

2016 대한인간공학회

춘계학술대회 및 한·일 공동심포지엄

Spring Conference of the Ergonomics Society of Korea
and 18th Korea - Japan Joint Symposium

주 제 : 스마트 기술과 인간공학

- 일 시 : 2016년 6월 1일(수) ~ 4일(토)
- 장 소 : 제주 롯데시티호텔
- 주 최 : 사단법인 대한인간공학회
- 후 원 : 한국산업안전보건공단



초대의 말씀

2016 대한인간공학회 춘계학술대회에 참가하신 여러분들을 환영합니다.

이번 학술대회는 제가 회장직을 맡은 후 시도하는 다양한 사업 가운데 가장 중요한 행사입니다. 대한인간공학회는 모두 7개의 분과 (행정, 편집, 대외협력, 국제협력, 학술, 기획, 교육 분과)로 구성되어 있습니다. 각 분과별로 어떤 사업을 추진할지를 지난 1월에 개최된 워크샵에서 논의하였고, 추진 사업 내용은 학회 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다. 추진 사업은 분과별 팀 형태의 조직으로 운영되고 있으며, 팀별 사업 목표달성을 위해 현재 열심히 노력하고 있습니다.

이번 춘계학술대회는 여러 모로 이전과는 다른 다양한 시도를 꾀하고 있습니다. 우선 학술대회의 발표 형태가 변화하였습니다. 논문발표, 포스터, 패널 토의, 주제별 전문가 워크샵 등 포맷을 다양하게 구성하여 참석자들 간의 학술 교류가 더 원활하게 이루어지도록 하였습니다. 학교 뿐 아니라, 기업과 연구소의 학술대회 참여를 적극 장려하고 학술대회의 문호를 더 넓히기 위해 노력한 학술대회라는 것도 특징 중의 하나입니다. 이러한 노력의 결과로 예년보다 월등히 많은 논문 발표 (총 130여편, 50% 이상 증가)를 기대하고 있습니다. 더불어 삼성전자를 비롯한 여러 기업에서도 적극적으로 학술대회에 새롭게 참여하기로 하였습니다.

이번 학술대회에서는 여러 개의 국제적인 행사가 동시에 진행되고 있습니다. JES-ESK Joint Session을 비롯하여 6개국에 참여하는 국제 공동심포지엄이 계획되어 있고, 또한 ACED의 Council Meeting도 동시에 개최됩니다. 명실 공히 대한인간공학회의 국제화가 한층 더 강화된 모습으로 진화하고 있다 하겠습니다. 학술대회 기간 중 국제공동심포지엄에 참여한 분들과 유익한 교류가 있기를 바라며 보다 많은 국제적 Networking이 이루어지길 기원합니다.

이번 학술대회를 위해 여러 달 동안 열심히 준비한 경규형 조직위원장을 비롯한 조직위원들께 깊은 감사를 드립니다.

색다른 학술대회 경험이 되도록 다양한 프로그램을 준비하였으니, 이번 2016년 춘계학술대회를 즐기시길 바라며, 일상에서 벗어나 제주가 주는 자연의 여유로움도 함께 누리는 기회가 되었으면 좋겠습니다.

2016. 6. 2.

대한인간공학 회장 *한성호*

학술대회 조직위원회

- 조직위원장 : 경규형 교수
- 조 직 위 원 : 이인석 교수, 박우진 교수, 박태준 교수, 반상우 교수, 박재현 교수
- 사 무 국 : 최진아 실장

기 조 강 연

Keynote Speech (6월2일 16:00) 볼룸2



Yushi Fujita

President of IEA
Graduate School of System
Design Management,
KEIO University

IEA Likes to Promote Ergonomics in Many Ways

Abstract: An important mission of International Ergonomics Association (IEA) is to promote ergonomics on the global scale. Regional needs for ergonomics are increasingly diverse. There are emerging technologies such as artificial intelligence and advanced imaging technologies which are expected to induce new kinds of human-system interactions. Group of eight (G8) recognizes that well-being is an important economic index. ISO has published a new standard which encourages company executives to better acknowledge ergonomics. These are examples of emerging trends which motivate IEA to implement specific promoting actions.

Short bio sketch: Yushi Fujita, since 2015, is the President of International Ergonomics Association (IEA). Currently, he is teaching human factors and ergonomics at Graduate School of System Design Management, KEIO University in Japan. Yushi Fujita was majored in physics at KEIO University and Graduate School in the seventies. He has twenty years of experiences in nuclear industry as a research engineer specialized in human-system interactions. He also has nearly twenty years of experiences in project management mainly in energy sector. He was awarded a Dr. Eng. from the University of Tokyo in 1992. He holds two certificates in professional ergonomics; one from Board of Certification in Professional Ergonomics in 1992, and another from Japan Ergonomics Society in 2003 (a founding member as the first chief officer). His major research interest is human-system interactions with particular emphasis on cognitive errors.

2015 - Present : The President of International Ergonomics Association

2011 - Present : Graduate School of System Design Management, KEIO University

2003 : Certified Professional Ergonomist - Japan Ergonomics Society (CPE-J)

1996 - 2015 : Technova Inc.

1994 - 1996 : Mitsubishi Heavy Industry, Inc.

1993 : Certified Professional Ergonomist (CPE) - Board of Certification in Professional Ergonomics (BCPE)

1992 : Dr. Eng. - University of Tokyo

1977 - 1994 : Mitsubishi Atomic Power Industry, Inc.

1974 - 1976 : MSc. - Graduate School of Engineering, KEIO University

1970 - 1974 : KEIO University

2016 대한인간공학회 춘계학술대회 식순

개회식 및 정기 총회

1. 개회사 - 경규형 학술대회조직위원장
2. 환영사 - 한성호 학회장
3. 축 사 - 안전보건공단 김동춘 기술이사
4. 감사패 / 공로상 수여식
5. 안건인준
 - 1) 정관개정
 - 2) 18대 임원진 및 평의원 인준
 - 3) 15년도 정산 및 16년도 예산 승인
6. 기조강연 - Yushi Fujita IEA 회장

만찬

1. 제16회 인간공학 디자인상 시상식
2. 만찬

2016 대한인간공학회 춘계학술대회 일정

6월 1일 (수)

17:00-19:00	연구분과 개별미팅
-------------	-----------

6월 2일 (목)

	Ballroom1 (4F)	Ballroom2 (4F)	Ballroom3 (4F)	Ruby (4F)	Culture (5F)	Foyer (4F)
10:00 ~	접수 (10:00~18:00)					
10:30-12:00	ACED 발표 & 미팅 (9:00~11:45)				인간중심설계	
12:00-13:30	점심 (ESK 이사회)					
13:30-15:00	한·일공동 심포지엄 1	UI / UX 1	HCI	감성공학	접근성과 삶의질 (QoL)	포스터 1
15:20-16:45	총회 및 개회식, 기조 연설 (IEA회장 Dr. Yushi Fujita)					
17:00-18:30	한·일공동 심포지엄 2	UI / UX 2	-	인체측정학 / 인체역학	유니버설디자인	포스터 1
19:00~	만찬					

6월 3일 (금)

	Ballroom 2 (4F)	Ruby (4F)	Culture (5F)	Foyer (4F)
9:00 ~	접수 (9:00~12:00)			
9:15-10:45	유료튜토리얼 (제조부문 빅데이터 분석방법론 및 적용사례 - ㈜이씨마이너 민광기 대표이사)	전문가워크샵 1 (자동화및자율주행)	산업안전보건	
10:45-12:15		전문가워크샵 2 (VR/AR)	원자력 / 인지인간공학	포스터 2
12:00-13:00	점심			
13:00-14:30	안전문화 (13:00~15:00)	전문가워크샵 3 (Big Data)	헬스케어	포스터 2
14:45-16:15	-	-	UX패널세션	-
16:30-17:45	-	-	접근성디자인 연구회	-

6월 4일 (토)

10:00-12:00	연구분과 개별미팅
-------------	-----------

International Symposium

Part 1 Presentation Session		9AM - 10:15AM June 2nd (Thr)
Ballroom 1 (4th floor), Jeju Lotte City Hotel	Myung Hwan Yun (Seoul National University)	
<ul style="list-style-type: none"> • Present status and future trends of the ergonomics society of Taiwan 	Ray F. Lin (Yuan Ze University)	
<ul style="list-style-type: none"> • Development of new hard hat dimension using user-centered design approach among oil palm harvester 	Shamsul Bahri Md Tamrin (President of Human Factors and Ergonomics Society of Malaysia)	
<ul style="list-style-type: none"> • Human factors and ergonomics in the Philippines 	Alma Maria Jennifer Gutierrez (De La Salle University)	
<ul style="list-style-type: none"> • The work ability of construction workers in relation to individual and work-related factors 	Alan HS Chan (City University of Hong Kong)	
<ul style="list-style-type: none"> • Welcome to ACED2017 ! 	Takashi Toriizuka (Nihon University)	
<ul style="list-style-type: none"> • Current HFE issues in Asia and expectations for ACED 2017 	Kentarō Kotani (Kansai University)	

Part 2 ACED Council Meeting Session		10:15AM - 11:45AM June 2nd (Thr)
Ballroom 1 (4th floor), Jeju Lotte City Hotel	Kentarō Kotani (Kansai University)	

논문발표 SESSIONS

Session 1 6월 2일(목) 10:30~12:00	
인간중심설계 (Culture)	좌장 : 반상우 교수
• Application of a fool-proof method to decision making	Song Jung (Sungkyunkwan University), Jaehyon Paik (LG Electronics Inc.), Sangwon Lee (Sungkyunkwan University)
• 제조업 대상 사운드 디자인을 위한 청각 모듈	유훈식, 허정, 주다영 (연세대학교)
• 다양한 기능성 매트리스의 인체공학적 · 심리학적 비교평가	Jung Yong Kim, Jae Chan Lee, Dong Joon Kim, Yong Jin Lee (Hanyang University), Young Sang Kim (Pascal Bed Inc.)
• 신발성능 표준화 및 인증체계 구축 방향	Seung Bum Park, Kyung Deuk Lee, Dae Woong Kim, Jung Hyeon Yoo, Jae Min Jung, Kyung Hwan Park (Footwear Industrial Promotion Center), Ki Kwan Sung, Tae Sung Park (Korea Institute of Footwear & Leather Technology)
• Intention to accept an automated driving systems : An extension to the technology acceptance model	Jihye Lee, Sangwon Lee (Sungkyunkwan University)

Session 2 6월 2일(목) 13:30~15:00	
한일공동 심포지엄1 (Ballroom1)	좌장 : Kentaro Kotani
• Development for small perimeter system using EOG signals	Toshiki Takada, Atori Nagai, Kentaro Kotani, Takafumi Asao, Satoshi Suzuki (Kansai university)
• Effectiveness of contoured pillow through analyzing pressure distribution and sleeping posture of cervical	Jong Hyun Kim, Woo Sang Sim, Kyung Seok Jang, Chang Ki Lee, Byeong Hee Won (Korea Institute of Industrial Technology), Jeong Hwan Kim (Rabiotech Co.)
• Effect analysis of incense on autonomic nerve activity and improvement of working task	Masaya Kawada, Shin'ichi Tachiwana (Kagawa University), Kazushi Iwasa, Takehiko Iwasa (Iwasa Buddhist Altar Co.), Keisuke Suzuki (Kagawa University)

논문발표 SESSIONS

Session 3 6월 2일(목) 13:30~15:00	
UX / UII (Ballroom2)	좌장 : 박재현 교수
• 스마트폰 터치 작업에 손가락 특성이 미치는 영향	최문경, 박경, 박재현 (인천대학교)
• 모바일 기기용 터치패드의 타깃 선택 작업 분석	박경, 최문경, 박재현 (인천대학교)
• Development of 3D touch algorithm based on press behavior to minimize error in smartphone	Eui Taek Oh, Jun Ho Seo, Sanga Kim, Min Hyeok Kim, Ji Young Hong, Min Haeng Cho, Jin Hae Choi (LG Electronics)
• 3D Touch in smartphones : how it affects user's different touch interaction	Junho Seo, Euitaek Oh, Sanga Kim, Minhyeok Kim, Jiyoung Hong, Minhaeng Cho, Jinhae Choi (LG Electronics)
• Design and evaluation of a user-centered procedure with user-friendly UIs for computer-aided liver segmentation	Xiaopeng Yang, Nahyeon Lee (POSTECH), Jaedo Yang, Hee Chul Yu (Chonbuk National University Medical School), Heecheon You (POSTECH)

Session 4 6월 2일(목) 13:30~15:00	
HCI (Ballroom3)	좌장 : 이상원 교수
• 환자이송보조로봇 사용성 평가	Jeongmin Park, Gwanseob Shin (UNIST)
• Facebook 내 콘텐츠 관련 기능에 대한 사용자 가치요소 도출 및 정량적 평가	Hyeji Jang, Sung H. Han, Soonmo Kwon (POSTECH)
• 자동배설처리장치의 사용성개선을 위한 기술개발요소 도출 연구	Chang Ki Lee, Jong Hyun Kim, Byeong Hee Won (Korea Institute of Industrial Technology), Ho Sang Lee (Curaco, Inc.)
• 중소기업 가전 제품의 사용자 경험 평가를 위한 평가 도구 개발	JooHwan Park, Sung H. Han (POSTECH), Jungchul Park (Korea National University of Transportation), Jaehyun Park (Incheon National University), Bora Kang, Mingyu Lee, Dong Yeong Jeong, Hyeji Jang, Dawoon Jeong (POSTECH)
• An effective and efficient button layout of a smartwatch for standing and walking	Dong Yeong Jeong, Sung H. Han, Hojun Cha (POSTECH)

논문발표 SESSIONS

Session 5 6월 2일(목) 13:30~15:00

감성공학 (Ruby)	좌장 : 박우진 교수
<ul style="list-style-type: none"> Investigation of physical and emotional attributes influencing user satisfaction of pens 	Jinho Ahn, Kyungdoh Kim (Hongik University)
<ul style="list-style-type: none"> 감성소재 및 부품 개발을 위한 감성평가기법 적용사례 연구 	Jongkyu Shin (금오공과대학교), Hyeokchun Kwon (한국생산기술연구원), Sang Ho Kim (금오공과대학교)
<ul style="list-style-type: none"> 시장 대응형 감성소재·부품 개발 - 이중적 색상구현이 가능한 유리소재 개발 사례를 중심으로 	안정윤 (금오공과대학교), 이효수 (한국생산기술연구원), 김선아 (금오공과대학교)
<ul style="list-style-type: none"> Development of humanoid dummy for evaluation of car seat comfort 	Dong Hyun Kim, Se Hoon Jeon, Ye Eun Song, Seong Guk Kim, Woo Hyuk Choi (The University of Yonsei), Hyung Joo Kim, In Ju Lee, Sung Rae Kim, Young Keun Cho (Hyundai Central Advanced Research & Engineering Institute), Han Sung Kim (The University of Yonsei)
<ul style="list-style-type: none"> 3D 인체형상 기반 버스 승객석의 착좌 안락감 및 선호 정도 평가 	Seunghoon Lee, Hayoung Jung, Nahyeon Lee (POSTECH), Boyoung Park (Humanopia, Co), Hoimin Choi (Hyundai Motor Company), Heecheon You (POSTECH)

Session 6 6월 2일(목) 13:30~15:00

접근성과 삶의 질 (QoL) (Culture)	좌장 : 이인석 교수
<ul style="list-style-type: none"> The procedure of developing samsung accessibility UX guidelines 	Hyun K. Kim, Changwon Kim, Eun Young Lim, Hyunjin Kim (Samsung Electronics)
<ul style="list-style-type: none"> 냉장고의 접근성 평가 	손병창 (Korea Nazarene University)
<ul style="list-style-type: none"> The study for detecting a dangerous situation through the application of 3-dimensional triangle model 	Seungbin Yim, Jaehyung Lee, Sangmin Kim, Jineui Hong, Taewoo Lee, Jeongeon Jeon, Seongil Lee (Sungkyunkwan University)
<ul style="list-style-type: none"> A study on appropriateness of home appliance warning sound feedback—focusing on the risk and representing meanings 	Sung Yong Lee, Kyeong Hee Choi, Jun Hyub Lee, Seongil Lee, M-Ye Sohn, Yong-Ku Kong (Sungkyunkwan University)
<ul style="list-style-type: none"> Ontology-based abnormal situation inference system to improve accessibility of home appliance 	Teahoon Kim, HaeranJin, Sunghwan Jeong, Soungil Lee, Yong-Ku Kong, M-Ye Sohn (Sungkyunkwan University)

논문발표 SESSIONS

Session 7 6월 2일(목) 17:00~18:30

한일공동 심포지엄2 (Ballroom1)	좌장 : 윤명환 교수
<ul style="list-style-type: none"> Evaluation of reduction effect in traffic accidents based on time series reliability model 	Ryota Iida, Makoto Mochizuki, Yoshiki Nil (Kagawa University), Dejan Orsag (The University of Toledo), Keisuke Suzuki (Kagawa University), Kiichi Yamada (Daido University)
<ul style="list-style-type: none"> The development of customer satisfaction model under the contexts of pre-purchase and post-purchase : in case of Korean telecommunication companies 	Joong Hee Lee, Ye Lim Rhie, Kyung Jun Lee, Myung Hwan Yun (Seoul National University)
<ul style="list-style-type: none"> A study on visual model of residential space in terms of luxuriousness : focused on livingroom of apartment 	Gee Won Shin, Junsoo Han, Sung Hee Ahn, Ilsun Rhiu, Byungki Jin, Myung Hwan Yun (Seoul National University)

Session 8 6월 2일(목) 17:00~18:30

UI / UX2 (Ballroom2)	좌장 : 김경도 교수
<ul style="list-style-type: none"> Evaluating the utility of a new mouse cursor displaying input language mode 	Taekbeom Yoo, Haehyun Lee, Woojin Park (Seoul National University)
<ul style="list-style-type: none"> A study on the element of total tour experience from UX perspective : focusing on the tourist behavior 	Zhou Xiong Jin, Young Hwan Pan (Kookmin University)
<ul style="list-style-type: none"> 페이스북 상에서의 의견 형성 과정에 관한 사용자 연구 	하태현, 이상원 (성균관대학교)
<ul style="list-style-type: none"> Identifying user expectation values for camera quick shot in smartphone 	Eui Taek Oh, Eun Jeong Ryu, Ji Young Hong, Min Haeng Cho, Jin Hae Choi (LG Electronics)
<ul style="list-style-type: none"> A framework for developing smart device design guidelines with consideration of UX of the disabled 	Mingyu Lee, Sung H. Han, Joohwan Park, Hyeji Jang (POSTECH)

논문발표 SESSIONS

Session 9 6월 2일(목) 17:00~18:30	
인체측정학 / 인체역학 (Ruby)	좌장 : 신관섭 교수
<ul style="list-style-type: none"> • 중공업 사업장에서의 근골격계질환 예방프로그램의 효과 분석 	Jaehyun Park, Sang A Whang, Hyun Sun Kim, Chae Yeon Kim, Chol Hong Kim (Incheon National University)
<ul style="list-style-type: none"> • The effect of worker's fatigue on the floor of the workspace 	Seung Min Mo (Suncheon Jeil College), Jiyeon Ha, Seokhwan Yoo, Myung Chul Jung (Ajou University)
<ul style="list-style-type: none"> • EMG pattern of upper extremity muscles while using stick vacuum cleaners 	Seobin Choi, Gwanseob Shin (UNIST)
<ul style="list-style-type: none"> • 3D 인체 착좌 형상 기반 인간공학적 버스 승객석 설계 방법 개발 	Nahyeon Lee, Seunghoon Lee, Hayoung Jung, (POSTECH), Boyoung Park (Humanopia, Co.), Hoimin Choi (Hyundai Motor Company), Heecheon You (POSTECH)
<ul style="list-style-type: none"> • 3D deformable template human body model for ergonomic product design 	Hayoung Jung (POSTECH), Wonsup Lee (Delft University of Technology), Seunghoon Lee, Gradiyan Budi Pratama, Edwina Dwi Sadika, Xiaopeng Yang, Hansoo Lee, Sujin Moon, Heecheon You (POSTECH)

Session 10 6월 2일(목) 17:00~18:30	
유니버설디자인 (Culture)	좌장 : 이성일 교수
<ul style="list-style-type: none"> • Elder drivers and age-related changes, a user requirement analysis for IVIS 	Jose Fernando Sabando, Sung Hyun Bae, Hyo Yun Ryoo, Sang Ho Kim (Kumoh National Institute of Technology)
<ul style="list-style-type: none"> • Effects of sensory feedback on the elderly smartphone users' performance 	Donghyun Kim, Minyong Park (Hanyang University)
<ul style="list-style-type: none"> • A basic study on anthropometric characteristics for children and youths with cerebral palsy 	Jiyoung Park, Seon Deok Eun, Myung Joon Lim, Kuem Ju Lee, Hyosun Kweon, Hyun Choi (National Rehabilitation Research Institute)
<ul style="list-style-type: none"> • Effect of color combination and screen on target Identification – The optimal size of target identification for improving accessibility 	Jaehyung Lee, Sangmin Kim, Jineui Hong, Taewoo Lee, Jeongeon Jeon, SeungbinYim, Seongil Lee (The University of Sungkyunkwan)
<ul style="list-style-type: none"> • 기립훈련장비의 기립지원 경사각도가 편마비환자의 기립훈련 효과에 미치는 영향 	Woo Sang Sim (The University of KOREA TECH, Korea Institute of Industrial Technology), Kwang Tae Jung (The University of KOREA TECH), Byeong Hee Won (Korea Institute of Industrial Technology)

논문발표 SESSIONS

Session 11 6월 3일(금) 9:15~10:45	
산업안전보건 (Culture)	좌장 : 박정철 교수
• 인간공학적 유해위험요인 노출 위험 근로인구	조윤호 (안전보건공단 산업안전보건연구원)
• 인간공학적 유해위험요인과 기타 유해위험요인에 대한 복합 노출 특성	박진백 (안전보건공단 산업안전보건연구원)
• 인간공학적 유해요인 노출이 근골격계 증상 경험에 미치는 영향	이경용 (안전보건공단 산업안전보건연구원)
• 근로환경조사의 근골격계 증상 및 인간공학적 유해위험인자 노출수준의 조사연도별 변화	박종선 (안전보건공단 산업안전보건연구원)
• 근로환경조사 소개	김영선 (산업안전보건연구원 정책제도연구팀)

Session 12 6월 3일(금) 10:45~12:15	
원자력 / 인지인간공학 (Culture)	좌장 : 류태범 교수
• Effects of stimulus size and position on the performance of a gaze control device	Minjee Kim, Daehwan Jin, Ilsun Rhiu, Cherry Ling, Myung Hwan Yun (Seoul National University)
• Empirical study on shared situation awareness among operation crews using an active group-view display in digitalized control room	Sa Kil Kim, Hyun Chul Lee (Korea Atomic Research Institute)
• 2015년 인적오류사건 경향분석	박정진, 이상훈 (한국수력원자력 중앙연구원), 홍재광 (새하정보시스템)
• A study on the signage system of public transportation in seoul : a case of chinese inbound tourist in Korea	Chae Won Lee, Young Hwan Pan (Kookmin University)

논문발표 SESSIONS

Session 13 6월 3일(금) 13:00 ~ 15:00	
안전문화 (Ballroom2)	좌장 : 이용희 박사
• 안전문화 정착을 위한 노력과 향후 과제	장성록 (부경대학교)
• 농업노동 환경과 농작업 안전	이경숙, 김인수, 서민태, 고명선, 김경수, 채혜선, 최동필, 김효철 (농촌진흥청)
• 고신뢰도 산업체의 안전문화 평가 기준 / 척도 개발 및 평가 경험	이용희 (한국원자력연구원)
• 인적오류 3.0시대의 안전문화 연구방향	이용희 (한국원자력연구원)
• Conceptual design of the cognitive interface for ambiguous communication	Woo Chang Cha (Kumoh National Institute of Technology)
• 원전 산업계 사건 / 사례 발생원인분석을 통한 안전문화 고찰	김영갑, 정현종, 박정진 (한국수력원자력)
• 안전문화 평가를 위한 인터뷰 방법 개선에 관한 연구	이동하 (수원대학교)
• 해양분야에서 리더쉽과 팀웍을 위한 교육현황	홍승권 (한국교통대학교), 김홍태 (선박해양플랜트연구소)
• Regulatory oversight of nuclear safety culture and the validation study on the oversight model components	Young Sung Choi, Su Jin Jung, Yun Hyung Chung (Korea Institute of Nuclear Safety)

논문발표 SESSIONS

Session 14 6월 3일(금) 13:00 ~14:30	
헬스케어 (Culture)	좌장 : 유희천 교수
<ul style="list-style-type: none"> • Review on nasality measurement devices and studies 	Edwina DwiSadika, Gradiyan Budi Pratama (Pohang University of Science and Technology), Lei Chen (Humanopia, Inc.), Xiaopeng Yang, Younggeun Choi, Heecheon You (Pohang University of Science and Technology), Boyoung Park (Humanopia, Inc.), Minjung Yu, Myoung Hwan Ko, Jongwan Park (Chonbuk National University)
<ul style="list-style-type: none"> • Development of an ergonomic nasometer 	Gradiyan Budi Pratama, Edwina Dwi Sadika (Pohang University of Science and Technology), Lei Chen (Humanopia, Inc.), Xiaopeng Yang, Younggeun Choi, Heecheon You (Pohang University of Science and Technology), Boyoung Park (Humanopia, Inc.), Minjung Yu, Myoung Hwan Ko, Jongwan Park (Chonbuk National University)
<ul style="list-style-type: none"> • 원들라스 메커니즘을 응용한 트레일 워킹화 개발을 위한 족관절 모멘트 분석 	Seung Bum Park, Kyung Deuk Lee, Dae Woong Kim, Jung Hyeon Yoo, Jae Min Jung, Kyung Hwan Park (Footwear Industrial Promotion Center), Sung Pyo Jun, Won Ho Ryu (Samduk Tongsang)
<ul style="list-style-type: none"> • The study on medical supplise system design for user consideration and confidence : based on intravenous fluid therapy 	Hye Min Lee, Young Hwan Pan (Kookmin University)
<ul style="list-style-type: none"> • A study on product-service of toileting aid through nursing home stakeholder interview 	Kyung Suk Jang, Jong Hyun Kim, Byeong Hee Won (Korea Institute of Industrial Technology)

Session 15 6월 3일(금) 14:45~16:15	
패널토의 (Culture)	좌장 :곽지영 교수
<ul style="list-style-type: none"> • IoT 시대, '휴먼 엔지니어' 들의 역할과 도전 과제 	이우형 (삼성전자), 최재현 (U2 System), 김동관 (삼성화재), 김중서 (먼데이모닝아이디어), 나종관 (자동차부품연구원)

Poster 발표 SESSIONS

Poster Session 6월 2일(목) 13:30~18:30	
NO. 1 ~ 13 (Foyer)	좌장 : 박태준 교수
1. Investigation of group-wise neural responses during watching the movies in different conditions	Dayoon Kang, Sung Phil Kim (UNIST)
2. Effects of task duration, display curvature, and presbyopia on visual fatigue and proofreading performance	Donghee Choi, Gyouhyung Kyung (UNIST)
3. 스마트폰 디스플레이 곡률이 그림감에 미치는 영향 연구	이지현, 박성률, 이송일, 최동희, 경규형 (UNIST)
4. Brightness comparison between HMD and LCD monitor	Hyeyoung Ha, Younshin Kwak (UNIST), Hyosun Kim, Youngjun Seo (Samsung Display Co.)
5. A study of color emotion according to spaces and lighting colors	곽영신 (UNIST)
6. Comparisons of ergonomics evaluation tools (AULA, RULA, REBA and OWAS) for farm work	공용구 (성균관대학교), 이경숙 (농촌진흥청), 최경희, 이성용, 이준협 (성균관대학교), 김대민 (동서대학교)
7. 기업의 산업재해 관리 시스템이 산업재해율에 미치는 영향에 관한 연구	박재현, 김현선, 김채연, 황상하, 김철홍 (인천대학교)
8. 아치 에어쿠션이 장착된 기능성 인솔에 대한 인간공학적인 평가	Seung Nam Min (University of Shinsung), Jae Young Cho (AYoung Chang ECO co.), Se Jin Park, Murali Subramaniyam, Sung Eun Kim (Korea Research Institute of Standards and Science), Kyung Sung Lee (The College of Suncheon Jeil)
9. The research on the difference of work-related musculoskeletal disorders of office workers with 1st ~ 4th KWCS data	U-ri Chae, Peom Park (Ajou University)
10. 자연스러운 감정표현 음성 데이터 수집과 이를 이용한 음성 감정 인식	손진훈, 박지은 (충남대학교), 박정식 (영남대학교)
11. Hierarchical information flow design of excretion care service system	Jong Hyun Kim, Chang Ki Lee, Byeong Hee Won (Korea Institute of Industrial Technology), Hoon Sang Lee (Curaco, Inc.)
12. Effective visual interface study causing resistance about additional electric charge	Yerin Ga, Peom Park (Ajou University)
13. 딥러닝을 이용한 웨이트 트레이닝 동작 분석 및 예측	김유빈, 이병현, 박재현, 김병수 (Incheon National University)

Poster 발표 SESSIONS

Poster Session 6월 2일(목) 13:30~18:30	
NO. 14 ~ 25 (Foyer)	좌장 : 박태준 교수
14. 과수작물 농작업의 인간공학적 부담평가	박희석 (홍익대학교), 이윤근, 민경두 (노동환경건강연구소)
15. Usability evaluation of functional pillow through analyzing electroencephalogram	Jong Hyun Kim, Kyung Seok Jang, Woo Sang Sim, Byeong Hee Won (Korea Institute of Industrial Technology), Jeong Hwan Kim (Rabiotech Co.)
16. 시각 유무에 따른 자동차 가족의 촉각 감성평가 연구	Wonjoon Kim, Yushin Lee, Sunghwan Park, Myungbin Choi, Myung Hwan Yun (Seoul National University)
17. A study on usability evaluation concerning the vehicle fingerprint button for the convenience of improving the drivers-focused on the locations	Myoungjin Choi, Peom Park (Ajou University)
18. The development and ergonomic evaluation of work clothes for stock farming worker	Insoo Kim, Kyung Suk Lee, Min Tae Seo, HyeSeon Chae, Kyung Su Kim, Dong Phil Choi (National Institute of Agricultural Sciences)
19. Borg's CR10 을 이용한 작업부하 평가 연구 비교	Juhee Lee, Inseok Lee (Hankyong National University)
20. Correlation of forearm muscle activities by hand postures	Kyung Sun Lee (The College of Suncheon Jeil), Jiyeon Ha, Seokhwan Yoo, Myung Chul Jung (The University of Ajou)
21. DGPS usability test based on experts feedback	Seungmin Lee, Ji Yeon Ha, Peom Park (Ajou University)
22. Assessment of mobile device usage postures by EMG	Chang Yul Ok, Hong In Cheng (Kyungsoong University)
23. 작업영역분석을 통한 농작업 환경시스템 개선연구	정희정, 차우창 (금오공과대학교)
24. 운전훈련 전후에 따른 운전인지기능과 도로주행의 상관관계	Jae Hyuk Bae, Hyun Choi, Jung Ah Lee, Jae Nam Kim, Dong Ah Kim, Jin Ju Kim, Mun Hee Lim, Kwang Il Cho, Mi Hye Kim, Hak Lyul Kim, Hyun Woo Lee (Korea National Rehabilitation Center)
25. 휴대폰의 진동세기와 상황별 인지범위	홍승권 (한국교통대학교)

Poster 발표 SESSIONS

Poster Session 6월 3일(금) 10:45~14:30	
NO. 1 ~ 12 (Foyer)	좌장 : 유일선 박사
1. Workload evaluation on human engineering part in Wolsong 1 stress test	Byung Do Ko (Korea Hydro and Nuclear Power co.)
2. Changes in distal migration of knee orthoses and joint range of motion according to the cuff material	Won San Seo, Jung Wan Koo (The Catholic University of Korea)
3. Development of basic pattern of wedding dress	Sang Hee Lee, Jiun Hong, Sookhee Kwon (Jeju National University)
4. A study for human reliability enhancement through interface design	Hyun Jun Park, Sa Kil Kim (Korea Atomic Energy Research Institute)
5. Information theoretical analysis of EEG activity evoked by tactile stimulations	Ji Sung Park, Jiwon Yeon, Sung-Phil Kim (Ulsan National Institute of Science and Technology)
6. 가축에 의한 산업재해 원인분석에 대한 연구	Yuchang Kim, Juhyun Park, Donguk Shin, Wonsik Choi (Dong Eui University)
7. A study on environmental factors to contributing to near-miss car accident for commercial drivers	Juyoung Kim, Kyung Im Choi (Korea Transportation Safety Authority)
8. 사업용 운전자 주행 상황 특성 연구	오영달, 류동윤, 박선희 (자동차부품연구원 스마트자동차기술연구본부 자율주행기술 연구센터)
9. 기능성 인솔 신발의 인간공학적 평가	조찬민, 김성은, 무랄리, 홍승희, 이주형, 박세진 (KRISS, ETRI), 민승남 (Sinsung University)
10. 스포츠과학을 기반으로 동계환경과 국내선수에 최적화된 봅슬레이 신발 개발	Seung Bum Park, Kyung Deuk Lee, Dae Woong Kim, Jung Hyun Yoo, Jae Min Jung, Kyung Hwan Park (Busan Economic Promotion Agency), Sung Won Park, Jin Hun Kim (Treksta, Inc.)
11. 국내산 및 수입산 전동휠체어 제품의 만족도 (QUEST2.0) 비교 조사	Jung Ah Lee, Han Ram Pak, Hyun Choi, Bum Suk Lee, Sung Pil Yang, Sung Moon Yoo (The Korea National Rehabilitation Center)
12. Driver's aggressiveness estimation using time headway	Bawul Kim, Myoungouk Park, Joonwoo Son (Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology)

Poster 발표 SESSIONS

Poster Session 6월 3일(금) 10:45~14:30	
NO. 13 ~ 24 (Foyer)	좌장 : 유일선 박사
13. Integrated system validation for crediting safety-related manual operator actions in a research reactor	Seung Ki Shin, Hong Joon Park , Sang Mun Seo (Korea Atomic Energy Research Institute)
14. The effect of manual alternative gait training machine on static balance of people with stroke	Dohoon Koo, Hyeongsic Kim, Hyunju Park, Joon Ho Shin, Seon Deok Eun (National Rehabilitation Research Institute)
15. 중증사지마비 장애인의 일상생활 보조를 위한 다관절 로봇 암의 사용성 평가 연구	김형식, 구도훈, 임명준, 은선덕 (국립재활원)
16. Application of ICT in rehabilitation sports for cardio-respiratory endurance improvement in people with stroke	Dongheon Kang, Hyunju Park, Dohoon Koo, Myungjoon Lim, (Korea National Rehabilitation Research Institute), Zee A Han, Seck Jin Kim, Jiwoo Choi (Korea National Rehabilitation Hospital), Seon Deok Eun (Korea National Rehabilitation Research Institute)
17. Safe weight assessment in manual materials handling livestock feed using JND for elderly farmers	Insoo Kim, Kyung Suk Lee, Hye Seon Chae, Kyung Su Kim, Dong Phil Cho (National Institute of Agricultural Sciences)
18. Development and assessment of protective boots for swine farmers	Min Tae Seo, In Soo Kim, Hye Seon Chae, Kyung Su Kim, Dong Phil Choi, Kyung Suk Lee (National Academy of Agricultural Science)
19. 도로주행훈련이 뇌졸중 환자의 운전수행능력에 미치는 영향 : 예비연구	Jae Nam Kim, Jung Ah Lee, Hyun Choi, Jae Hyuk Bae, Dong A Kim, Jin Ju Kim, Mun Hee Lim, Kwang Il Cho, Mi Hye Kim, Hak Ryul Kim, Hyun Woo Lee (The Korea National Rehabilitation Center)
20. A power wheelchair user experience of going to work : a case study	Myungjoon Lim, Jiyoung Park, Kuemju Lee, Hyun Choi (Korea National Rehabilitation Research Institute)
21. 방송 콘텐츠 통합 시청률 조사 시스템의 사용성 평가 및 분석	Hyemin Seong, Jongwuk Son, Kookrae Cho (DGIST)
22. The bus driver distraction type through video analysis	Kyung Im Choi, Ju Young Kim, Kwamgho Kim, Nayoung Shon, Jae Hoon Kim, Seonhong Park, Youngdal Oh (교통안전공단)
23. The smart scent emitter design and implementation based on Internet of things technology	Jongwoo Choi, Hae Ryong Lee (Electronics and Telecommunications Research Institute)
24. 관성센서를 이용한 행동패턴 분석 및 검증에 관한 연구	Jaesoo Hong (Korea Institute of Industrial Technology)

전문가 워크샵

전문가 워크샵 1 : 6월 3일(금) 09:15~10:45

자율주행/인간-자동화 상호작용 (Ruby)

• 자율주행 HMI 연구동향소개	양지현 (국민대학교)
• 차량용 증강현실 기술	김경호 (ETRI)

전문가 워크샵 2 : 6월 3일(금) 10:45~12:15

VR / AR (Ruby)

• 아이트래킹이 탑재된 VR HMD를 활용한 사업화 모델 및 확장성	박재승 (비주얼캠프)
• 생산성 향상을 위한 증강현실 기술적용	고광희 (GIST)

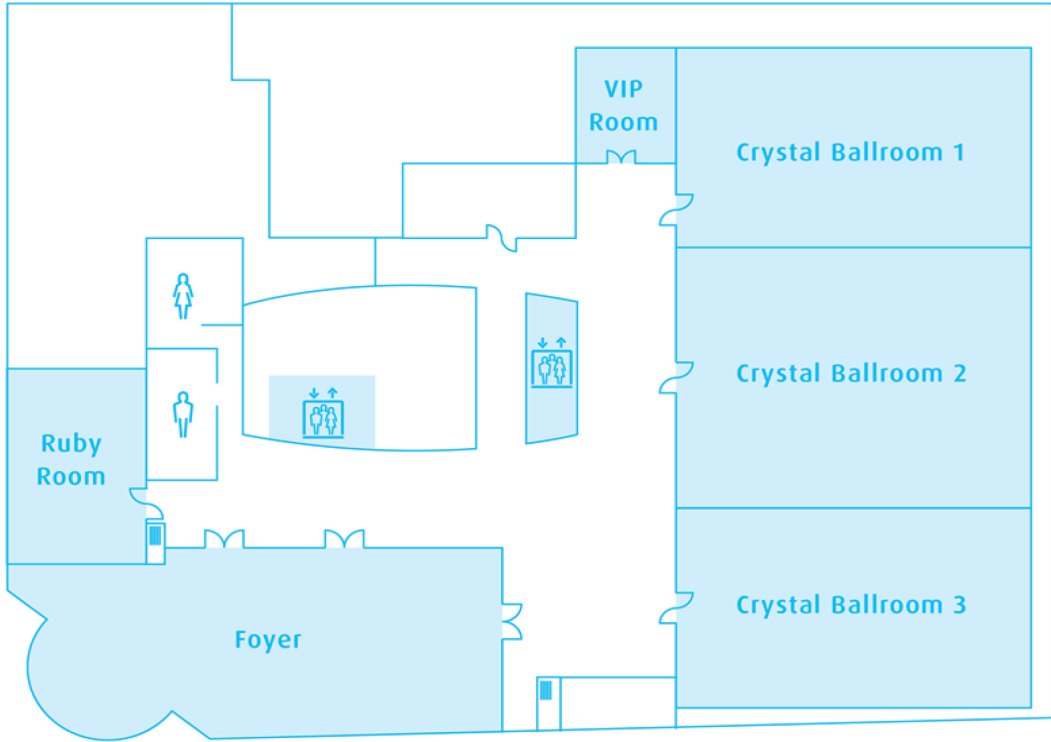
전문가 워크샵 3 : 6월 3일(금) 13:00~14:30

Big Data (Ruby)

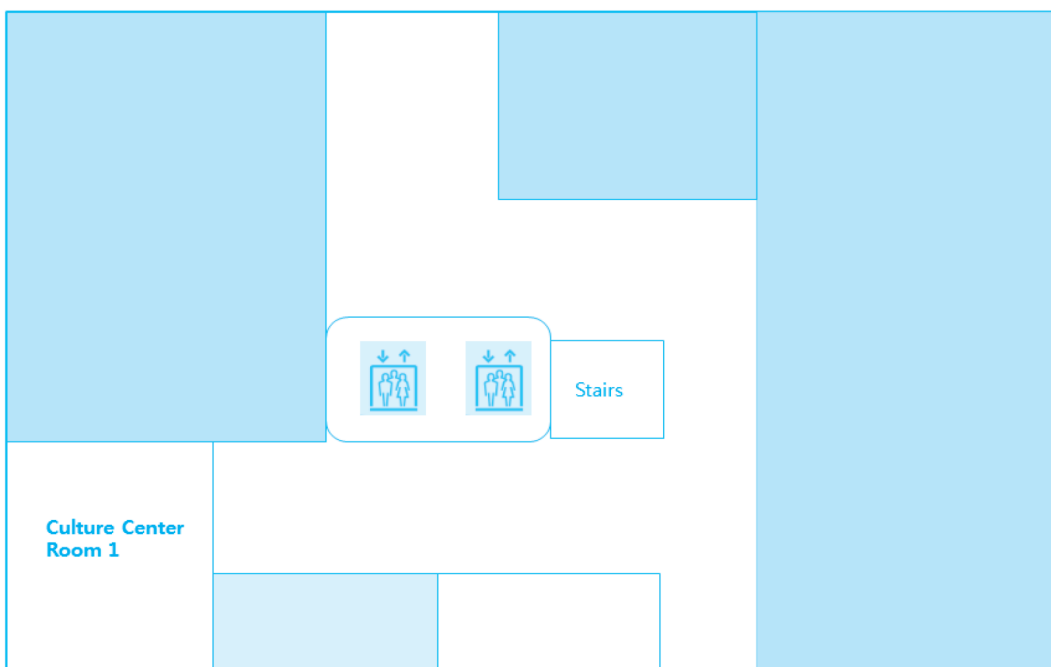
• 카카오톡에서의 빅데이터 분석 및 활용	정부환 (다음카카오)
• 제조부문 빅데이터 분석 방법론	민광기 (EC Miner)

행사장 배치도

• 4층



• 5층



숙박 및 교통 안내

1. 숙박

1) 객실 안내

객실타입		기준인원	금 액		비 고
			6월1일~2일	3일~ (주말)	
Standard	Double	1-2인	130,000원	170,000원	VAT 10%별도
	Twin	2인			
	Family Twin	3인			

* 객실 내 세면도구 무료제공 및 사우나, 옥상수영장 등 부대시설 무료이용가능

2) 예약방법

- 첨부된 객실예약신청서 작성 후 예약신청서 상단의 담당자 이메일 또는 팩스로 접수
- 문의 및 예약신청 : 최지윤 매니저 (rsv.city.jeju@lotte.net / 064-730-1000)

2. 교통

1) 주소 : 제주도 제주시 도령로 83 롯데시티호텔제주

2) 오시는 길

- ① 자가용 이용 시 : 공항로→도령로→일주서로 (총 거리: 3.58km / 소요시간 : 약 12분)
- ② 좌석버스 이용 시 : 좌석버스 37번 (공항 출발 3GATE)
 - 하차정류소 : 그레이스호텔 정류장
 - 소요시간 : 약 17분 (총 5개 정류장)
 - 이용요금 : 공항↔제주시티 950원 (편도)
- ③ 공항리무진 버스 이용 시 : 서귀포행 600번 (공항 출발 5GATE)
 - 이동경로 : 공항→더호텔→그레이스호텔 (롯데시티호텔제주방면)→도보 1분
 - 소요시간 : 약 15분



등록안내

1. 등록비

구 분	사전등록		현장등록		제공사항	
	회 원	비회원	회 원	비회원	논문집 (micro SD card)	만찬티켓
일 반	100,000원	140,000원	130,000원	170,000원	제공	제공
학 생	50,000원	70,000원	80,000원	100,000원	제공	제공안됨

*학생 등록비에는 만찬 티켓이 제공 되지 않으며 별도 구매 하셔야 합니다.

**학생 등록 시 만찬티켓의 금액은 20,000원이며, 80매 한정 판매 합니다.

***별도의 만찬티켓 구매 금액은 60,000원입니다.

2. 등록절차

1) 사전등록 (사전등록 마감일 : 4월 29일(금))

- 학회홈페이지 → 학술대회등록 → 사전등록 → 결제방법 선택 (무통장입금 또는 카드결제)
 → 등록정보 입력 → 확인 후 무통장입금 또는 카드결제 진행

* 무통장입금의 경우 사전등록 기간 내에 등록비가 입금되어야 합니다.

2) 현장등록 : 학회 당일 등록부스에서 현금 또는 카드결제로 등록.

3. 문의처

학술대회 사무국 최진아 실장

서울특별시 강남구 테헤란로7길 22 과학기술회관 본관 608호

E-mail : admin@esk.or.kr Tel : 02-568-2995 Fax : 02-6455-2994



요통!

올바른 들기 자세로 예방하세요

물건을 가까이에서(Near)

허리는 펴고(No bending back)

무릎을 굽혀 다리 힘으로(kNee)