

# 2021 춘계학술 발표대회

[www.ksii.or.kr](http://www.ksii.or.kr)

4월 23일(금) ~ 24일(토)

코모도호텔 경주

**주최 및 주관** 사단법인 한국인터넷정보학회

**후원** (주)카카오, 상용정보통신(주), (주)LGCNS, SK브로드밴드(주), (주)넷케이아이  
엘비텍(주), (주)한컴위드, 도서출판 길벗, 책밥 출판사

www.ksii.or.kr



KOREAN SOCIETY FOR INTERNET INFORMATION  
사단 하극인터넷정보학회  
법인 한국인터넷정보학회



**클라우드전환  
쌍용정보통신과 함께  
Non - Stop으로  
할 수 있습니다**

**클라우드 너머의 미래  
쌍용정보통신과 함께 설계하세요!**

**No.1 Cloud Native IT Service Company  
DX Innovator, 클라우드 · AI 전문가 그룹**

# 목 차

• 초대어 말씀	2
• 행사위원회	3
• 행사일정	4
• 춘계학술대회 워크숍 세션	5
• 임시총회	6
• 발표장 안내	7
• 행사 안내 사항	8
• 논문발표 순서	9
W-1. 국방정보기술연구회1	
W-2. 국방정보기술연구회2	
W-3. 범죄예측과 빅데이터-머신러닝 융합 워크숍	
W-4. 실감미디어 처리 및 스트리밍 시스템 워크숍	
A-1. 인터넷통신1	
B-1. 지능형시스템1	
C. 인터넷보안	
F. 인터넷교육응용 & 빅데이터 & 인터넷미디어	
P-1. 포스터발표1	
D. 빅데이터	
B-2. 지능형시스템2	
E. 인터넷교육응용	
G. 소프트웨어공학 & IT정책및서비스	
A-2. 인터넷통신2	
B-3. 지능형시스템3	
H. 인터넷보안 & VR AR Streaming & IoT	
I. 해양수산지능형ICT 연구회	
P-2. 포스터발표2	
• 교통 및 약도	23
• 숙박시설	25
• 발표자 색인	26

# 초대의 말씀

한국인터넷정보학회 회원 여러분 안녕하십니까?

2020년 10월 여수엑스포컨벤션센터에서 추계학술발표대회를 개최한지 벌써 반년이 지나 2021년 4월 천년의 도시 경주에서 춘계학술대회를 개최합니다. 올해도 COVID-19로 인해 여러 가지 어려운 상황에서도 회원 여러분의 성원으로 학술대회를 개최하게 되었습니다.

그동안 우리 학회는 짧은 역사에도 불구하고 많은 발전을 하였으며 대내외적으로 학회의 모습과 위상이 많이 달라졌습니다. 학회 회원 수와 규모를 비롯한 외적인 모습은 크게 성장하였으며 내적으로도 내실이 있는 학회가 되도록 많은 노력을 하고 있습니다. 물론 회원을 더 많이 유치하고, 발표논문의 양과 질을 제고하는 등 학회 발전을 위해 풀어야 할 숙제들이 남아 있습니다만, 금번 학술대회에는 160여 편의 논문이 발표되는 등 나름대로 성공적으로 자리 잡아 가고 있습니다.

금번 개최되는 제 43회 임시총회 및 춘계학술발표대회를 계기로, 우리 한국인터넷정보학회가 한 단계 더 발전하기를 희망합니다. 코모도호텔 경주에서 개최되는 금번 춘계학술발표대회에는 지난 대회에서와 마찬가지로, 회원 여러분의 빛나는 연구업적과 성공적인 개발 사례, 생생한 기업현장의 경험 등이 담긴 알찬 논문을 많이 발표하게 되었습니다.

특히 우리 학회는 타 학회의 활동과 크게 차별되는 산·학·연 협동을 더욱 강화하여 인터넷 정보산업에 직접 활용되고 산업을 선도할 수 있는 기술에 커다란 관심을 갖고 출범하였습니다. 이러한 취지에 기초하여 금번 학술대회에서도 여러 회원님의 학술적 논문과 성공적인 개발 사례, 생생한 산업 현장에서 경험한 내용 등을 다수 발표하게 될 것입니다. 또한 국내 ICT 산업의 발전과 국가경쟁력 향상을 위하여, 한국인터넷정보학회와 회원여러분의 산·학·연 협동에 기초한, 실용주의적이고 현실 참여적인 연구개발이 활발히 이루어지기를 기대합니다.

끝으로, 올해도 전 세계적으로 COVID-19으로 인해 어려움을 겪는 상황 속에서 본 대회의 성공적인 개최를 위하여 수고하신 조직위원장 김석훈 교수와 조직위원 여러분, 학술위원장 류은석 교수와 학술위원 그리고 관계자 여러분, 마지막으로 재정적 지원을 아끼지 않으신 후원기관 모두에게 감사의 말씀을 드립니다.

2021년 4월

한국인터넷정보학회 會長 (성균관대) 김재현

# 행사 위원회

## 2021년 춘계학술발표대회 위원회

- ▶ **대 회 장** 김재현 회장 (한국인터넷정보학회)
- ▶ **조직위원장** 김석훈 교수 (순천향대학교)
- ▶ **학술위원장** 류은석 교수 (성균관대학교)

### ▶ 조직위원회

<b>위 원</b>	권혁진 박사 (한국국방연구원), 김광훈 교수 (경기대), 김대원 이사 (쥬카카오), 김병준 이사 (엘비텍주), 김용목 부장 (도서출판 길벗), 김지동 차장 ((주)LGCNS), 김태형 부장 ((주)넷케이티아이), 박무성 부장 (국방과학연구소), 백중호 교수 (서울여대), 신동규 교수 (세종대), 이상훈 대표 (책밭 출판사), 이상민 교수 (차의과학대), 이재완 교수 (군산대), 정문성 부장 (SK브로드밴드주), 한명묵 교수 (가천대), 홍민 교수 (순천향대), 홍승필 대표 ((주)한컴위드)
----------------	--

### ▶ 학술위원회

<b>위 원</b>	권기원 박사 (한국전자기술연구원), 김문성 교수 (서울신학대), 김수균 교수 (제주대), 김유신 박사 ((주)알티캐스트), 김창수 교수 (부경대), 객진 교수(아주대), 나인섭 교수 (조선대), 박건철 박사 (서울디지털재단), 박민재 교수 (대림대), 배인한 교수 (대구가톨릭대), 안종창 교수 (한양대), 안준호 교수 (한국교통대), 이석필 교수 (상명대), 이우찬 교수 (인천대), 이용준 교수 (극동대), 이호응 교수 (호서대), 전우천 교수 (서울여대), 정미현 교수 (차의과학대), 조영호 교수 (국방대), 추현승 교수(성균관대), 황재준 연구위원 (한화시스템), 황하성 교수 (동국대)
----------------	---

# 행사 일정

▶ 4월 23일(금) / 장소 : 코모도호텔 경주 1F / B1F

시간	내용	장소
12:00 - 16:00	등록	1F 세미나장 로비
13:00 - 17:10	춘계학술 워크숍 세션 I / II	1F 화랑
13:00 - 15:00	춘계학술 워크숍 세션 III	1F 금관A
13:00 - 15:00	춘계학술 워크숍 세션 IV	1F 금관B
17:00 - 17:40	제43차 임시총회	B1F 계림
18:00 - 19:30	만찬 (*학회임원만 참석)	1F 아사카와

▶ 4월 24일(토) / 장소 : 코모도호텔 경주 1F / B1F / B2F

시간	내용	장소
08:00 - 14:00	등록	1F 세미나장 로비
09:00 - 10:30	논문발표 I	화랑, 금관A, 월지(B1F), 세미나실1(B2F)
10:40 - 12:10	논문발표 II	
10:00 - 11:30	포스터세션 I	1F 금관B
*11:30 - 13:30	점심	1층 아리랑
13:30 - 15:00	논문발표 III	화랑, 금관A, 월지(B1F), 세미나실1(B2F)
13:30 - 15:00	포스터세션 II	1F 금관B
15:00 - 15:10	폐회	

# 춘계학술대회 워크숍 세션

## 춘계학술 워크숍 세션 I / II

- ▶ 일 시: 2021년 4월 23일(금) 13:00 - 17:10
- ▶ 장 소: 코모도호텔 경주 1F 화랑
- ▶ 주 최: 국방정보기술연구회

## 춘계학술 워크숍 세션 III

- ▶ 일 시: 2021년 4월 23일(금) 13:00 - 15:00
- ▶ 장 소: 코모도호텔 경주 1F 금관A
- ▶ 주 최: 경기대학교 콘텐츠융합소프트웨어연구소
- ▶ 주 제: 범죄예측과 빅데이터-머신러닝 융합

## 춘계학술 워크숍 세션 IV

- ▶ 일 시: 2021년 4월 23일(금) 13:00 - 15:00
- ▶ 장 소: 코모도호텔 경주 1F 금관B
- ▶ 주 최: 성균관대학교 / 한국전자기술연구원
- ▶ 주 제: 실감미디어 처리 및 스트리밍 시스템

# 임시총회

- ▶ 장 소 : 코모도호텔 경주 B1F 계림
- ▶ 일 시 : 4월 23일(금) 17:00 - 17:40
- ▶ 사 회 : 총무부회장 홍 민 교수 (순천향대학교)

- 1. 개 회 ..... 사회자  
- 국민의례 / 성원보고
- 2. 개회사  
- 사)한국인터넷정보학회 ..... 김 재 현 회장
- 3. 시상  
- 인터넷기술상  
- 공로상  
- 최우수 및 우수논문상
- 6. 의결 및 보고 ..... 각 부회장 및 감사  
- 사업실적보고
- 7. 기타사항
- 8. 폐회 ..... 사회자

# 발표장 안내

▶ 4월 23일(금) / 발표장 : 코모도호텔 경주 1F / B1F

4월 23일	분야	발표장	좌장
13:00 - 17:10	W-1. 춘계학술 워크숍 세션	화랑	조영호교수 (국방대)
	W-2. 춘계학술 워크숍 세션	화랑	이용준교수 (극동대)
13:00 - 15:00	W-3. 춘계학술 워크숍 세션	금관A	김광훈교수 (경기대)
	W-4. 춘계학술 워크숍 세션	금관B	류은석교수 (성균관대)
13:00 - 16:00	임원대기실	B1F / 계림	학회 임원
	참가자 대기실	B1F / 계림	시상자 포함

▶ 4월 24일(토) / 발표장 : 코모도호텔 경주 1F / B1F / B2F

4월 24일	분야	발표장	좌장
09:00 - 10:30	A-1. 인터넷통신1	1F / 화랑	배인한 교수(대구가톨릭대)
	B-1. 지능형시스템1	B1F / 월지	이강윤 교수(가천대)
	C. 인터넷보안	1F / 금관A	한명목 교수(가천대)
	F. 인터넷교육응용 & 빅데이터 & 인터넷미디어	B2F / 세미나실1	정미현 교수(차의과학대)
10:00 - 11:30	P-1 포스터발표	1F / 금관B	안현 교수(한신대)
10:40 - 12:10	D. 빅데이터	1F / 화랑	황하성 교수(동국대)
	B-2. 지능형시스템2	B1F / 월지	김문성 교수(서울신학대)
	E. 인터넷교육응용	1F / 금관A	김수균 교수(제주대)
	G. 소프트웨어공학 & IT정책및서비스	세미나실1	유수현 선임연구원(KISTI)
13:30 - 15:00	A-2. 인터넷통신2	1F / 화랑	홍준기 교수(배재대)
	B-3. 지능형시스템3	B1F / 월지	나인섭 교수(조선대)
	H. 인터넷보안 & VR AR Streaming & IoT	1F / 금관A	최윤호 교수(부산대)
	I. 해양수산지능형ICT 연구회	B2F / 세미나실1	권기원 박사( KETI)
	P-2 포스터발표	1F / 금관B	김문성 교수(서울신학대)
09:00 - 14:00	임원 및 좌장 대기실	세미나실4	B2F
	참가자 대기실	세미나실2,3	B2F

# 행사 안내사항

## ▶ 참가 등록안내

- \* 발표자 사전등록 : 2021년 3월 30일(화) ~ 4월 9일(금)
- \* 일반 참가자 사전등록 : 2021년 3월 31일(수) ~ 4월 15일(목)
- \* 사전등록 절차는 학술대회 사이트 메뉴 중 사전등록-등록신청-카드결제 /무통장입금 선택 클릭
- \* 아래 계좌번호로 참가비를 입금한 후, 입금내역과 함께 홈페이지를 통해 사전등록을 해 주시기 바랍니다. \* 학술대회 홈페이지에서는 카드결제가 가능합니다.

계좌번호: 수협 1010-1183-1390 / 예금주 : 한국인터넷정보학회

## ▶ 참가비 및 사전등록 안내

- \* 발표자는 필히 사전에 등록하시기 바랍니다. 발표자는 반드시 학회회원이어야 합니다.
- \* 사전등록비에는 학술대회 논문집, 프로그램북, 기념품, 중식 (24일(토) 1회만 제공)

구분	준회원(학부)	준회원	정 / 종신회원	비회원
사전등록 (4월 9일까지)	80,000원	100,000원	150,000원	250,000원
현장등록 (4월 10일부터)	130,000원	150,000원	200,000원	300,000원

## ▶ 좌장 및 발표자 숙지사항

### (1) 좌장

- ① 담당 발표분야 및 시간, 발표장을 확인해 주십시오.
- ② 발표 10분 전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
- ③ 발표자들이 모두 참석해 있는지 발표시간 전에 확인해 주십시오.
- ④ 각 발표자의 발표시간은 15분입니다. (질의/응답 포함)
- ⑤ 시간을 알리는 종은 5분 경과 시 한번, 10분 경과 시 두 번 울리십시오.
- ⑥ 두 번째 종소리 후에는 발표를 종결지어 주십시오.

### (2) 구두발표자

- ① 논문발표자께서는 발표분야, 발표장 및 날짜와 시간을 확인해 주십시오.
- ② 발표장에는 [Beam project/노트북]을 준비하였습니다.
- ③ 발표 10분전까지는 발표장에 입실 / 각 발표자의 발표시간은 15분입니다. (질의응답 포함)
- ④ 두 번째 종소리가 나면 곧 발표를 종결지어 주십시오.

### (3) 포스터발표자

- ① 포스터발표자께서는 게시된 본인 포스터 옆에 대기하여 주시길 바랍니다.
- ② 포스터부착 자료(PPT 개별) 반드시 출력하여 지참 / 출력물은 자유양식
- ③ 포스터발표 게시판(사이즈 60\*90cm / A4 8장) 부착가능 합니다.
- ④ 포스터좌장이 중간 중간 이를 확인하고, 경우에 따라 좌장이 질문을 하면 답변도 해야 합니다.

# 논문발표

4월 23일(금) 13:00~15:00 (1F 화랑)

세션 W-1. 국방정보기술연구회1

좌장 : 조영호 교수(국방대)

- W-1-1 안티탬퍼링 기술동향 및 적용방안  
장희진, 전용찬, 신임섭, 김희동, 김현숙(국방과학연구소)
- W-1-2 인터넷 환경에서 SDN을 이용한 효율적인 부하분산 방안 연구  
윤정현, 권태욱(국방대)
- W-1-3 SDN 기반의 효율적인 서버 부하분산 방안  
이준영, 권태욱(국방대)
- W-1-4 사이버 피해 평가에 대한 필요성 대두  
김두희, 신동일, 신동규(세종대)
- ★ W-1-5 사용자 행위 분류 성능 향상을 위한 데이터 증폭 기술  
최장희(국방과학연구소)
- W-1-6 사이버 표적정보 분류방안 연구  
김성중, 김국진, 강지원, 오승환, 신동규(세종대), 고정혁(국방과학연구소)
- W-1-7 SNS 메신저에서의 피싱 공격 대응을 위한 챗봇 기반 실시간 방어 기술 연구  
유진솔, 조영호(국방대)
- W-1-8 효과적인 임무수행을 위한 무인전투체계의 자율주행 기술 적용방안 연구  
신용주(한국국방연구원)
- ☆ W-1-9 ADFA-LD 데이터 세트를 활용한 기계학습 기반 침입 탐지 및 전처리 연구  
윤경찬, 신동일, 신동규(세종대), 김상수(국방과학연구소)
- W-1-10 목표물 탐지 및 추적을 위한 심층학습 기반의 지능형 드론 시스템 구현 및 검증  
김영수(한국국방연구원), 이준범, 손동희, 이찬영, 류영욱(공군사관학교)
- W-1-11 자동 화식별체계에 대한 적대적 머신러닝 공격 기반 오디오 포렌식 연구  
지무현, 조영호(국방대)
- W-1-12 국방의료정보체계 발전방향: 사단급 의료체계 중심으로  
박태현, 김성태(한국국방연구원)

# 논문발표

4월 23일(금) 13:00~15:00 (1F 금관A)

세션 W-3. 범죄예측과 빅데이터-머신러닝 융합 워크숍

좌장 : 김광훈 교수(경기대)

- W-3-1 텍스트마이닝을 활용한 청소년 성범죄 이슈변화  
고나영, 장정현(경기대)
- W-3-2 CCTV 모니터링에서 딥러닝 기반 영상 인식을 활용한 객체 및 상황 레이블링  
안상은, 김주창(경기대)
- ☆ W-3-3 CCTV 스트리밍 영상에서의 안면인식 기반 실시간 범죄자 탐지 시스템  
김현빈, 강지수, 임소현, 최낙훈, 김희열(경기대)
- W-3-4 스트리밍에서 그래프를 이용한 범죄 상황 연관 지식 추출  
백지원, 신동훈, 정경용, 선경희, 유현(경기대)
- W-3-5 클러스터링 기반 중심점 분석을 이용한 실시간 교통안전등급 산출모델  
권혜정, 김민정, 류성은, 정경용(경기대)
- W-3-6 도로 결빙 탐지를 위한 AutoML과 CNN 이미지 특징 추출  
전병욱, 강지수, 권혜정, 정경용(경기대)
- W-3-7 이진 분류 모델에서 오버-샘플링을 통한 데이터 불균형 처리  
이동준, 강지수, 김민정, 백지원, 정경용(경기대)
- W-3-8 Generative Adversarial Networks와 Shadow Image Decomposition을 이용한 건물 그림자 인식 및 제거 방법 조사  
이상윤, 최락현, 김남기, 이병대(경기대)
- ☆ W-3-9 시간의 흐름에 따른 청소년 사이버범죄 가해경험 영향요인의 변화에 대한 연구  
신지희, 홍명기, 황익갑(경기대)
- W-3-10 프로세스 실행이력 예외성 분석과 실험적 검증  
박영인, 김경숙, 판단람, 김광훈(경기대)
- W-3-11 최상 농도 중심 프로세스 실행이력 발견과 분석  
배주은, 김경숙, 판단람, 김광훈(경기대)
- W-3-12 데이터-집약 스마트공장 시계열 프로세스 마이닝 알고리즘  
박소향, 판단람, 김경숙, 김광훈(경기대)

# 논문발표

4월 23일(금) 13:00~15:00 (1F 금관B)

세션 W-4. 실감미디어 처리 및 스트리밍 시스템 워크숍

좌장 : 류은석 교수(성균관대)

W-4-1 적응적 사용자 시점 기반 몰입형 비디오 전송을 위한 그룹 분할 기법

이순빈, 정종범, 류은석(성균관대)

W-4-2 사용자 시점 기반 360도 영상 스트리밍을 위한 고속 타일 병합기 구현

정종범, 이순빈, 김인애, 류은석(성균관대)

☆ W-4-3 3차원 포인트 클라우드 코덱 성능 평가

박종근, 김용환(KETI)

W-4-4 TMIV 전방위 몰입형 비디오 코덱 연산 복잡도 분석

류영일, 류은석(성균관대)

W-4-5 저지연 VR/AR 영상 스트리밍을 위한 QUIC 프로토콜 기반의 엣지 서버 설계 및 구현

장준환, 양진욱, 최민수, 구본재, 박우출(KETI)

# 논문발표

4월 23일(금) 15:10~17:10 (1F 화랑)

세션 W-2. 국방정보기술연구회2

좌장 : 이용준 교수(극동대)

- W-2-1 사이버 작전요소 정립 및 분류 방안 연구  
이동환, 김국진, 강지원, 신동규(세종대), 권구형, 한인성(국방과학연구소)
- W-2-2 사이버 작전요소 적용을 통한 멀티레이어드 사이버 공통작전상황도 가시화 방안 연구  
김국진, 윤석준, 강지원, 신동규(세종대), 이정식, 오행록(국방과학연구소)
- W-2-3 딥러닝 기반의 2단계 네트워크 트래픽 분류모델  
김영원, 한상수, 이수진(국방대)
- ☆ W-2-4 하이브리드 스테가노그래피 봇넷 연구  
윤동준, 조영호(국방대)
- W-2-5 음성합성 기술을 활용한 음성인식 서비스에 대한 사이버 위협 분석 연구  
홍천호, 조영호(국방대)
- W-2-6 1D 유한요소법을 적용한 복합 적층 구조의 전기장 해석  
이세민, 박우빈(인천대), 김문성(서울신학대), 이우찬(인천대)
- W-2-7 국방정보화 정책평가 개선방안과 평가결과의 함의  
김성태, 이경복(한국국방연구원)
- ☆ W-2-8 비전통위협에 대한 국방 대비태세 고려사항 (감염병 위협 중심으로)  
권혁진(한국국방연구원), 신동규(세종대)
- W-2-9 전군 이동통신환경을 위한 국방 모바일 단말 획득 방안 연구  
고현호(한국국방연구원)
- W-2-10 LSTM과 기상데이터를 활용한 해양 수온 예측  
고관섭, 이수진(국방대)
- W-2-11 클롭랜섬웨어 공격 행위 분석  
이재일(KISA), 이용준(극동대), 신동규(세종대)
- W-2-12 국방정보체계 사이버보안 통제항목 표준화 방안 연구  
이용준(극동대)
- W-2-13 국방 무기체계 소프트웨어 재활용 적용 사례  
권동호, 황재준(한화시스템)

# 논문발표

- W-2-14 사이버훈련시스템을 위한 모듈화된 시나리오 저작 기법 설계 및 구현  
김용현, 안명길(국방과학연구소)
- W-2-15 실시간 악성행위 모니터링을 위한 필터 드라이버 기반의 프로세스 권한 상승 탐지 기법  
이동환, 안명길(국방과학연구소)
- W-2-16 네트워크 사이버 위협 대응을 위한 SDN/NFV 기반 침입감내 기술 연구  
윤호상, 허선동, 정승훈(국방과학연구소)

**4월 24일(토) 09:00~10:30 (1F 화랑)**

## 세션 A-1. 인터넷통신1

좌장 : 배인한 교수(대구가톨릭대)

- A-1-1 듀티 사이클 WSN에서 데이터 집계 지연에 대한 트리 생성의 효과  
Vo Van Vi, Dung T.Nguyen, 장윤선(성균관대), 김문성(서울신학대), 추현승(성균관대)
- A-1-2 신뢰성 있는 트래픽 스티어링을 위한 취약성 네트워크 장애 감지 스킴  
맞사, 담프로힘, 김석훈(순천향대)
- ☆ A-1-3 핸드오버 예측을 위한무선 액세스 포인트 특징 추출 신경망 모델  
장보윤, 신예지, Syed Muhammad Raza(성균관대), 김문성(서울신학대), 추현승(성균관대)
- A-1-4 SDN 기술을 이용한 머신러닝 기반 엣지 컴퓨팅  
남채빈, 김석훈(순천향대)
- A-1-5 SNULL 네트워크 디바이스 드라이버 기반 가상 네트워크 시스템  
강승우, 김석훈(순천향대)
- A-1-6 오픈 플로우를 활용한 Aggregate 플로우 엔트리 정책 생성  
장준한, 신예지, Syed Muhammad Raza(성균관대), 김문성(서울신학대), 추현승(성균관대)

# 논문발표

4월 24일(토) 09:00~10:30 (B1F 월지)

## 세션 B-1. 지능형시스템1

좌장 : 이강윤 교수(가천대)

- B-1-1 LSTM을 활용한 머신러닝 기반 협동로봇 이상행동 탐지 시스템  
김형진, 김해환, 박재현, 이호웅(호서대)
- B-1-2 그래프 신경망 모델을 활용한 스팸 리뷰 댓글 분류 시스템 설계 및 구현  
김남균, 전계원, 김장현(성균관대)
- B-1-3 드론 통합 관제 서비스 플랫폼의 설계  
조유민, 장예진, 유하정, 신지인, 장윤정(서울여대), 노정호(㈜쿼터니인), 백종호(서울여대)
- B-1-4 주문생산공정 일정계획 문제 해결을 위한 다 채널 심층 이중 큐 네트워크  
Xiaorui Shao, 김창수(부경대)
- B-1-5 협동로봇 운영 안정성 평가 시스템  
박재현, 방현수, 김형진, 이호웅(호서대)
- ☆ B-1-6 안면 분할을 사용한 메이크업 변환에서의 손실 함수  
임소현, 전준철(경기대)
- B-1-7 Pytorch RNN 알고리즘의 패디드 데이터 학습 문제 개선 방안  
홍승후, 현세민, 이강윤(가천대)

4월 24일(토) 09:00~10:30 (1F 금관A)

## 세션 C. 인터넷보안

좌장 : 한명목 교수(가천대)

- C-1 AutoEncoder 기반 DDoS 공격 탐지 및 분류 기법  
김준석, 김득훈, 광진(아주대)
- C-2 사이버 디셉션 기반의 사이버 능동대응 체계 구축 방안에 관한 연구  
한인성, 이정식, 오행록(국방과학연구소), 박찬석(㈜LIG시스템), 홍인선(㈜지인시스템)
- C-3 분산 Reflection Dos 방지를 위한 대응체계 설계  
김효중, 최수영, 신승수(동명대)
- C-4 IoBE에서의 디지털 지갑 기반 결제 플랫폼 보안 사고 분석 및 대응방안  
이태준, 이민경, 광진(아주대)
- C-5 How to securely store JWT Tokens in Front-End: Cookies vs. HTML5 Web Storage  
포비체카, 권찬우, 김민아, 류원철, 황상원(연세대)

# 논문발표

## 4월 24일(토) 09:00~10:30 (B2F 세미나실1)

세션 F. 인터넷교육응용&빅데이터&인터넷미디어

좌장 : 정미현 교수(차의과학대)

- F-1 한국 화장품의 베트남시장 마케팅 전략에 관한 연구 -STP 전략 중심으로-  
Nguyễn Thị Thuờng, 조은영, 최영은, 정영석, 심동욱, 이준동, 최재홍(강릉원주대)
- F-2 AI융합교육중심고등학교 교육과정의 과목 편성 분석  
김성희, 김자미, 이원규(고려대)
- ☆ F-3 대학생 대상 디지털 리터러시 측정도구의 개발  
정미현(차의과학대), 김재현(성균관대), 황하성(동국대)
- F-4 딥러닝을 이용한 3D LiDAR 포인트 클라우드에서 지반의 의미론적 분할에 관한 연구  
림빈보니카, 한밀라, 홍민(순천향대)
- F-5 기업리뷰를 활용한 머신러닝 기반 기업가치 예측 모형  
이한준, 김희은, 신동원(명지대)
- F-6 데이터 기반 서비스디자인 모델을 활용한 디지털 공공소통 전략전환  
김창룡, 설상훈(성균관대)

## 4월 24일(토) 10:00~11:30 (1F 금관B)

세션 P-1.

좌장 : 안현 교수(한신대)

- P-1-1 불균형 데이터를 위한 비지도학습 기반의 웹로그 이상탐지 모델  
김상현, 이건혁, 김진(시큐레이어)
- P-1-2 페이지랭크 알고리즘 및 SHAP를 이용한 설명가능한 RDP 기반 내부전파경로 탐지 시스템  
윤지영, 김동욱, 신건윤(가천대), 김상수(국방과학연구소), 한명목(가천대)
- P-1-3 LIME를 이용한 설명 가능한 NLP 보안 키워드 추출 시스템  
김민규, 한명목(가천대)
- P-1-4 국방 IT 환경 분석 기반 사이버위협 대응체계 소요기술 식별 프레임워크 연구  
이정식, 한인성, 고장혁, 오행록(국방과학연구소), 한명목(가천대)
- P-1-5 대칭키 암호 알고리즘의 안정성 분석을 위한 부울 함수의 비선형 특성의 통계적 분석  
박상배(KISTI)
- P-1-6 MITRE ATT&CK 기법 기반의 지능형 지속 위협 공격 및 대응 훈련 환경 설계  
임윤수, 이금영, 이혜영(청주대), 남수만, 박영선((주)두두아이티)

# 논문발표

- P-1-7 스마트 원격 헬스케어의 법적 윤리적 고찰  
홍승권(가톨릭대)
- P-1-8 경량화 KP-ABE 기반의 데이터 접근제어 기법에 관한 연구  
황용운, 이임영(순천향대)
- P-1-9 효율적인 무인증서 기반의 인증 및 키 합의에 관한 연구  
임혜민, 이임영(순천향대)
- P-1-10 이상거래 탐지 시스템을 위한 그래프 기반의 비지도 학습 분류모델  
정현희(중앙대), 백만기, 이건혁, 김진(시큐레이어)
- P-1-11 개인별 글씨체 학습을 통한 딥러닝 기반 필적감정 서비스 연구  
장형주, 조희진, 황준(서울여대)
- P-1-12 시계열 위성영상을 활용한 농경지 작황 분석  
이민영, 손수진, 윤희주(쑤선도소프트)
- P-1-13 GeoAI를 활용한 농경지 분석 플랫폼 설계  
윤희주, 이민영(쑤선도소프트)
- P-1-14 모바일 클라우드소싱을 이용한 효과적인 음식 배달  
이윤열, 김응모(성균관대)
- P-1-15 MS-SSIM 을 사용한 딥러닝 기반 이미지 압축 기술의 스트라이프 방향성 왜곡 문제 분석  
Shahid Abbas, 권오진(세종대)
- P-1-16 딥러닝 기반 실시간 운전자 모니터링 시스템  
장재원, 양희웅, 박지훈(대구가톨릭대), 이소연, 김대영(순천향대)
- P-1-17 전염병 확산 방지를 위한 딥러닝 기반 인구분산 유도 시스템  
임준호, 이영찬, 박지훈(대구가톨릭대), 이소연, 김대영(순천향대)
- P-1-18 딥러닝을 기반으로한 시각장애인용 객체인식 및 길 안내 시스템  
배현중(영진전문대)
- P-1-19 잠음환경에서 음성 인식 정확도 향상을 위한 GAN 기반의 잠음 제거 알고리즘  
이예진, 손명진, 이석필(상명대)
- P-1-20 계산과학데이터플랫폼 기술수준 측정 연구 - EDISON 플랫폼을 중심으로  
김남규, 이진아, 노현자, 은누리(KISTI)
- P-1-21 Differential Evolution에 기반한 향상된 Fireworks 알고리즘  
리리시엔, 이재완(군산대)

# 논문발표

## 4월 24일(토) 10:40~12:10 (1F 화랑)

### 세션 D. 빅데이터

좌장 : 황하성 교수(동국대)

- D-1 SNS 이미지 분석을 통한 패션 트렌드 분석 모델링에 대한 연구  
이지수(한신대), 백승훈(그래비전), 신현삼(한신대), 홍준기(배재대), 홍성찬(한신대)
- D-2 웹툰 댓글 BERT기반으로 분석한 웹툰 굿즈 수요분석 알고리즘 연구  
이인섭, 설상훈(성균관대)
- D-3 치매 조기 예측을 위한 실시간 IoT센서 데이터 기반 도구적 일상생활능력 임상시험 연구  
최성은, 전흥우, 임수진, 권이남(KIST)
- D-4 인식 모델별 음성 감정 인식의 성능 비교 분석  
신현삼(한신대), 홍준기(배재대), 이지수, 홍성찬(한신대)
- D-5 빅데이터를 활용한 오보에 연구 분석  
정하림(성균관대)
- D-6 실내공기질센서를 이용한 차량내 실시간 흡연탐지 방법 및 실험 연구  
김유신, 정준영, 박은주(알티데이터랩)
- D-7 지식 그래프 임베딩 모델의 데이터 가시화를 통한 클러스터링 분석  
김재웅, 순위상, 이용주(경북대)

## 4월 24일(토) 10:40~12:10 (B1F 월지)

### 세션 B-2. 지능형시스템2

좌장 : 김문성 교수(서울신학대)

- B-2-1 Mixed Reality 서비스 구현을 위한수치지도 기반의 객체 검색  
최종각, 임소라, 이인복, 권용진(한국항공대)
- B-2-2 Inception-Resnet-V2를 이용한 흉부 CT 칼슘 검출  
이성진, 마준, 림빈보니카(순천향대), 지아시빈(베이징공대), 홍민(순천향대)
- B-2-3 얼굴 이미지 내 눈동자 색 추출 딥러닝 네트워크  
김찬섭, 서범주, 강신진(홍익대)
- B-2-4 Landmark Assisted GAN을 활용한 얼굴 표정 합성 기법 제안  
신예지, 범정현, 추현승(성균관대)
- ☆ B-2-5 gRPC 기반 스트림 데이터를 지원하는 서비스형 함수에서의 데이터 전송 모듈  
김동민, 최영윤, 손재기(KETI)
- B-2-6 CBB를 사용한 단일 영상 빛줄기 제거  
장윤선, 추현승(성균관대)
- B-2-7 감성인식데이터셋 비교  
황규용, 나인섭(조선대)
- B-2-8 1인 가구의 비정상적 상황 탐지를 위한 카메라, 2D 라이다 기반 지능형 융합 시스템  
이진희, 이도현, 김다현, 안준호(한국교통대)

# 논문발표

## 4월 24일(토) 10:40~12:10 (1F 금관A)

### 세션 E. 인터넷교육응용

좌장 : 김수균 교수(제주대)

- E-1 안보화 이론과 빅데이터 분석을 이용한 한국의 안보문제 현황 분석  
김예린, 김은지, 김도하, 김장현(성균관대)
- E-2 숙련(Skills) 미스매칭에 대한 연구 : IT 서비스업 내 IT 직종 인력을 중심으로  
정순기(한국고용정보원), 안종창(한양대)
- ☆ E-3 간호조무사 온라인 보수교육 개선을 위한 학습자 만족도 분석  
김예슬, 김자미, 이원규(고려대)
- E-4 코로나 전후 주택 정책 영향에 따른 주택매매시장 네트워크 변화 연구 : 수도권 아파트를 중심으로  
박민형, 김장현(성균관대)
- E-5 IT 서비스업 내 숙련(Skills) 미스매칭에 대한 실증 연구  
정순기(한국고용정보원), 안종창(한양대)
- E-6 코로나19 이후 국내의 전자상거래 변화에 대한 연구 -한국과 일본을 중심으로-  
조은영, Nguyen Thi Thuong, 이동현, 신현주, 심동욱, 최재홍, 이준동(강릉원주대)
- E-7 물리·공학 가상실험을 위한 온라인 플랫폼 설계  
전인호, 김남규, 이종숙(KISTI)

## 4월 24일(토) 10:40~12:10 (B2F 세미나실1)

### 세션 G. 소프트웨어공학 & IT정책및서비스

좌장 : 유수현 선임연구원(KISTI)

- G-1 병렬 GPU를 사용한 기하학적 구속 조건에 기반한 의상 시뮬레이션  
바홍리, 이도경, 홍민(순천향대)
- G-2 애자일 개발방법론 적용사례 연구  
김현욱, 정승렬(국민대)
- G-3 연구성과물 재사용을 위한 저작권 권리처리 시스템 분석  
유수현, 현미환(KISTI)
- G-4 COVID-19와 ICT R&D 예산 편성 프로세스에 관한 연구  
최진영, 이봉규(연세대)

# 논문발표

4월 24일(토) 13:30~15:00 (1F 화랑)

세션 A-2. 인터넷통신2

좌장 : 흥준기 교수(배재대)

- A-2-1 온라인 쇼핑몰 상품에 대한 새로운 정렬기준 제시  
손준호, 김석훈(순천향대)
- ☆ A-2-2 이기종 사물 인터넷 환경에서의 효율적인 네트워크 슬라이싱 리소스 관리를 위한 협업 학습  
담프로힘, 맛사, 김석훈(순천향대)
- A-2-3 인터넷 카페 회원들의 응답 트리의 구조를 이용한 소셜 네트워크 분석  
조찬우(부산대)
- A-2-4 Kano 모델을 통한 간호조무사 온라인 보수교육 개선에 관한 연구  
김재홍, 김자미, 이원규(고려대)
- A-2-5 SNULL 네트워크 디바이스 드라이버를 활용한 환자 개인정보 비식별화 기법  
송인석, 김석훈(순천향대)

4월 24일(토) 13:30~15:00 (B1F 월지)

세션 B-3. 지능형시스템3

좌장 : 나인섭 교수(조선대)

- B-3-1 생징후 데이터를 이용한 8시간 이내 심정지 예측  
채민수, 한상욱, 한밀라, 홍민, 이화민(순천향대)
- B-3-2 공공 Open API를 활용하여 수집된 데이터셋 항목명 표준화 및 연계방안  
황윤영, 문영수, 신수미, 육진희(KISTI)
- B-3-3 비접촉 센서 기반 감염활동 위험도 분석 및 추론 연구  
양세모, 황태호, 이강윤(가천대)
- ☆ B-3-4 도커 컨테이너 기반 실시간 에너지 소비 이상감지시스템 설계 및 구현에 관한 연구  
최연지, 황현숙, 김태연(연세정보기술주)
- B-3-5 에너지 절감 솔루션 구현을 위한 효과적인 디지털 트윈 기술 활용 방안 연구: 모니터링 모듈 설계를 중심으로  
문지환, 이주희, 이강윤(가천대)
- B-3-6 머신러닝 기반의 약물 중독에 의한 호흡부전 예측  
한상욱, 채민수, 이화민(순천향대)
- B-3-7 기계번역 성능 개선을 위한 트랜스포머 모델의 하이퍼파라미터 튜닝  
이영우, 구자환, 김응모(성균관대)

# 논문발표

4월 24일(토) 13:30~15:00 (1F 금관A)

세션 H. 인터넷보안 & VR AR Streaming & IoT

좌장 : 최윤희 교수(부산대)

- H-1 악성 URL의 신속 대응을 위한 기계학습 기반 웹사이트 점검 우선순위 산정에 관한 연구  
김대엽, 신삼신, 지승구(KISA)
- H-2 랜섬 DDoS 공격 동향 분석  
송유래, 김의진, 광진(아주대)
- H-3 자율주행차에서의 V2X 보안위협 동향 분석  
정인수, 정해선, 광진(아주대)
- H-4 단일 PTZ 카메라를 이용한 JPEG 360 파로나마 영상 생성  
Faiz Ullah, 권오진, 이진희(세종대)
- H-5 유아 단어 학습 지원용 인터랙티브 AR 콘텐츠 연구  
이효상, 윤동언, 오암석(동명대)
- H-6 변형 객체의 잡기 동작에 대한 실시간 시뮬레이션  
김태원(서울미디어대학원대), 홍민(순천향대), 최유주(서울미디어대학원대)
- ☆ H-7 태양이미지의 RGB 색상을 이용한 자외선 지수(UVI)의 산출 방법  
가덕현, 신일섭, 오승택, 임재현(공주대)

4월 24일(토) 13:30~15:00 (B2F 세미나실1)

세션 I. 해양수산지능형ICT 연구회

좌장 : 권기원 박사(KETI)

- I-1 적응적 임계값 알고리즘을 통한 IMS 기반의 컨테이너 위험 물질 검출 방식  
조성윤, 김동현, 박경원, 권기원(KETI)
- I-2 스마트 어업관리를 위한 지능형 CCTV 기반 어획량 측정 시스템에 관한 연구  
신동훈, 전호석, 임태호(호서대)
- I-3 해역별 LTE Cat.M1 통신시스템 해상 커버리지 분석  
정태건(호서대), 이효찬(KETI), 임태호(호서대)
- I-4 영상데이터 기반 구멍조끼 착용 여부 인식용 딥러닝 기법 적용에 관한 연구  
전호석, 임태호(호서대)

# 논문발표

4월 24일(토) 13:30~15:00 (1F 금관B)

세션 P-2.

좌장: 김문성 교수(서울신학대)

- |        |  |                     |
|--------|--|---------------------|
| P-2-1  | 블록체인과 러프집합 기반 차량 의사결정 시스템  | 정나미, 배인한(대구가톨릭대)    |
| P-2-2  | 스마트센서 연동형 한국어 수업 플랫폼과 사용자 평가 연구<br>문한솔, 강민구, 서정옥, 안현, 한재영(한신대), 남상엽(국제대), 홍승필(쑤한컴워드) |                     |
| P-2-3  | SW교육에서 포트폴리오 활용이 학습자의 메타인지에 미치는 영향   | 정주경, 김창수(부경대)       |
| P-2-4  | 온라인 학습 시 초등학생의 학업 과제 수행 정도에 따른 학습 격차 연구  | 정혜윤, 김창수(부경대)       |
| P-2-5  | 아두이노를 활용한 융합형인재교육(STEAM)이 중학생의 ICT 기술적 태도에 미치는 영향 연구                                 | 김민정, 김창수(부경대)       |
| P-2-6  | 엔트리와 아두이노 기반의 포토폴리오형 교수학습 방안   | 김지영, 김창수(부경대)       |
| P-2-7  | AI 교육에 대한 대학생 인식 조사  | 한옥영, 김재현(성균관대)      |
| P-2-8  | 코로나19 발생 초기 사례분석에 의한 신종감염병 선제적 e-서비스 대응방안 연구   | 이석형, 김창수(부경대)       |
| P-2-9  | 코로나19 팬데믹 이후 부산관광산업 발전방안 연구  | 이장원, 김창수(부경대)       |
| P-2-10 | 신용카드 기반의 본인확인서비스의 안전성 개선 방안에 관한 연구   | 김종배(세종사이버대)         |
| P-2-11 | 데이터셋 획득 모델 사례조사 및 연구   | 신수미(KISTI)          |
| P-2-12 | 딥러닝 모델 훈련데이터 생성을 위한 라벨링 툴 연구<br>천예지, 원지혜, 서수민(AIPro Inc), 박시현, 박천수(성균관대)             |                     |
| P-2-13 | 스마트 안경 기반 장면 즉시 녹화와 요약 태깅 및 녹화 영상 색인 서비스   | 김광용, 송기봉(ETRI)      |
| P-2-14 | loMT 환경에서의 프로키 재암호화를 이용한 키 복구 시스템  | 김원빈, 김태훈, 이임영(순천향대) |

# 논문발표

- P-2-15 차량 번호판 및 QR 코드를 이용한차량 출입 인증 시스템 양희웅, 장재원, 박지훈, 이영찬(대구가톨릭대), 김대영(순천향대)
- P-2-16 LSTM 기반 실시간 자연광 색온도 주기의 재현 방법 전건우, 신일섭, 오승택, 임재현(공주대)
- P-2-17 에지컴퓨팅지원 빅데이터학습모델을 활용한 환자상황기반 인증시스템 연구 함규성, 주수종(원광대)
- P-2-18 오브젝트 풀링을 이용한 슈팅 디펜스 게임 디자인 정기훈, 심윤식(배재대), 김수균(제주대)
- P-2-19 금융상품의 수치해석기반 가치평가 및 특허 동향 김문성, 이서현(서울신학대), 전두배(경상국립대), 이우찬(인천대)

★ 최우수상 ☆ 우수상

# 교통 및 약도

▶ 코모도호텔 경주(행사장) 오시는 길 / 경북 경주시 보문로 422



▶ 코모도호텔 경주(행사장) 1F & BF / 임시총회 및 논문발표장

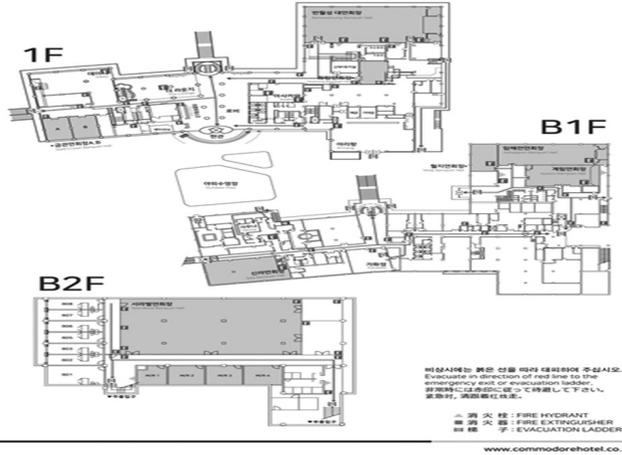


# 교통 및 약도

- ▶ 코모도호텔  
경주 발표장  
위치 안내

## Floor Information

Banquet Hall



- ▶ 코모도호텔 경주(행사장) 오시는 방법

### [ KTX 이용 시 ]

- 신경주역 ⇒ 코모도호텔경주 (약 18km)

### [ 신경주역에서 버스 이용 시 ]

- 시내버스 700번을 승차, 호텔 입구 정류소 하차 (요금 1,500원 / 약 35분 소요)
- \* 시내 버스는 신경주역 하행선 KTX의 도착시간에 맞추어 시내버스가 출발
- \* 운행시간은 첫차 07:40 막차 21:48 출발

### [ 버스 이용 시 ]

- 경주버스터미널 → 코모도호텔경주 (약 10km)  
: 경주버스터미널 건너편 버스승강장에서 10번 버스 이용(물레방아 근방에서 하차)
- \* 강남고속버스터미널, 동서울터미널 이용

### [ 기차 이용 시 (경주역) ]

- 경주역앞 우체국 버스승강장에서 시내버스 이용 (10번, 16번, 18번, 700번)  
→ 호텔 입구 정류소에서 하차 (약 20분 소요, 보문 물레방아 근방)

### [ 자가용 이용 시 ]

- 경주.I.C → 서라벌 대로 → 보문로 → 코모도호텔경주(약 13km)

# 숙박시설

## ▶ 코모도호텔 경주(행사장) 인근 숙박시설

숙박시설명	주 소	전화
코모도호텔 경주	경북 경주시 보문로 422	054-740-8264
The-K 경주호텔	경북 경주시 엑스포로 45	054-745-8100
힐튼호텔 경주	경북 경주시 보문로 422	054-745-7788
라한셀렉트 경주	경북 경주시 보문로 338	054-748-2233
소노벨 경주	경북 경주시 보문로 402-12	1588-4888
한국콘도경주	경북 경주시 보문로 353	054-777-2780
일성경주보문리조트	경북 경주시 보문로 365	054-744-1199

### - 입실 가능 시간 (모든 호텔/모텔 공통)

- \* 금요일 입실할 경우: 15시 이후 가능
- \* 퇴실시간: 익일 12시 이전

### - 예약 가능 유무 (모든 호텔/모텔 공통)

- \* 사전 예약 필요-사전 예약 없이 숙박불가
- \* 사전예약을 하지 않은 경우, 해당호텔/모텔을 직접 방문하여 숙박가능여부 확인 필요

# 발표자 색인

가덕현	H-6	김남기	W-3-8	김은지	E-1
강민구	P-2-2	김다현	B-2-8	김응모	B-3-7 / P-1-14
강승우	A-1-5	김대엽	H-1	김의진	H-2
강신진	B-2-3	김대영	P-1-16 / P-1-17	김인애	W-4-2
강지수	W-3-3 / W-3-6		P-2-15	김자미	A-2-4 / E-3 / F-2
	W-3-7	김도하	E-1	김장현	B-1-2 / E-1 / E-4
강지원	W-1-6 / W-2-1	김동민	B-2-5	김재웅	D-7
	W-2-2	김동욱	P-1-2	김재현	F-3 / P-2-7
고관섭	W-2-10	김동현	I-1	김재홍	A-2-4
고나영	W-3-1	김두희	W-1-4	김종배	P-2-10
고장혁	P-1-4 / W-1-6	김득훈	C-1	김주창	W-3-2
고현호	W-2-9	김문성	A-1-1 / A-1-3	김준석	C-1
곽진	C-1 / C-4		A-1-6 / P-2-19	김지영	P-2-6
	H-2 / H-3		W-2-6	김진	P-1-1 / P-1-10
구본재	W-4-5	김민규	P-1-3	김찬섭	B-2-3
구자환	B-3-7	김민아	C-5	김창룡	F-6
권구형	W-2-1	김민정	P-2-5	김창수	B-1-4 / P-2-3
권기원	I-1	김민정	W-3-5 / W-3-7		P-2-4 / P-2-5
권동호	W-2-13	김상수	P-1-2 / W-1-9		P-2-6 / P-2-8 / P-2-9
권오진	H-4 / P-1-15	김상현	P-1-1	김태연	B-3-4
권용진	B-2-1	김석훈	A-1-2 / A-1-4	김태원	H-6
권이남	D-3		A-1-5 / A-2-1	김태훈	P-2-14
권찬우	C-5		A-2-2 / A-2-5	김해환	B-1-1
권태욱	W-1-2 / W-1-3	김성중	W-1-6	김현빈	W-3-3
권혁진	W-2-8	김성태	W-1-12 / W-2-7	김현숙	W-1-1
권혜정	W-3-5 / W-3-6	김성희	F-2	김현욱	G-2
김경숙	W-3-10 / W-3-11	김수균	P-2-18	김형진	B-1-1 / B-1-5
	W-3-12	김영수	W-1-10	김효종	C-3
김광용	P-2-13	김영원	W-2-3	김희동	W-1-1
김광훈	W-3-10 / W-3-11	김예린	E-1	김희열	W-3-3
	W-3-12	김예슬	E-3	김희은	F-5
김국진	W-1-6 / W-2-1	김용현	W-2-14	나인섭	B-2-7
	W-2-2	김용환	W-4-3	남상엽	P-2-2
김남규	E-7 / P-1-20	김원빈	P-2-14	남수만	P-1-6
김남균	B-1-2	김유신	D-6	남채빈	A-1-4

# 발표자 색인

노정호	B-1-3	방현수	B-1-5	신승수	C-3
노현지	P-1-20	배인한	P-2-1	신예지	A-1-3 / A-1-6
담프로힘	A-1-2 / A-2-2	배주은	W-3-11		B-2-4
류성은	W-3-5	배현중	P-1-18	신용주	W-1-8
류영욱	W-1-10	백만기	P-1-10	신일섭	H-6 / P-2-16
류영일	W-4-4	백승훈	D-1	신임섭	W-1-1
류원철	C-5	백종호	B-1-3	신지인	B-1-3
류은석	W-4-1 / W-4-2	백지원	W-3-4 / W-3-7	신지희	W-3-9
	W-4-4	범정현	B-2-4	신현삼	D-1 / D-4
리리시엔	P-1-21	서범주	B-2-3	신현주	E-6
림빈보니카	B-2-2 / F-4	서수민	P-2-12	심동욱	F-1 / E-6
마준	B-2-2	서정욱	P-2-2	심윤식	P-2-18
맛사	A-1-2 / A-2-2	선경희	W-3-4	안명길	W-2-14 / W-2-15
문영수	B-3-2	설상훈	D-2 / F-6	안상은	W-3-2
문지환	B-3-5	손동희	W-1-10	안종창	E-2 / E-5
문한솔	P-2-2	손명진	P-1-19	안준호	B-2-8
바홍리	G-1	손수진	P-1-12	안현	P-2-2
박경원	I-1	손재기	B-2-5	양세모	B-3-3
박민형	E-4	손준호	A-2-1	양진욱	W-4-5
박상배	P-1-5	송기봉	P-2-13	양희웅	P-1-16
박소향	W-3-12	송유래	H-2	양희웅	P-2-15
박시현	P-2-12	송인석	A-2-5	오승택	H-6 / P-2-16
박영선	P-1-6	순위상	D-7	오승환	W-1-6
박영인	W-3-10	신건윤	P-1-2	오암석	H-5
박우빈	W-2-6	신동규	W-1-4 / W-1-6	오행록	C-2 / P-1-4
박우철	W-4-5		W-1-9 / W-2-1		W-2-2
박은주	D-6		W-2-2 / W-2-8	온누리	P-1-20
박재현	B-1-1 / B-1-5		W-2-11	원지혜	P-2-12
박종근	W-4-3	신동원	F-5	유수현	G-3
박지훈	P-1-16 / P-1-17	신동일	W-1-4 / W-1-9	유진솔	W-1-7
	P-2-15	신동훈	I-2	유하정	B-1-3
박찬석	C-2	신동훈	W-3-4	유현	W-3-4
박천수	P-2-12	신삼신	H-1	육진희	B-3-2
박태현	W-1-12	신수미	B-3-2 / P-2-11	윤경찬	W-1-9

# 발표자 색인

윤동언 H-5  
 윤동준 W-2-4  
 윤석준 W-2-2  
 윤정현 W-1-2  
 윤지영 P-1-2  
 윤호상 W-2-16  
 윤훈주 P-1-12 / P-1-13  
 이강윤 B-1-7 / B-3-3  
 B-3-5  
 이건혁 P-1-1 / P-1-10  
 이경복 W-2-7  
 이금영 P-1-6  
 이도경 G-1  
 이도현 B-2-8  
 이동준 W-3-7  
 이동현 E-6  
 이동환 W-2-1 / W-2-15  
 이민경 C-4  
 이민영 P-1-12 / P-1-13  
 이병대 W-3-8  
 이봉규 G-4  
 이상윤 W-3-8  
 이서현 P-2-19  
 이석필 P-1-19  
 이석형 P-2-8  
 이성진 B-2-2  
 이세민 W-2-6  
 이소연 P-1-16 / P-1-17  
 이수진 W-2-3 / W-2-10  
 이순빈 W-4-1 / W-4-2  
 이영우 B-3-7  
 이영찬 P-1-17 / P-2-15  
 이예진 P-1-19

이용주 D-7  
 이용준 W-2-11 / W-2-12  
 이우찬 P-2-19 / W-2-6  
 이원규 A-2-4 / E-3 / F-2  
 이윤열 P-1-14  
 이인복 B-2-1  
 이인섭 D-2  
 이임영 P-1-8 / P-1-9 / P-2-14  
 이장원 P-2-9  
 이재완 P-1-21  
 이재일 W-2-11  
 이정식 C-2 / P-1-4 / W-2-2  
 이종숙 E-7  
 이주희 B-3-5  
 이준동 E-6 / F-1  
 이준범 W-1-10  
 이준영 W-1-3  
 이지수 D-1 / D-4  
 이진아 P-1-20  
 이진희 B-2-8  
 이진희 H-4  
 이찬영 W-1-10  
 이태준 C-4  
 이하준 F-5  
 이해영 P-1-6  
 이호웅 B-1-1 / B-1-5  
 이화민 B-3-1 / B-3-6  
 이효상 H-5  
 이효찬 I-3  
 임소라 B-2-1  
 임소현 B-1-6 / W-3-3  
 임수진 D-3  
 임윤수 P-1-6

H-5  
 W-2-4  
 W-2-2  
 W-1-2  
 P-1-2  
 W-2-16  
 P-1-12 / P-1-13  
 B-1-7 / B-3-3 / B-3-5  
 P-1-1 / P-1-10  
 W-2-7  
 P-1-6  
 G-1  
 B-2-8  
 W-3-7  
 E-6  
 W-2-1 / W-2-15  
 C-4  
 P-1-12 / P-1-13  
 W-3-8  
 G-4  
 W-3-8  
 P-2-19  
 P-1-19  
 P-2-8  
 B-2-2  
 W-2-6  
 P-1-16 / P-1-17  
 W-2-3 / W-2-10  
 W-4-1 / W-4-2  
 B-3-7  
 P-1-17 / P-2-15  
 P-1-19  
 D-7

# 발표자 색인

임재현	H-6 / P-2-16	정하림	D-5	한상수	W-2-3
임준호	P-1-17	정해선	H-3	한상욱	B-3-1 / B-3-6
임태호	I-2 / I-3 / I-4	정혜윤	P-2-4	한옥영	P-2-7
임혜민	P-1-9	조성윤	I-1	한인성	C-2 / P-1-4
장보윤	A-1-3	조영호	W-1-7 / W-1-11		W-2-2
장예진	B-1-3		W-2-4 / W-2-5	한재영	P-2-2
장윤선	A-1-1 / B-2-6	조유민	B-1-3	함규성	P-2-17
장윤정	B-1-3	조은영	E-6 / F-1	허선동	W-2-16
장재원	P-1-16 / P-1-17	조찬우	A-2-3	현미환	G-3
장정현	W-3-1	조희진	P-1-11	한세민	B-1-7
장준한	A-1-6	주수종	P-2-17	홍명기	W-3-9
장준환	W-4-5	지무현	W-1-11	홍민	B-2-2 / B-3-1
장현희	P-1-10	지승구	H-1		F-4 / G-1 / H-6
장형주	P-1-11	지아시빈	B-2-2	홍성찬	D-1 / D-4
장희진	W-1-1	채민수	B-3-1 / B-3-6	홍승권	P-1-7
전건우	P-2-16	천예지	P-2-12	홍승필	P-2-2
전계원	B-1-2	최낙훈	W-3-3	홍승후	B-1-7
전두배	P-2-19	최락현	W-3-8	홍인선	C-2
전병욱	W-3-6	최민수	W-4-5	홍준기	D-1 / D-4
전용찬	W-1-1	최성은	D-3	홍천호	W-2-5
전인호	E-7	최수영	C-3	황규웅	B-2-7
전준철	B-1-6	최연지	B-3-4	황상원	C-5
전호석	I-2 / I-4	최영운	B-2-5	황윤은	P-1-8
전홍우	D-3	최영은	F-1	황윤영	B-3-2
정경용	W-3-4 / W-3-5	최유주	H-6	황의갑	W-3-9
	W-3-6 / W-3-7	최장희	W-1-5	황재준	W-2-13
정기훈	P-2-18	최재홍	E-6 / F-1	황준	P-1-11
정나미	P-2-1	최종각	B-2-1	황태호	B-3-3
정미현	F-3	최진영	G-4	황하성	F-3
정순기	E-2 / E-5	추현승	A-1-1 / A-1-3	황현숙	B-3-4
정승렬	G-2		A-1-6 / P-2-19	Dung T.Nguyen	A-1-1
정승훈	W-2-16		W-2-6 / B-2-4 / B-2-6	Faiz Ullah	H-4
정영석	F-1	팜딘람	W-3-10 / W-3-11	Nguyen Thi Thuong	E-6
정인수	H-3		W-3-12	Nguyễn Thị Thương	F-1
정중범	W-4-1 / W-4-2	포피체카	C-5	Shahid Abbas	P-1-15
정주경	P-2-3	한명목	P-1-2 / P-1-3	Syed Muhammad Raza	A-1-3
정준영	D-6		P-1-4	Syed Muhammad Raza	A-1-6
정태건	I-3	한밀라	B-3-1 / F-4	Vo Van Vi	A-1-1
				Xiaorui Shao	B-1-4







반복되는 일상에 지친 당신에게  
새로운 에너지를 공급하는 책을 만들겠습니다.  
정성껏 준비한 한 끼로 독자 여러분의  
마음을 든든하게 채워 드립니다.



엘비텍주식회사  
서울특별시 성동구 성수일로 66 서울숲 드림타워 201~209호

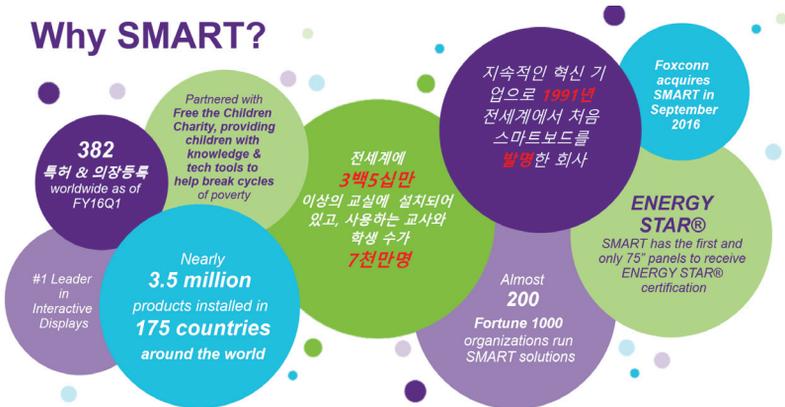
Facebook : [www.facebook.com/B-Y-O-C-103247825062939/](https://www.facebook.com/B-Y-O-C-103247825062939/) / Instagram : [https://www.instagram.com/byoc\\_official/](https://www.instagram.com/byoc_official/)



**SMART** Podium™ 624

SMART 시대 SMART 한 강의 솔루션

## Why SMART?



문의 : 김병준 이사 (010-34220-0858), 송재우 과장 (010-9438-8229)



© Copyright 2021 Lvtেক Inc.

# kakao

 **쌍용정보통신주식회사**  
SsangYong Information & Communications Corp.

member of ITCenGroup

 **SK broadband**

  
**net KTI**  
(주)넷케이티아이

  
**LV Tek**

  
**HANCOM**  
한컴워드

 **길벗** (주)도서출판 길벗

  
**채바  
팍**