에 관한 연구
- 송지훈, 황용운, 이임영 (순천향대학교)
6. 스마트 스피커 환경에서 중간자 공격을 이용한 음원 불법 추출 방안
- 유영웅, 곽진 (아주대학교)
7. 블록체인을 이용한 앱 미터기에서의 요금 산정 기법
- 권용빈, 권혁동, 장경배, 서화정 (한성대학교)
8. 블록체인 확장성 개선을 위한 오프체인과 프라이빗 스마트 컨트랙트 연구
- 김혜빈, 정병규, 신상욱 (부경대학교)
9. 류크 랜섬웨어 동작 과정 분석
- 김의진, 곽진 (아주대학교)
10. 블록체인 기반 수소차와 수소 충전소 관리
- 심민주, 권혁동, 서화정 (한성대학교)
11. 원전 네트워크 보안성 강화를 위한 광전송설비 보안기술 연구
- 최호영, 김태훈, 이종진, 김성철
12. 실제 분장이 가능한 딥러닝 기반 얼굴인식 모델 기만공격
- 류권상, 최대선 (공주대학교)
13. 4차식 모듈러스 NTT를 이용한 LAC 구현
- 이주엽, 김수리, 홍석희 (고려대학교)
14. QR 코드 기반의 효율적인 이미지 보호 기법 설계
- 김영세, 김건우 (한국전자통신연구원)
15. 국가사이버안보전략의 기술과제 분포 분석
- 유영인, 배선하, 김소정 (국가보안기술연구소)

15:45-16:00 Coffee break

16:00-18:00 초청강연 및 개회식
(프린스홀)

초청강연 I

(좌장: 손기욱 박사(국가보안기술연구소))

“Zero-trust 여정의 시작”

신종회(엔씨소프트 정보보안센터장)

초청강연 II

(좌장: 손기욱 박사(국가보안기술연구소))

“아나운서처럼 말하고 행동하기”

송규아(문화체육관광부 KTV국민방송 아나운서)

개회식

(사회자: 이만희 교수(한남대학교))

환영사 : 박경량 부총장(한남대학교)

축사 : 조현숙 소장(국가보안기술연구소)

우수논문상 시상식

(사회자: 이덕규 교수(서원대학교))

우수논문상 시상식 (우수논문상, 장려상)

Day 2: 2019년 10월 19일(토)

09:00-12:00 한국정보보호학회 충청지부 회원 교류회



행사장



한남대학교 공과대학 9 호관

대전광역시 대덕구 한남로 70 한남대학교
공과대학 9 호관

Web: <http://www.hnu.ac.kr>



cen 센 그룹
CENGROU

첨단 IT/ICT 기술 융합 지능정보화 서비스

빅데이터
클라우드
인공지능 AI
에너지
IoT
바이오
보안
핀테크

의료
헬스케어
문화콘텐츠
행정
복지
고용
건설
제조
금융
국방
국세

cen 소프트웨어
KOSDAQ
SOFTCEN
AI 기반 빅데이터 서비스 전문기업

cen 굿센
GOODSEN
클라우드 전문기업

cen 아이티센
ITCEN
IT/ICT 전문기업

cen 사큐센
SECUCEN
핀테크 보안 전문기업

S&TC
Solution New Technology Company
금융 IT 전문기업
차세대 & PPR & BPR

센그룹
www.cengroup.co.kr

Collaborate with you,
Create new value!



Korea Institute of Information Security & Cryptology

KIISC 국가보안기술연구소

Korea Internet & Security Agency

Research Institute

대신정보통신(주)

argo
Semiconductor Service

cen 아이티센
ITCEN

Traffic

UML
UMLogics Corporation

comtec
Comtec Systems Co., Ltd.

Global IT Leader!

모든 비즈니스 영역을 통합하는 통찰력으로
고객의 니즈를 완벽히 분석한 최적의 서비스로
미래를 선도하는 최첨단 기술력으로

미래의 가치를 먼저 생각하는 기업



큰 마음을

대신정보통신

Daishin Information & Communications Co., Ltd.

본사 : 광주광역시 서구 상무중앙로 110

서울 : 서울특별시 금천구 가산디지털1로, 205-28 대신정보통신빌딩

Tel_062-225-7350

Fax_062-226-0716

Tel_02-2017-5000

Fax_02-2107-5015

www.dsic.co.kr

Korea Institute of Information Security & Cryptology

국기보안기술연구소

Korea Internet & Security Agency

Research Institute

ions

대신정보통신(주)

argo
Semiconductor Service

cen
아이티센
ITcen

Traffic

UML
UMLogics Corporation

comtec
Comtec Systems Co., Ltd.

사업분야 - 3가지 핵심 사업

전자 결제

- 요금징수시스템 (ETCS, MLFF, RFID)
- 역무자동화시스템(AFC)
- 교통 요금 정산 시스템
- 전기차 충전
- 주차 시스템

Abbreviation

- ETCS: Electronic Toll Collection System
- MLFF: Multi-Lane Free Flow
- RFID: Radio Frequency Identification
- AFC: Automatic Fare Collection
- FIMS: Flight Information Management System
- FIDS: Flight Information Display System
- ITS: Intelligent Transportation System
- VPSD: Vertical Platform Screen Door
- PSD: Platform Screen Door
- PS-LTE: Public Safety-Long Term Evolution
- LTE-R: LTE-Railroad

스마트 공항

- 운항정보시스템(FIMS)
- 운항정보표출시스템(FIDS)
- Smart Airport Package

도로 및 철도 교통

- 지능형교통체계(ITS)
- 상하개폐형 스크린도어(VPSD) & 스크린도어 (PSD)
- 열차 제어 시스템(신호)
- 철도 통신 시스템(PS-LTE, LTE-R)



UMLogics Co., Ltd. is

- a specialized company of telecommunication area
- a leading company of the advanced information security



● Business Area

- SCADA Telecommunication
- VoIP Gateway
- AntiAPT
- Smart Home Security
- Privacy Security
- Anti Ransomware

● Contact

[Head Office · Factory · R&D Center]
(2nd fl, Gwanpyeong-dong) 17, Techno2ro,
Yuseong-gu, Daejeon, 34012, Korea

[Pangyo Technovalley R&D Center]
E-402, Pangyo Innovalley, 255, Pangyo-ro,
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13486,
Korea

TEL : +82-42-365-0095
E-Mail : kyh@umlogics.com



주식회사 아르고

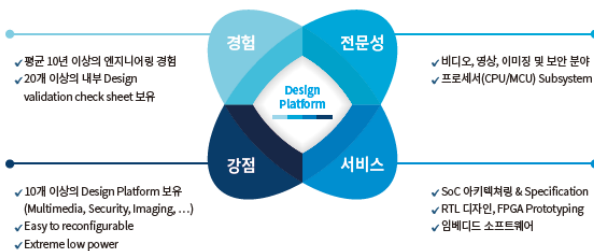
아르고는 ASIC 및 SoC 분야의 풍부한 경험을 바탕으로 다양한 디자인 서비스를 제공하고 있습니다. HDL 설계/플랫폼, 임베디드 소프트웨어, 물리적 배치설계부터 웨이퍼 제조, 패키지 어셈블리 및 양산화에 이르는 전 과정을 제공하여 고객의 제품과 서비스가 경쟁력을 갖추 수 있도록 합니다. 지난 2009년 설립 이후 다년간 축적된 개발 경험을 통해 Advanced CMOS 공정 기술을 기반으로 하는 소비자 가전, 사물인터넷, 산업/의료/자동차용 제품 개발에 박차를 가하고 있습니다.

argo semiconductor.service

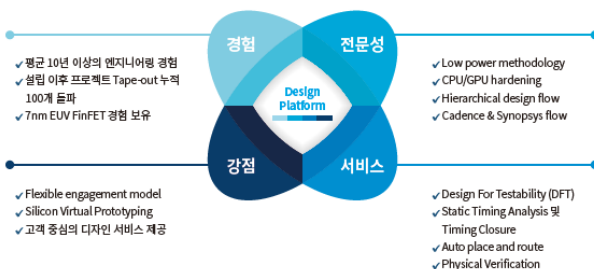
설계 역량

아르고의 구성원은 다양한 분야의 전문성을 보유하고 고객의 요구에 맞는 최적의 솔루션을 제공하는 전문가 집단입니다.

하드웨어 및 임베디드 소프트웨어 부문



Physical Implementation 설계 부문



제품과 서비스

ASIC 및 SoC 개발, 제작 및 양산을 위한 전 과정의 포트폴리오를 구축하고 있으며 그에 맞는 서비스를 제공합니다.

시장 분석과 요구 사항 확인	알고리즘 to RTL	RTL to GDSII	Silicon Prototyping / Volume Production
• 시장 및 요구 기술 분석 • PPA 검토에 기반한 기술적 타당성 검토 • SoC 아키텍처 설계 및 사양 도출 • 블루 프린트 네트워크를 통한 3rd Party IP 도입	• HDL 설계 및 시스템 수준 검증 • FPGA 기반 설계 및 검증 환경 • Re-configurable 하드웨어 및 소프트웨어 코퍼레이션 설계 • 내장화된 영상처리 및 시스템 기반 IP Core	• 라이브러리와 IP feasibility • Silicon Virtual Prototyping • Design for Testability (DFT) • Synthesis and Static Timing Analysis (STA) • Physical Design, Verification and Tape-out	• 웨이퍼 제작 및 가공 • Test를 위한 제인 플랜 • 제품 신뢰성 검증 • 불량 분석 및 수율 향상 활동

*PPA: Power, Performance and Area

Silicon IP (Intellectual Property) 포트폴리오

제품 경쟁력 확보와 Time-to-Market을 위해 아르고는 20여종 이상의 자체 Silicon IP 솔루션을 확보하고 있습니다.

2D Graphic Processor • Supports Primitive DRAW • Point, Line, Fill Rectangle, Triangle and Quadrangle • BBRKT, Stretch/RelT, Texture mapping • Variable Image Transform Functions • Translate, Scale, Rotation, X-Y Flip, Clip, 2-D User Matrix Transform • Alpha Blending - Raster Operation	H.264 CODEC • H.264 Baseline Profile • Supports Only 1 Slice • 1920x1080 @ 30 fps	Display Controller • Programmable Timing Generation with Integer Clock Divider • Resolution up to 2048x2048 • VESA Standard Signals • Input Image Mode: RGB or YUV • Output Format: RGB 24-Bit • Alpha Blending (255 Steps)	Stereo Vision Vergence Controller • 2 Channel Camera Input Interface • 1 Video Output Interface • Supports Left Channel, Right Channel Swap • Supports Side by Side Mode • Supports Bypass
Clocking • Wide range Integer PLL • Frac-N, SSCG, DLL	System Peripherals • DMAC • GPIO • I2C • UART • SPI • Timer • WDT • Ethernet MAC • HSUART • I2S	External Memory Interface • NAND Flash Controller • Direct Access to NAND • Programmable timing configuration • DDR SDRAM Controller • Supports UDDR/DDR2 • AMBA3 AXI interface	
• TRNG	• ADC	• High Speed Custom GPIO	• POR / BOD
		• LDO / OSC	• Cryptography Functions • AES/TDES/SHA • RSA/ECC

argo semiconductor.service

www.arogsys.co.kr

주식회사 아르고

경기도 성남시 분당구 대왕판교로 670 B동
701호 (삼평동, 유스페이스2)
E-Mail sales@arogsys.co.kr
대표번호 031.713.0607

argo Co., Ltd.

B-701 Usapce2 670 Daewangpangyoro
Bundang-gu Seongnam-si Gyeonggi-do
KOREA 13494
E-Mail sales@arogsys.co.kr
Tel +82.31.713.0607