

2018년도

한국디지털콘텐츠학회 · 한국정보기술학회 공동학술발표대회 및 대학생논문경진대회

— 4차 산업혁명과 인공지능 콘텐츠 —

■ **일자** : 2018년 11월 30일(금) ~ 12월 1일(토)

■ **장소** : 숙명여자대학교

■ **주최** : (사)한국디지털콘텐츠학회, (사)한국정보기술학회

■ **주관** : 숙명여자대학교

■ **후원** : 한국과학기술단체총연합회, (주)하이버스, (주)한컴MDS



사단 법인 한국디지털콘텐츠학회
Digital Contents Society



사단 법인 한국정보기술학회
Korean Institute of Information Technology

2018년도 추계학술대회 일정표

○ 일자 : 2018년 11월 30일(금)

○ 장소 : 명신관

시간	일정					
09:00~10:00	등 록 (명신관 7층 로비)					
논문발표 I						
09:30~10:20	대학생논문경진대회 세션 A0(명신관 605호) 좌장 : 박기홍					
DCS 이사회 (명신관 612호)			사회 : 김영철 교수 (ICT폴리텍대)			
10:00~10:30	이사회					
개회식 (명신관 701호)			사회 : 총무이사 최재명 교수 (목원대)			
10:30~11:00	▶ 국민의례 및 내빈소개 ▶ 개회식 - 개회사 : 박화진 학회장 (한국디지털콘텐츠학회) - 환영사 : 김윤호 학회장 (한국정보기술학회) - 축 사 : 최종원 학장 (숙명여자대학교 공과대학장) ▶ 공로상 수여식 및 사진 촬영					
초청강연 (명신관 701호)			사회 : 공동학술위원장 이용환 교수 (금오공대)			
11:00~12:00	▶ 초청강연 I 주제 : IoT기반 고령자 건강 모니터링 시스템 개발 - 연사 : 박세진 박사 (한국표준과학연구원) ▶ 초청강연 II 주제 : An Overview of Autonomous Vehicles Platform - 연사 : 변경원 이사 (엔비디아)					
DCS 정기총회 (명신관 701호)			사회 : 김영철 교수 (ICT폴리텍대)			
12:00~12:30	▶ 회무보고 및 심의안건					
12:00~13:30	점심식사 (본관 지하1층)					
논문발표 II						
13:30~14:50	세션 A1 (명신관 606호) 좌장: 이정문(강원대)	세션 B1 (명신관 607호) 좌장: 김진술(전남대)	세션 C1 (명신관 613호) 좌장: 박기홍(목원대)	세션 D1 (명신관 614호) 좌장: 이용환 (금오공과 대학교)	대학생 논문경진대회 세션 (13:30 ~14:30) E1 : 이인수(경북대) E2 : 이희진 (금오공대학교) (명신관 505호)	대학생 논문경진대회 세션 F1 : 최재명(목원대) F2 : 김영철 (ICT폴리텍대) (명신관 605호)
14:50~15:10	coffee break					
15:10~16:30	세션 A2 (명신관 606호) 좌장: 이양선(목원대)	세션 B2 (명신관 607호) 좌장: 김태은 (남서울대)	세션 C2 (명신관 613호) 좌장: 조대재(안동대)	세션 D2 (명신관 614호) 좌장: 강대성(동아대)	대학생 논문경진대회 세션 (14:40 ~15:40) E3 : 김장원(군산대) E4 : 김정범(강원대) (명신관 505호)	세션 F3 : 강희조(목원대) F4 : 박기홍(목원대) (명신관 605호)
시상식 (명신관 701호)			사회 : 공동학술위원장 박영호 교수 (숙명여대)			
16:30~17:30	▶ 우수 논문상 및 대학생논문경진대회 시상식					

○ 일자 : 2018년 12월 1일(토)

○ 장소: 명신관 701호

시간	일정					
초청강연 (명신관 701호)			사회 : 김무철 교수 (중앙대)			
10:00~11:00	▶ 초청강연 III 주제 : 연구윤리교육 연사 : 연구윤리위원장 김혜영 교수 (홍익대학교)					
논문발표						
11:00~12:30	세션 G1 (명신관 606호) 좌장: 박기홍(목원대)	세션 H1 (명신관 605호) 좌장: 이양선(목원대)				

* 구두발표(세션)는 한편 당 10분, 포스터 발표(세션)는 A4 6매 이내

목차

초청강연		장소 : 명신관 701호
사회	최재명 교수 (목원대학교)	

▶ 초청강연 I

IoT기반 고령자 건강 모니터링 시스템 개발

박세진 박사(한국표준과학연구원) 3

▶ 초청강연 II

An Overview of Autonomous Vehicles Platform

변경원 이사(엔비디아)..... 23

초청강연		장소 : 명신관 701호
사회	김무철 교수(중앙대학교)	

▶ 초청강연 III

연구윤리교육

김혜영 교수(홍익대학교) 37

논문발표 세션 A0 (09:30~10:20)		장소 : 명신관 605호
좌장	김태은(남서울대학교)	

A0-01. 4차 산업을 위한 실시간 트레이싱에 관한 연구	
박대웅, 김민성, 김진홍(서일대학교)	43
A0-02. AI기반 스마트 쇼핑을 위한 스마트고 앱 기획	
길혜영, 양주영, 최정윤, 박화진(숙명여자대학교)	45
A0-03. V2X 환경 기반 교통 혼잡 개선 및 안전을 위한 차량 네트워크 기술에 관한 연구	
배은옥, 김진홍(서일대학교)	47
A0-04. 데이터 마이닝 기법을 활용한 대학생의 게임중독 탐색	
김민혜, 도우현, 왕혜림(연성대학교)	49
A0-05. 스마트 기기 환경 기반 개인 맞춤 건강 서비스에 관한 연구	
김진홍, 박현주, 김진홍(서일대학교)	51
A0-06. 스마트 자동차에서의 IoT 기반 안전 편의 서비스에 관한 연구	
손태기, 박진영, 김진홍(서일대학교)	53
A0-07. 신문기사의 명사 및 키워드 추출을 위한 정보처리	
전준욱, 차재혁(한양대학교)	55
A0-08. 어린이집 SNS 앱 활용에 대한 이용자의 인식 탐색	
최은주, 김유라, 강보람(연성대학교)	57
A0-09. 인지 컴퓨팅 환경에서의 감정 인식 시스템 설계에 관한 연구	
장관진, 정지혜, 김진홍(서일대학교)	59
A0-10. 패스트푸드 웹 사이트의 GUI 디자인 제안	
최찬식, 김태형, 박은영(협성대학교)	61
A0-11. 홀로그램 기술을 이용한 가상만남 통신 서비스 ‘홀로밋’ 기획	
김다빈, 김희수, 오유진, 박화진(숙명여자대학교)	63

논문발표 세션 A1 (13:30~14:50)		장소 : 명신관 606호
--------------------------	--	---------------

좌장	이정문(강원대학교)
----	------------

A1-01. 4차 산업혁명 기반 국가R&D 연구계획서 지능형 관리 방안	
신용주, 최광남, 강남규(한국과학기술정보연구원)	67
A1-02. Feature Selection based Neural Network Design for Improved Accuracy	
Ashiquzzman Akm, Dong Su Lee, Sang Woo Kim, Lin Van Ma, Um-Tae Won, Jin Sul Kim (전남대학교)	69
A1-03. Implementation of Avoidance Algorithm for Safe Drone Operation	
임미숙, 김인선, 차혜빈, 여상수(목원대학교), 양형제(대전대학교)	72
A1-04. Machine Learning Approach for Detecting and Classifying Network Intrusions from Unauthorized Users	
Linh Van Ma, Akm Ashiquzzaman, 김상우, 이동수, 김진술(전남대학교)	75
A1-05. 머신러닝을 활용한 사상체질 분류 모델 선정과 서비스 플로우 디자인	
이재화, 이현학(연세대학교)	79

논문발표 세션 A2 (15:10~16:30)		장소 : 명신관 606호
--------------------------	--	---------------

좌장	이양선(목원대학교)
----	------------

A2-01. Machine Learning-based QoE Performance Analysis for DASH Streaming in NFV	
Linh Van Ma, Akm Ashiquzzaman, 김상우, 이동수, 김진술	83
A2-02. Node Pruning for Improved Neural Network Design	
Ashiquzzman Akm, Dong Su Lee, Sang Woo Kim, Lin Van Ma, Um-Tae Won, Jin Sul Kim (전남대학교)	87
A2-03. 온라인상의 효과적인 데이터 수집을 위한 동영상 내 텍스트 검출 기술 동향 연구	
김동호, 신현후, 장종욱, 정준호, 손윤식(동국대학교)	90
A2-04. 웹 크롤러를 활용한 범죄 정보 수집 시스템 연구	
장종욱, 정준호, 손윤식(동국대학교)	93
A2-05. 텍스트 마이닝을 이용한 한국 직장인의 주52시간 근무제 도입에 대한 파급효과 분석	
공영빈, 김정숙(삼육대학교)	95

논문발표 세션 B1 (13:30~14:50)		장소 : 명신관 607호
--------------------------	--	---------------

좌장	김진술(전남대학교)	
B1-01.	「소녀시대VR콘텐츠」사례로 본 4차 산업혁명에서의 KPOP 융합콘텐츠에 대한 고찰 신지혜, 김태은(남서울대학교)	99
B1-02.	IoT 애플리케이션 개발에 관한 연구 박보영, 이상운, 김태은(남서울대학교)	104
B1-03.	가상 현실을 이용한 FPS 게임 구현에 대한 연구 이지은,김윤지, 신소정, 임성화, 김태은, 이세원(부경대학교)	108
B1-04.	가상현실을 이용한 강아지 육성 시뮬레이션에 대한 연구 임은률, 강예나,김태은(남서울대학교)	113
B1-05.	국내 모바일 게임 어플리케이션 개발에 대한 연구 함승윤, 김태은(남서울대학교)	117
B1-06.	유니티를 이용한 스토리텔링 식 게임에 대한 연구 박범혁,방기천, 김태은(남서울대학교)	122
B1-07.	증강현실을 이용한 별자리 교육 어플에 대한 연구 안소은,이한솔, 최승유, 김태은(남서울대학교).....	126

논문발표 세션 B2 (15:10~16:30)		장소 : 명신관 607호
--------------------------	--	---------------

좌장	김태은(남서울대학교)	
B2-01.	라즈베리파이와 메카닉 휠을 이용한 정찰 로봇 정경준, 이정문(강원대학교)	133
B2-02.	텍스트마이닝을 활용한 도시 이미지 개선방안 탐색(제천시를 중심으로) 최한울, 이정환, 서상우(세명대학교)	135
B2-03.	효율적인 태양광 발전을 위한 PV 관리 시스템 구본훈, 박범석(가천대학교)	137
B2-04.	다중문서요약 고속화 김홍지,김호준,이기훈(광운대학교)	139
B2-05.	일반 사용자의 데이터 가공 문제점에 관한 연구 이지은, 이재웅, 소우영(한남대학교)	141
B2-06.	증강현실을 위한 건축물 디자인 모델링에 관한 연구 이현창, 이동근, 이효맹, 호해파(원광대학교), 신성윤(군산대학교)	144

논문발표 세션 C1 (13:30~14:50)		장소 : 명신관 613호
좌장	박기홍(목원대학교)	
C1-01.	용접 표면결함 검출을 위한 Faster R-CNN 분류기 구조 설계 백종웅, 공성곤(세종대학교)	149
C1-02.	건강위험군의 건강관리서비스를 중심으로 한 헬스케어 콘텐츠 서비스의 활성화 방안 조아영, 배기태(서울미디어대학원 대학교)	153
C1-03.	철근 사출 궤적 추적을 위한 시작지점 검출 방법 이준목, 강대성(동아대학교)	156
C1-04.	CNN을 적용한 안개 제거기 김훈이, 설석준, 김정범(강원대학교)	162
C1-05.	빗줄기 방향과 강도를 고려한 심층 합성곱 신경망 기반의 빗줄기 제거 기법 최연수, 손창환, 박기태(군산대학교)	165
C1-06.	우천 감지 센서를 이용한 스마트 농장 우천 관리 시스템 우태훈, 이용환(금오공과대학교)	170
C1-07.	문장 중심 재조합 방식의 소설 생성 알고리즘 한승현, 정태선(아주대학교)	173
논문발표 세션 C2 (15:10~16:30)		장소 : 명신관 613호
좌장	조대제 (안동대학교)	
C2-01.	CNN 기반 MI-FL을 이용한 회전 불변 보행자 검출에 관한 연구 박수빈, 임혜연, 강대성(동아대학교)	179
C2-02.	Median Flow와 Depth 정보를 이용한 실시간 철근의 끝점 추적 알고리즘 개발 김종식, 이준목, 강대성(동아대학교)	182
C2-03.	Object Detection System using YOLO-based Feature Filter Banks Md Foyzal Haque, Dae-Seong Kang(동아대학교)	188
C2-04.	CCTV 영상에서 객체 탐지의 정확성을 위한 그림자 검출 김진홍, 우창균, 박기홍, 김윤호(목원대학교)	191
C2-05.	센서 데이터를 이용한 LSTM 기반의 교량 내 과적차량 식별 박상민*, 한진주*, 온병원*, 이용**, 박민우**, 이상환** (*군산대학교, **한국과학기술정보연구원).....	194
C2-06.	작물의 질병 진단을 위한 딥 러닝 기반의 영상 인식 유희진, 손창환, 이동혁**(군산대학교, **농촌진흥청)	197
C2-07.	TSPC 디 플립플롭을 이용한 병렬 구조 직렬화기 김준혁, 최민재, 김정범(강원대학교)	202
C2-08.	외골격 로봇의 구현 한성진, 김정범(강원대학교)	206

논문발표 세션 D1 (13:30~14:50)		장소 : 명신관 614호
좌장	이용환(금오공과대학교)	
D1-01. 공간 제약성 해결을 위한 자전거 대여 시스템		
배승훈, 서정환, 홍승재, 김동환, 정동원(군산대학교)		213
D1-02. 위치 기반 알림정보 등록 및 제공을 위한 애플리케이션 개발		
엄창민, 이석훈, 정동원(군산대학교)		218
D1-03. 3D 홀로그램 기술을 이용한 무단횡단 방지 시스템		
이태욱, 김원규, 남관현, 정석찬(동의대학교)		221
D1-04. 뇌파감지를 통한 졸음 및 음주 운전 방지 시스템		
김민석, 김성겸, 김정민, 이지원, 송영준(금오공과대학교)		223
D1-05. IoT를 이용한 소규모 태양광 발전 제어 시스템 구현		
김민정, 이주현, 안지송(가천대학교)		225
D1-06. 라이프로그 시각화 시스템을 위한 요구사항 분석 및 설계		
최진우, 이석훈, 정동원(군산대학교)		227

논문발표 세션 D2 (15:10~16:30)		장소 : 명신관 614호
좌장	강대성(동아대학교)	
D2-01. 4차산업혁명 대응을 위한 평생교육혁신체계에 관한 연구		
	강성관*, 반수경**, 차준섭**((주)세진, 호남대학교)	233
D2-02. 무선태그를 활용한 승강기 목적층 원격 버튼 선택 시스템 설계		
	강성관, 천종훈((주)세진, 전남도립대학교)	235
D2-03. IoT edge 기술을 활용한 교량 상태 파악에 대한 연구		
	김용환, 배기태((주)슈파스디자인, 서울미디어대학원 대학교)	237
D2-04. 한의학 안구진단 이론을 이용한 사전 검진 기술 연구		
	김용환, 배기태((주)슈파스디자인, 서울미디어대학원 대학교)	239
D2-05. 원예작물의 정밀생육관리를 위한 데이터 수집 방안		
	조영빈*, 유철중*, 노혜민*, 장영원**(전북대학교, SSL Inc)	241
D2-06. 방산 중소기업 품질경영시스템 수준 조사 및 개선안 도출(항공분야를 중심으로)		
	최재호, 이윤우, 염효원, 김정훈(국방기술품질원)	243
D2-07. 회전익 항공기 특수공정 분야 프로세스검토 정교화에 관한 연구		
	이윤우, 최재호, 염효원, 김영진, 김정훈(국방기술품질원)	246
D2-08. 회전익 항공기 블레이드 회전에 의한 레이저수신장비 교란에 관한 연구		
	전병규*, 정상규*, 서영진*, 김선정**(국방기술품질원, (주)한국항공우주산업)	249
D2-09. 4차산업 미래국방기술의 미육군 기술동향에 관한 연구		
	장민욱, 지상용, 김정훈(국방기술품질원)	252
D2-10. 스마트폰의 가속도센서의 크기와 비지도 학습을 이용한 인간 행동 인식 방법		
	양종섭, 송특섭(목원대학교)	254
D2-11. 스마트폰의 자이로-가속도 센서와 비지도 학습을 이용한 행동 유형 분류 방법에 관한 연구		
	신현준, 송특섭(목원대학교)	257
D2-12. ROS기반 멀티로봇 제어		
	최재원, 박건수, 트란트렁틴, 당반치엔, 최영림, 김종욱(동아대학교)	260
D2-13. 실시간 모니터링 시스템을 위한 통신 프로토콜 컨버터 개발		
	박건수, 최재원, 트란트렁틴, 당반치엔, 최영림, 김종욱(동아대학교)	262
D2-14. 자율주행 기반 퍼스널 모빌리티 구현을 위한 기능성게임 개발		
	한수정*, 백주영**, 김준구***, 최혜원***, 유환수****, 이태린* (*서울대학교, **한신대학교, ***아주대학교, ****(주)트라이캐치미디어)	264

논문발표 세션 E1 (13:30~14:30)		장소 : 명신관505호
좌장	이인수(경북대학교)	
E1-01.	기후연계형 코디네이터 민순기, 빅호준, 이부형(공주대학교)	269
E1-02.	도트 창문 시스템 임용혁, 남대현, 이부형(공주대학교)	271
E1-03.	무선 스톱워치를 이용한 개인별 스케줄러 구현 김현희, 임규호, 이부형(공주대학교)	273
E1-04.	사이버 여론 조작 방지를 위한 필터 정연태, 팽진호, 김규형, 이기원, 김민후, 강태원(강릉원주대학교)	276
E1-05.	감성분석에 의한 숙박상품의 가치 판단 서민지, 윤지현, 김재원, 김희범, 지유진, 강태원(강릉원주대학교)	279
E1-06.	선거공약에 의한 당선여부 예측 이지현, 김일섭, 박태규, 홍성민, 임중엽, 강태원(강릉원주대학교)	282
E1-07.	라즈베리파이 LCD와 스마트폰 카메라를 이용한 Gel Documentation System 김여름, 박태언, 김정인, 김종대, 송혜정, 박찬영, 김유섭, 황지수(한림대학교)	286
E1-08.	딥러닝 기법을 이용한 망막 혈관 분할 김범상, 이익현(한국산업기술대학교)	288
E1-09.	웨이블릿 분석과 다선형 판별분석을 이용한 심전도기반 개인식별 임원철, 변영현, 곽근창(조선대학교)	290
E1-10.	센서를 이용한 스마트 신발패드 강진수, 김태호, 이용환(금오공과대학교)	292
E1-11.	높이 및 각도 자동 조절 샤워기 김성연, 이용환(금오공과대학교)	294

논문발표 세션 E2 (13:30~14:30)		장소 : 명신관505호
좌장	이희진(금오공과대학교)	
E2-01.	이동형 센서 패키징 장비를 활용한 대기 환경 측정 연구 채수현, 김장원(군산대학교)	299
E2-02.	인스타그램에서 해시태그와 이미지를 활용한 감정 분석 방법 정다혜, 김세빈, 정초롱, 김장원(군산대학교)	302
E2-03.	단순 베이지 분류기를 이용한 인기 신문 기사 분류 이석원, 김성민, 김유나, 박정열, 이지훈, 강태원(강릉원주대학교)	305
E2-04.	지방 선거 당선인 주요 이력 분석 육동완, 이지현, 강태원(강릉원주대학교)	309
E2-05.	스마트 흡연감지기 신고시스템 구연수, 노유민, 이부형(공주대학교)	312
E2-06.	실내 위치 및 경로 추정 시스템 송환출, 유형민, 이부형(공주대학교)	314
E2-07.	자동 온도 조절 및 충격 감지 기능을 갖는 안전 의류 민창기, 정보성, 이부형(공주대학교)	317
E2-08.	교통약자를 위한 대중교통 지원 시스템 김지수, 신지우, 이지유, 동서연(숙명여자대학교)	319
E2-09.	사회 중요 이슈에 대한 언론사별 논조를 텍스트 마이닝으로 분석하여 특성 도출 김민성, 김성보, 김응모(성균관대학교)	321
E2-10.	사물인터넷 기반 스마트 홈 서비스 연구 이재희, 전영우, 정호승, 최동식, 임미숙, 김윤호(목원대학교)	323
E2-11.	증강현실(AR)을 이용한 스마트 도어락 정석찬, 강은수, 김세진, 조문영(동의대학교)	326

논문발표 세션 E3 (14:40~15:40)		장소 : 명신관505호
좌장	김장원(군산대학교)	

E3-01. 습도센서와 스텝모터를 이용한 자동 회전 빨래 건조대 구현	
윤인상, 최범락, 서방원(공주대학교)	331
E3-02. 블록체인을 이용한 수영장 수질정보관리 시스템	
김우철, 박승환, 박준수, 서지훈, 김항래(공주대학교)	333
E3-03. 파일 퍼징을 통한 소프트웨어 취약점 점검방법	
문승현, 이수호, 홍승표, 임민섭, 한상원, 김항래(공주대학교)	336
E3-04. 수면장애 완화용 조명과 방향제 분사 겸용 시스템 구성의 연구	
정성주, 이진유, 서정은, 장은영(공주대학교)	338
E3-05. 지체장애인을 위한 안구움직임 및 음성인식 자동 책 넘김 장치 설계 및 제작	
고형민, 김대권, 이주원, 이도영, 이인수(경북대학교)	341
E3-06. 심층 퍼셉트론모델을 이용한 원유정제공정에서의 조성예측	
김병욱, 이종현, 이인수(경북대학교)	344
E3-07. 신경회로망을 이용한 농기계 스마트 안전등화 장치 구현	
박수경, 이태호, 김민철, 정지영, 최강민, 이인수(경북대학교)	346
E3-08. 무인 이동체를 이용한 택배 시스템 설계 및 구현	
윤형건, 이은진, 김흥수(제주대학교)	349
E3-09. 자율주행자동차 모니터링 웹 앱 개발	
정지혜, 이은진, 김흥수(제주대학교)	350
E3-10. 실내 농장 자동화 모니터링 시스템 설계 및 개발	
한승의, 이은진, 김흥수(제주대학교)	351
E3-11. 장애인 보조 기구 구매/대여 애플리케이션 설계 및 구현	
양승관, 엄윤수, 조대제(안동대학교)	352

논문발표 세션 E4 (14:40~15:40)		장소 : 명신관505호
좌장	김정범(강원대학교)	
E4-01. 안전 유모차		
심규현, 염주선(공주대학교)	.....	357
E4-02. 스마트폰을 활용한 자동 어항 관리 시스템 구현		
김태균, 홍승현, 서방원(공주대학교)	.....	359
E4-03. 헬스헬퍼		
김유나, 오미화, 김치수(공주대학교)	.....	361
E4-04. youTube 댓글 분석을 통한 영상 추천		
신동민, 고상현, 권민석, 신민수, 이주연, 강태원(강릉원주대학교)	.....	363
E4-05. 신문기사를 바탕으로 범죄의 유·무죄 예측		
김선민, 전성현, 임승수, 이호영, 이다솔, 강태원(강릉원주대학교)	.....	365
E4-06. 에너지 자동 분배를 이용한 ESS 관리 시스템		
윤승현, 신승호(가천대학교)	.....	368
E4-07. 블루투스를 이용한 자동 자전거 전조등 제어기		
박성빈, 박재형, 최은서, 이희진(금오공과대학교)	.....	370
E4-08. RC카용 유·무선충전시스템		
송창섭, 이종현(금오공과대학교)	.....	372
E4-09. 이동 궤적 정제를 위한 데이터 필터의 효용성 분석		
김소정, 이석훈(군산대학교)	.....	374
E4-10. 라이프로그 수집 및 관리를 위한 MSSQL과 MongoDB의 성능 비교 평가		
가태한, 이석훈(군산대학교)	.....	376
E4-11. 미세먼지 감소 IoT 시스템		
김준화, 노경준, 장영지, 전병훈(동국대학교)	.....	378

논문발표 세션 F1 (13:30~14:10)		장소 : 명신관 605호
좌장	최재명 (목원대학교)	
F1-01.	Blockchain 기반 IoT 서비스의 보안 취약점 분석 이보민, 강한솔, 유승하, 이영숙(호원대학교)	383
F1-02.	DNC Architecture를 이용한 bAbI 학습과 유전 알고리즘을 이용한 hyperparameter 조정 진승찬, 박원준, 차재혁(한양대학교)	385
F1-03.	EOG를 이용한 휠체어 조향제어 현지혜, 김지현, 이진희, 백근우, 김상희(금오공과대학교)	388
F1-04.	Message Queueing Telemetry Transport을 통한 실시간 다중제어 IoT 플랫폼 시스템 설계 신현준, 양종섭, 박한준, 신민철, 김윤호(목원대학교)	390
F1-05.	SNS 상에서의 상품 선호도 분석 박정록, 김도현, 송은지(남서울대학교)	394
F1-06.	Unreal4를 이용한 인디게임 개발 김민재, 박경남(나사렛대학교)	396
F1-07.	스마트 인술을 활용한 불안전 보행 패턴 감지 VR 게임 시스템 이한결, 이석규, 박태환, 임승욱(동국대학교)	398
F1-08.	Web Framework 기반의 교내 소셜 네트워크 서비스 김광석, 이은택, 임미숙, 김윤호(목원대학교)	400
F1-09.	가상현실을 활용한 왕릉 콘텐츠 설계 및 구현 강종국, 김도현, 박건호, 송은지(남서울대학교)	402
F1-10.	기술적 분석지표와 딥러닝을 활용한 주가 예측 기법 원종민, 황현수, 정유현, 박희동(나사렛대학교)	404
F1-11.	기어 구조를 이용한 가변형 휠레그 로봇 오세웅, 임유락, 김현태, 김운식, 김수진, 김영식(한밭대학교)	406
F1-12.	모바일 각서 및 공증 시스템 구현 김준혁, 김태래, 박경남(나사렛대학교)	408
F1-13.	모바일 간편 결제 서비스의 보안기술 및 취약점 분석 이용빈, 유용우, 김민우, 이영숙(호원대학교)	410

논문발표 세션 F2 (14:10~14:50)		장소 : 명신관605호
좌장	김영철(ICT폴리텍대)	
F2-01. 물기 제거 로봇 청소기 워봇		
	황준화, 심규성, 서동준(경북대학교)	415
F2-02. 반려동물 스마트 케어 시스템		
	김영호, 박성범, 김정환, 김영원, 정요한, 김윤호(목원대학교)	418
F2-03. 블록체인 기술을 사용한 전자투표 시스템에 관한 연구		
	방기민, 송지원, 전이삭, 박희동(나사렛대학교)	421
F2-04. 빅데이터 분석을 활용한 고효율 LED Bulb 개발에 대한 연구		
	김정범, 나민호, 박종광, 권태영, 임찬영, 구본희, 장윤희, 정윤서, 하재현, 김문기, 김유지, 김지현, 박연지, 신진슬, 이단비, 이진형, 하송미, 유한나(남서울대학교)	423
F2-05. 사운드 센서를 이용한 층간소음 알림 시스템		
	김민지, 박혜미, 조현지, 이예진, 박휴찬(한국해양대학교)	425
F2-06. 사회적 약자 케어를 위한 스마트 센서 기반 전동휠체어 기능 개선 연구		
	최근창, 조영빈, 이동수, Akm Ashiquzzaman, 김진술(전남대학교)	427
F2-07. 스마트 미디어 환경의 방송 형태 분석		
	오지수, 이상운(동아방송예술대학교)	431
F2-08. 아두이노를 이용한 시각장애인용 어시스턴스 디바이스		
	김민수, 김원종, 이한규, 하수철(대전대학교)	433
F2-09. 안전한 과학실험을 위한 초등 과학 교육용 가상현실 콘텐츠 개발		
	조세홍, 강가비, 김소희, 이유림, 전해원, 최민영(한성대학교)	435
F2-10. 음성인식 기반의 인터랙티브 웹 어플리케이션 설계		
	조수현, 신호경, 박근호, 김재수(경북대학교)	437
F2-11. 음성인식 기술을 이용한 스마트 콜-백 쓰레기통		
	박민재, 송제철, 송우성, 김영규, 김승겸(공주대학교)	439
F2-12. 치매환자를 위한 어플리케이션에 대한 연구		
	이철민, 임병규, 송은지(남서울대학교)	442
F2-13. 터널 내 2차 사고 방지를 위한 터널 안전 로봇 연구		
	김원아, 이웅교, 서동준(경북대학교)	444

논문발표 세션 F3 (15:10~15:50)		장소 : 명신관 605호
좌장	강희조(목원대학교)	
F3-01. Cospas-Sarsat 음성통합형 개인용 수색구조 비콘		
	정성훈, 정기룡, 심준환(한국해양대학교), 임종근((주)에스알씨)	449
F3-02. IoT-RF 기반의 개인용 조난위치 발신장치		
	정성훈, 양규식(한국해양대학교)	453
F3-03. MIMO-OFDM 시스템을 위한 블라인드 등화기의 성능분석		
	조경철(ICT 폴리텍대학)	458
F3-04. Node.js를 이용한 재난 상황 모니터링 시스템에 대한 연구		
	이동수, Lin Van Ma, Ashiquzzman AKM, 김상우, 최근창, 김진술(전남대학교)	463
F3-05. OSMU를 위한 게임콘텐츠배경설정의 시각화 웹서비스개발		
	이지선, 박화진(숙명여자대학교)	466
F3-06. VR의 군사적 활용을 위한 사이버보안 대응방안 연구		
	박민규, 조승관, 김경민(육군사관학교)	470
F3-07. 개인정보를 보호하기 위한 k-m 질의 요청 기법		
	유위, 유정빈, 이규택, 송두희, 박광진(원광대학교)	473
F3-08. 개체식별 커널 기반의 식별데이터 구축 관리 연구		
	이석형, 이해진(한국과학기술정보연구원)	476
F3-09. 데브옵스 환경의 소프트웨어 테스트의 특징과 도구		
	김효승, 정지은, 이서정(한국해양대학교)	478
F3-10. 데브옵스와 애자일 방법론의 조사 비교		
	김효승, 정지은, 이서정(한국해양대학교)	480
F3-11. 데이터를 활용한 IoT UX 연구(구글 홈 시나리오 중심으로)		
	이현진, 서범석, 이동훈(단국대학교)	482
F3-12. 딥러닝 기반 비디오 콘텐츠 식별 기술 성능 평가 방법		
	서용석, 임동혁, 박지현(한국전자통신연구원)	484
F3-13. 딥러닝 기반 애니메이션 캐릭터 얼굴 검출 기법		
	임동혁, 서용석, 박지현(한국전자통신연구원)	486
F3-14. 발달장애인 일자리 개발에 관한 보조기기 세척 수요 분석		
	공진용, 안나연(나사렛대학교)	488

논문발표 세션 F4 (15:50~16:30)		장소 : 명신관 605호
좌장	박기홍(목원대학교)	
F4-01. 보행자 생활 관찰 연구를 위한 GPS기반의 모바일 위치 수집 시스템 비교		
	정근성, 차재혁(한양대학교)	493
F4-02. 빅데이터로 조명한 한국 노령자의 자립도 현황 분석		
	서지원, 공영빈, 박경태, 김정숙(삼육대학교)	498
F4-03. 사용자의 검색 키워드 특징에 기반한 상품 추천 시스템에 관한 연구		
	조성은(고려대학교)	501
F4-04. 스마트 관광 정보 시스템 연동 프레임워크 기술개발전략		
	류정혜, 김창희(서울기독교대학교)	505
F4-05. 스프링 프레임워크를 활용한 분실물 조회 시스템의 설계		
	박경태, 김정숙(삼육대학교)	507
F4-06. 실내외 화재장치 시스템에서 효율적인 강화학습을 위한 구조 제안		
	김상우, Lin Van Ma, Ashiquzzman AKM, 이동수, 김진술(전남대학교), 엄태원(조선대학교)	509
F4-07. 열화상 영상 잡음 제거 알고리즘 성능 비교		
	황성민, 유광현, 나지르 샤히드, 김진술, 김진영(전남대학교), 신도성(㈜디펜스텍)	511
F4-08. 열화상 영상의 잡음 분석		
	유광현, 황성민, 나지르 샤히드, 김진술, 김진영(전남대학교), 신도성(㈜디펜스텍)	514
F4-09. 영화 평가 시스템에서 평가자 신뢰도 기반의 평점 관리 기법		
	신한섭, 권혁윤(서울과학기술대학교)	517
F4-10. 웹 페이지 내용 추출의 평가 프레임워크		
	문은환, 박민우, 정근성, 차재혁(한양대학교)	519
F4-11. 이족로봇에 적용된 RC서보모터 모델링에 관한 연구		
	장태호, 김영식(한밭대학교)	524
F4-12. 자동차 번호판 해상도 개선을 위한 초해상도 기법		
	진왕연, 김경륜, 구귀웅, 엄경배(군산대학교)	527
F4-13. 초기 전송 충돌 확률을 줄이는 IoT 기반의 듀티사이클 MAC 프로토콜		
	강진구, 김가영, 손윤식(동국대학교)	529
F4-14. 컴퓨터 실습수업에서 하브루타 교수법에 대한 연구		
	김창희, 류정혜(서울기독교대학교)	531
F4-15. 피지컬 컴퓨팅을 이용한 코딩 교보재 설계 및 제작		
	권현준, 강인구, 윤석영, 백승주(금오공과대학교)	533

논문발표 세션 G1 (11:00~12:30)		장소 : 명신관 606호
좌장	박기홍(목원대)	
G1-01. 4차 산업혁명에서 빅데이터를 활용한 재난 대응 방안		
	류혜은, 강희조(목원대학교)	537
G1-02. A Graph-based Identification of Clustering Structures		
	Jeong-Hun Kim, Jong-Hyeok Choi, Aziz Nasridinov(충북대학교), Young-Ho Park(숙명여자대학교)	540
G1-03. k-Means 알고리즘 기반 관광 고객 및 선호도 그룹화 방안		
	김미연, 이주형(경기대학교), 박영호(숙명여자대학교)	542
G1-04. 블록체인 기술을 적용한 다양한 응용 서비스		
	강희조(목원대학교)	545
G1-05. 어린이집 CCTV에 대한 보육교사의 인식 고찰		
	조현옥, 양은경(수원여자대학교)	548
G1-06. 영유아용 TV프로그램에 나타난 성평등 분석		
	모아라(연성대학교)	550
G1-07. 인공지능과 입찰제안서 평가		
	박광현(광주여자대학교)	553
G1-08. 인공지능과 지식재산권		
	박광현(광주여자대학교)	555
G1-09. 재난관리를 위한 인공지능 활용 방안		
	최재명(목원대학교)	558

논문발표 세션 H1 (11:00~12:30)		장소 : 명신관 605호
좌장	이양선(목원대)	
H1-01. A Comparative Study on Application of MySQL and Hadoop on Big Data		
Tserenpurev Chuluunsaikhan, Aziz Nasridinov(충북대학교), Young-Ho Park(숙명여자대학교)		563
H1-02. IOCP 기반의 모듈화된 게임서버에 대한 연구		
한진욱, 김혜영(홍익대학교)		565
H1-03. Multi-instance Multi-label Learning 관련연구 소개 및 활용 방안 제언		
박소현, 임선영, 박영호(숙명여자대학교), 아지즈 나스리디노프(충북대학교)		569
H1-04. Multi-instance Multi-label Learning 관련연구 차이점 비교		
박소현, 임선영, 박영호(숙명여자대학교)		572
H1-05. PLC, IoT 그룹화 및 그룹제어를 위한 다중접속 프록시 프레임워크		
이한솔, 김정호(한밭대학교), 유현배(나사렛대학교), 배종환, 박선희(유토비즈)		573
H1-06. 고객 동선 데이터 수집 및 관리 웹 인터페이스 설계 방안		
박소현, 임선영, 박영호(숙명여자대학교), 아지즈나스리디노브(충북대학교)		576
H1-07. 교육 콘텐츠 개발을 위한 인터랙션 콘텐츠 특징 소개		
박소현, 박영호(숙명여자대학교)		578
H1-08. 미래형 자동차에서 SW 비중 증가현상 고찰		
박소현, 박영호(숙명여자대학교)		579
H1-09. 인천 공항 IT 기술 분석 및 발전 방향 고찰		
김미연, 이주형(경기대학교), 박영호(숙명여자대학교)		581
H1-10. 자율주행을 위한 시스템과 기반기술수준별 요소SW 분석		
박소현 박영호(숙명여자대학교)		584
H1-11. 케이블방송사업자의 기술과 정책적 방향 제언		
김영철(ICT폴리텍대학)		587
H1-12. 항공 서비스의 지각된 대기시간이 서비스 품질에 미치는 영향		
김미연, 이주형(경기대학교)		589
H1-13. 효율적 드론 운영을 위한 자격 운영 방안		
장태현, 최재명, 강희조(목원대학교)		591
H1-14. 블록체인이 유발하는 비즈니스 모델 혁신		
오재섭, 김소영(숙명여자대학교)		593

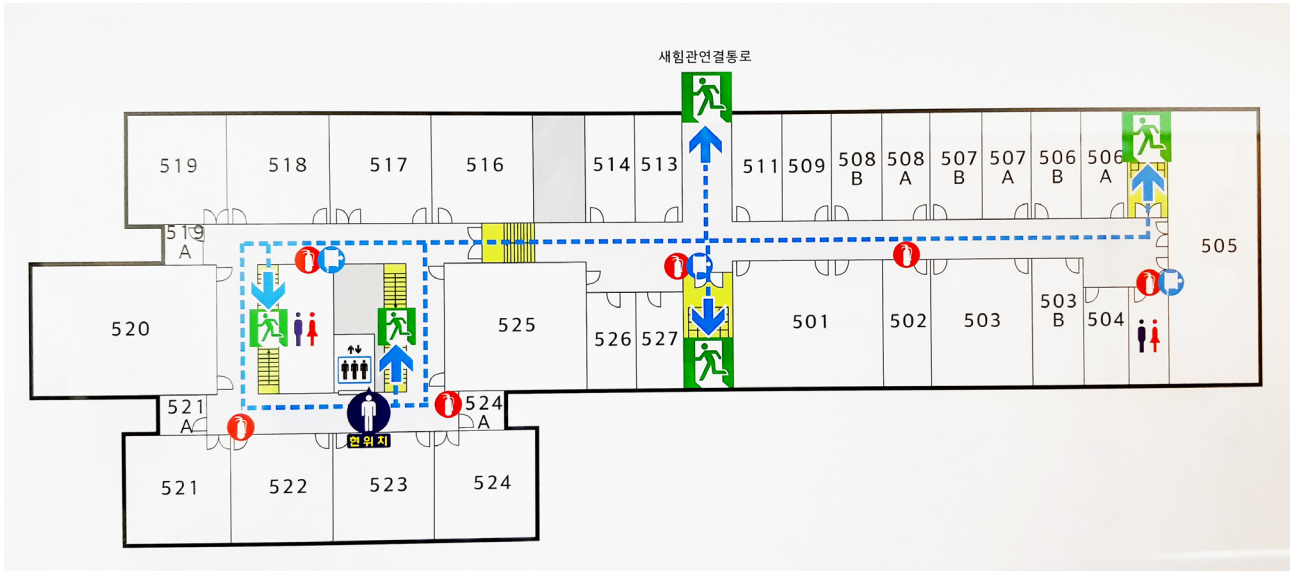
행사장 약도



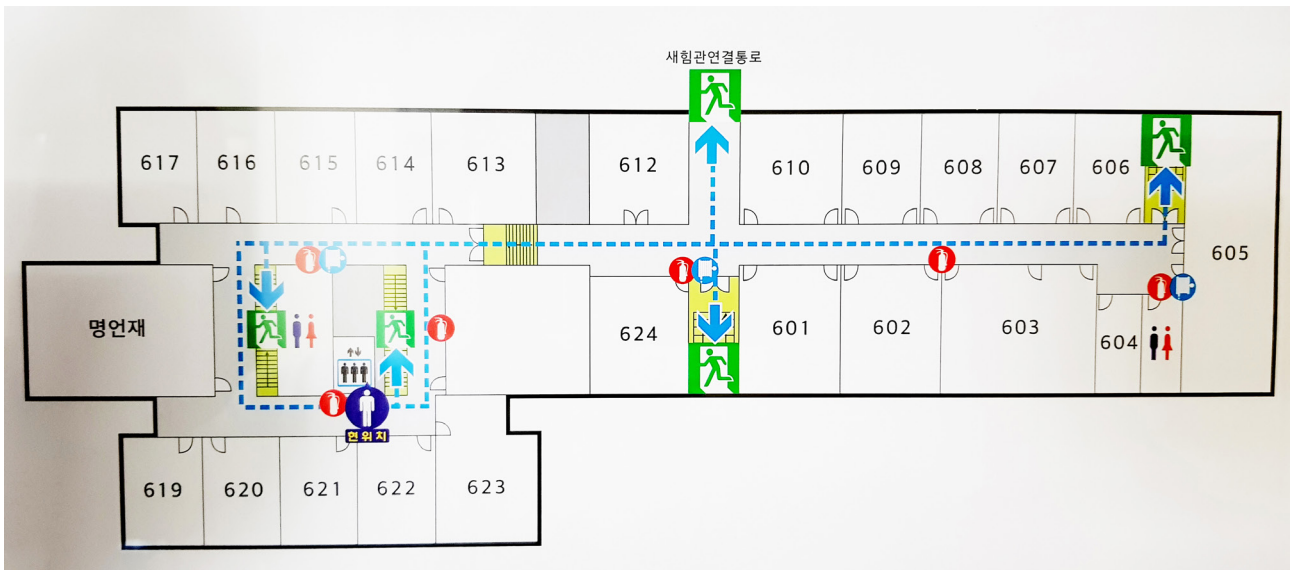
- **학술대회 및 논문발표 행사장소** : 숙명여자대학교 명신관
주소: 서울특별시 용산구 청파로47길 100(청파동2가) 숙명여자대학교 명신관
- **대표 전화** : 02-710-9114
- **주차안내**: 숙명여자대학교 명신관 주차장(제1캠퍼스 지하)
- **식당안내**: 숙명여자대학교 명신관 주차장(제1캠퍼스 본관식당 지하1층)

행사장 강의실 안내

● 5층안내



● 6층안내



발표자 준비사항

※ 먼저 구두발표 or 포스터발표를 확인하시기 바랍니다.

▶ 구두 발표자(세션 A1, A2, B1, B2, G1)

- 논문발표자께서는 발표장과 시간을 확인하여 주십시오.
- 구두발표는 지정 발표장에서 빔 프로젝트를 사용하여 발표합니다.

(발표용 자료를 USB 메모리에 준비해오시기 바랍니다.)

*발표자료는 파워포인트(PPT)로 준비하시길 바랍니다.

- 발표 10분전까지는 발표장에 입실하여 주십시오.
- 각 발표자의 발표시간은 약 10분입니다.(발표 7분, 질의응답 3분)

▶ 일반포스터(F3, F4, H1), 대학생논문경진대회(A0, F1, F2),

- 포스터 발표자께서는 발표장과 시간을 확인하여 주십시오.
 - 논문저자 중 1명은 필히 포스터 앞에 대기, 질문에 답변을 하여야 합니다.
 - 패널의 크기는 논문 1편당 600mm×900mm(A4 6장 분량)가 주어집니다.
 - A4 6장이 넘어가는 경우 붙일 곳이 없으니 반드시 6장 이내로 해주시기 바랍니다.
 - 논문 발표 종료 후 다음발표를 위하여 10분 이내에 포스터 부착물을 제거하여 주시고, 특히, F1, F2 포스터발표자들은 F3, F4 다음발표를 위하여 사용하신 우드락은 뒤집어서 놓아주시면 감사하겠습니다.
- F1뒤에 F3, F2뒤에 F4발표자들이 같은 자리에서 포스터발표가 진행됩니다.