

제 35회 영상처리 및 이해에 관한 워크샵  
35th WORKSHOP ON IMAGE PROCESSING AND IMAGE UNDERSTANDING

# IPIU 2023

02.08 WED - 02.10 FRI

Maison Glad Jeju Hotel, Jeju, Korea

주관 한국방송·미디어공학회  
주최 한국정보과학회·대한전자공학회·한국통신학회  
한국멀티미디어학회·한국컴퓨터비전학회·ETRI·KETI  
후원 42DOT·삼성전자(SAIT)·Qualcomm  
슈프리마·ETRI·KETI·엔씨소프트·오스템임플란트  
칩스앤미디어·LG AI연구원·딥카디오

# CONTENTS

## 제 35회 영상처리 및 이해에 관한 워크샵 35th Image Processing and Image Understanding

인사말	3
역대 IPIU 개요	5
IPIU 2023 준비위원회	6
워크샵 스케줄	7
초청강연 및 특별강연 소개	9
신진연구자 세션 안내	12
세션별 세부 스케줄	16
저자색인	43
메모	52
후원광고	53

## 조직위원장 인사말



**윤 일 동**

IPIU 2023 조직위원장

영상처리 및 이해에 관한 워크숍이 올해로 벌써 35번째로 개최하게 되었습니다. 지난 몇 년간 코로나 등의 영향으로 비대면으로 개최하였는데 이번에 제주에서 서로 직접 만나서 교류할 수 있는 교류의 장을 기쁜 마음으로 준비할 수 있어서 다행이었습니다. 자문위원으로 뒤에서 꾸준히 조언하여 주시고 응원하여 주신 영상처리 및 이해 분야의 선배님들과 또 조직위원으로 행사 준비에 협력과 조언을 아끼지 않으시면서 물심양면으로 도와주신 조직위원님들께 감사드립니다. 이번에도 최고의 학술 행사가 되도록 힘써 주신 이상철 프로그램 위원장님과 실제 학술대회의 내용을 함께 기획하고 구성한 프로그램 위원님들께도 감사의 마음을 표현합니다. 국내외적으로 어려운 환경에서도 재정적인 후원도 기꺼이 해 주신 11개 후원 기업 관계자분들께도 감사의 마음을 먼저 전합니다.

아무쪼록 이번 행사가 최신 영상처리 및 이해에 관한 연구들과 미래 발전 방향을 함께 고민하여 토론하고 공유할 수 있는 의미 있는 장이 되도록 노력할 것을 약속 드리면서 아름다운 섬 제주에서 개최되는 IPIU 2023에 여러분을 초대합니다.

2023년 2월

IPIU2023 조직위원장

한국외국어대학교 교수 윤 일 동

## 프로그램 위원장 인사말



**이 상 철**

IPIU 2023 프로그램위원장

올해로 35회를 맞이하는 국내 최고의 학술대회인 영상처리와 이해에 관한 워크샵 (IPIU2023)에 훌륭한 논문을 투고해 주시고 참가해 주신 모든 연구자 분들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 특히, 올해부터는 코로나 감염증으로부터 벗어나 다시 직접 함께 할 수 있는 자리를 마련할 수 있게 되어 더욱이 감격스럽고, 이러한 자리에서 프로그램 위원장으로 봉사할 수 있게 되어 대단한 영광으로 생각합니다

올해는 총 306편의 논문이 투고되었으며 그 중 엄선된 16편의 논문을 구두발표로 선정하였으며, 264편의 논문은 포스터 세션에서 보실 수 있도록 준비하였습니다. 총 280편의 논문이 소개될 예정이며, 이는 IPIU의 위상을 다시금 알 수 있는 수치라 할 수 있습니다. 특별강연으로 전남대 이철우 교수님께서서는 “컴퓨터비전: 미완의 여행”이라는 주제로 최근 컴퓨터비전 분야의 연구에서 연구자들이 관심을 가져야 할 부분에 대한 깊은 성찰을 소개해 주실 예정입니다. 또한, 초청강연 연사이신 카카오브레인의 백운혁 박사님, 한국외대의 윤성우 교수님께서서는 “라지 스케일에서의 데이터 생성모델”에 관하여, 그리고 인공지능에 대한 인문학적 관점에서의 해석에 대하여 흥미로운 강연을 해 주십니다. 총 여덟 분의 신진연구자분들의 다양한 최신 주제에 대한 강연이 준비되어 있으며, 올해도 역시 박사급 이상의 연구자들께서 직접 구두발표를 진행해 주시는 IPIU의 전통을 이어 나갈 예정입니다.

과거 2년간 온라인으로 진행된 학술대회 때문에 많은 것들이 잊혀진 것이 아니었나, 과연 예전과 같은 열정의 IPIU로 돌아갈 수 있을까 하는 수많은 걱정을 했지만, 경험이 많으신 윤일동 조직위원장님과 18분의 프로그램 위원님들, 조직위원으로써 격려와 도움을 아끼지 않으신 김선주 교수님, 임종우 교수님 덕분에 예전 최고조의 열정에는 미치지 못하더라도 다시 그 곳을 향하여 한발 다가갈 수 있는 첫걸음을 뚫 수 있는 자리를 마련했다는 데 대하여 기쁘고 다행스럽게 생각합니다. 무엇보다도, 올해의 행사를 성공적으로 개최할 수 있도록 큰 힘을 주신 주인공인 모든 논문발표자와 참가자분들께 다시한번 진심으로 감사의 말씀을 올립니다.

2023년 2월

IPIU2023 프로그램위원장

인하대학교 교수 이상철



## 역대 IPIU 개요

회	년도/개최일자	장소	조직위원장		학술위원장		주관
			성명	소속	성명	소속	
1	1989.01.13-14	포항공대	김재균	KAIST	양현승	KAIST	
2	1990.02.23-24	KAIST	이정림	포스텍	김광익	포스텍	
3	1991.02.07-08	수안보파크호텔	박찬모	포스텍	최종수	중앙대학교	
4	1992.01.28-29	수안보파크호텔	김진형	KAIST	이성환	충북대학교	
5	1993.02.04-05	서울대학교	이상욱	서울대학교			
6	1994.01.21-22	경주현대호텔	하영호	경북대학교			
7	1995.02.03-04	서울워커히호텔	양현승	KAIST			
8	1996.01.23-24	부산파라다이스	나종범	KAIST	홍기상	포스텍	
9	1997.01.22-23	경주현대호텔	홍기상	포스텍	김재호	부산대학교	
10	1998.01.14-16	제주하얏트호텔	권영빈	중앙대학교	정규식	송실대학교	
11	1999.02.04-05	호텔롯데대덕	김성대	KAIST	이종수	울산대학교	
12	2000.01.27-29	제주하얏트호텔	박래홍	서강대학교	정제창	한양대학교	
13	2001.01.10-12	제주롯데호텔	한준희	포스텍	권영빈	중앙대학교	
14	2002.01.09-11	제주롯데호텔	권인소	KAIST	허영	한국전기연구소	
15	2003.01.08-10	제주그랜드호텔	정제창	한양대학교	박현욱	KAIST	
16	2004.01.09-10	고려대학교	이성환	고려대학교	김대진	포스텍	
17	2005.01.19-21	제주라마다호텔	허영	한국전기연구원	백준기	중앙대학교	
18	2006.02.08-10	제주그랜드호텔	박현욱	KAIST	이경무	서울대학교	
19	2007.02.07-09	제주그랜드호텔	문영식	한양대학교	이상욱	서강대학교	
20	2008.02.20-22	제주그랜드호텔	호요성	광주과학기술원	조남익	서울대학교	한국통신학회
21	2009.02.18-20	제주그랜드호텔	최윤식	연세대학교	전병우	성균관대학교	한국정보과학회
22	2010.01.27-29	제주그랜드호텔	이병욱	이화여자대학교	이영렬	세종대학교	대한전자공학회
23	2011.02.16-18	제주그랜드호텔	김춘우	인하대학교	박종일	한양대학교	한국통신학회
24	2012.02.15-17	제주그랜드호텔	김희율	한양대학교	홍민철	송실대학교	한국멀티미디어학회
25	2013.02.18-20	제주그랜드호텔	이경무	서울대학교	김정태	이화여자대학교	한국방송공학회
26	2014.02.11-13	제주그랜드호텔	이상욱	서강대학교	윤일동	한국외국어대학교	한국정보과학회
27	2015.02.04-06	제주그랜드호텔	이철우	전남대학교	예종철	KAIST	한국통신학회
28	2016.02.15-17	메종글래드제주	전병우	성균관대학교	심동규	광운대학교	한국방송·미디어공학회
29	2017.02.15-17	메종글래드제주	이영렬	세종대학교	박인규	인하대학교	한국멀티미디어학회
30	2018.02.07-09	메종글래드제주	조남익	서울대학교	김창수	고려대학교	한국방송·미디어공학회
31	2019.02.13-15	메종글래드제주	박종일	한양대학교	한보형	서울대학교	한국방송·미디어공학회
32	2020.02.05-07	메종글래드제주	홍민철	송실대학교	임종우	한양대학교	한국컴퓨터비전학회
33	2021.02.03-05	Virtual	백준기	중앙대학교	송병철	인하대학교	한국방송·미디어공학회
34	2022.02.09-11	Virtual	김정태	이화여자대학교	김선주	연세대학교	한국컴퓨터비전학회
35	2023.02.08-10	메종글래드제주	윤일동	한국외국어대학교	이상철	인하대학교	한국방송·미디어공학회

# IPIU 2023 준비위원회

## 자문위원

권영빈	중앙대	권인소	KAIST	김성대	KAIST	김정태	이화여대	김춘우	인하대
김회율	한양대	나종범	KAIST	문영식	한양대	박래홍	서강대	박종일	한양대
박현욱	KAIST	양현승	KAIST	이경무	서울대	이병욱	이화여대	이상욱	서강대
이성환	고려대	이영렬	세종대	이철우	전남대	전병우	성균관대	정제창	한양대
조남익	서울대	최윤식	연세대	한준희	포스텍	허영	KERI	홍기상	포스텍
홍민철	송실대								

## 조직위원장

윤일동 한국외대

## 조직위원

권기룡	부경대	김선주	연세대	김창수	고려대	박인규	인하대	서용덕	서강대
송병철	인하대	심동규	광운대	예종철	KAIST	이승용	포스텍	이현우	ETRI
임종우	한양대	최병호	KETI	한보형	서울대				

## 프로그램 위원장

이상철 인하대

## 프로그램 위원

김승룡	고려대	김원준	건국대	김태현	한양대	김학구	중앙대	민동보	이화여대
박상현	DGIST	박재식	포스텍	심현정	KAIST	유석봉	전남대	윤국진	KAIST
이수찬	국민대	임성훈	DGIST	전해곤	GIST	최해철	한밭대	홍성은	인하대
황영배	충북대	황원준	아주대	한동진	한라대	김제우	KETI		

# 워크샵 스케줄

## 2월 8일 (수)

09:00 ~ 17:00	등록		Main 세션
09:00 ~ 11:30	영상/인공지능 융합 산학연 교류회		
13:00 ~ 14:50	초청강연 좌장 : 윤일동 교수 (한국외대)  "라지스케일 데이터와 모델 및 생성모델" 백운혁 디렉터 (카카오브레인)  "인공지능과 인간 - 같음과 다름" 윤성우 교수 (한국외대)		
	14:50 ~ 16:10 휴식		
16:10 ~ 17:30	신진연구자 1 좌장 : 이승용 교수 (포스텍)	신진연구자 2 좌장: 한보형 교수 (서울대)	Main 세션 (동시 트랙, 20분 x 4명)

## 2월 9일 (목)

09:00 ~ 17:00	등록		
09:00 ~ 10:20	<b>구두 발표 1</b> 좌장 : 서용덕 교수 (서강대)	<b>구두 발표 2</b> 좌장: 임종우 교수 (한양대)	Main 세션 (동시 트랙)
	3D Object Detection을 위한 Interchange Transfer 기반 Knowledge Distillation 황원준 교수 (아주대)	Diffusion Probabilistic Models for Scene-Scale 3D Categorical Data 윤성의 교수 (KAIST)	
	Spatio-Temporal Multi-Layer Perceptron for Longitudinal Human Brain Connectome Analysis 김원화 교수 (포스텍)	DSP: Distill The Knowledge Only By A Subset of Patches 이재호 교수 (포스텍)	
	Patch Aware Matching for Vision Transformer based Self-Supervised Learning Frameworks 박재식 교수 (포스텍)	Exploiting Local Features for Convolutional Neural Network in Non-Line-of-Sight Reconstruction 김선주 교수 (연세대)	
	물체 추적 모델의 학습-추론 일관성을 위한 시퀀스 레벨 학습 방법 한보형 교수 (서울대)	Event-guided Video Frame Interpolation with Bi-Modal Asymmetric Bidirectional Motion Fields 윤국진 교수 (KAIST)	
10:20 ~ 10:40	휴식		
10:40 ~ 12:20	<b>포스터 (Spotlight) 세션 1</b>		Poster 세션 (동시 트랙)
	포스터 1-1 좌장 : 김원준 교수 (23편)		
	포스터 1-2 좌장 : 홍성은 교수 (23편)		
	포스터 1-3 좌장 : 박재식 교수 (23편)		
12:20 ~ 13:20	휴식		

# 워크샵 스케줄

13:20 ~ 13:40	<b>개회식</b>	
13:40 ~ 14:30	<b>특별강연</b> 좌장 : 이상철 교수 (인하대) "컴퓨터비전: 미완의 여행" 이철우 교수(전남대)	Main 세션
14:30 ~ 15:50	<b>Industry Session</b> 좌장: 김선주 교수 (연세대)	Main 세션 (동시 트랙, 20분 x 4명)
<b>포스터 (Spotlight) 세션 2</b>		
15:50 ~ 17:30	포스터 2-1 좌장 : 박상현 교수 (23편)	Poster 세션 (동시 트랙)
	포스터 2-2 좌장 : 김태현 교수 (22편)	
	포스터 2-3 좌장 : 민동보 교수 (23편)	
	포스터 2-4 좌장 : 전해곤 교수 (23편)	
18:00 ~ 20:00	<b>만찬</b>	

## 2월 10일 (금)

구두 발표 3		구두 발표 4	
좌장 : 김창수 교수 (고려대)		좌장: 예종철 교수 (KAIST)	
09:00 ~ 10:20	실시간 Full-HD 영상 모션 증폭 모델 오테현 교수 (포스텍)	Automatic Detection and Visualization of Inferior Alveolar Nerve and Mental Foramen using Deep learning methods on Cone-Beam CT Images 용태훈 박사 (오스템임플란트)	Main 세션 (동시 트랙)
	GAN 반전에서 충실도와 품질 간의 균형 관계 우회 심현정 교수 (KAIST)	약지도 의미론적 영상 분할을 위한 영상별 프로토타입 생성 기법 개선 연구 이수찬 교수 (국민대)	
	Interactive Network Perturbation for Semi-Supervised Semantic Segmentation 김원화 교수 (포스텍)	Digging into Semantics in the Mask 민동보 교수 (이화여대)	
	고수준 및 저수준 특화 네트워크 앙상블 기법을 통한 강건한 보행자 검출 서지현 연구원 (ETRI)	PlaneDepthNet: Accurate Joint Plane Instance Segmentation and Depth Estimation with Cross-Task Attention and Boundary Exploitation 임종우 교수 (한양대)	
포스터 (Spotlight) 세션 3			
10:20 ~ 12:00	포스터 3-1 좌장 : 유석봉 교수 (23편)		Poster 세션 (동시 트랙)
	포스터 3-2 좌장 : 김학구 교수 (23편)		
	포스터 3-3 좌장 : 이수찬 교수 (23편)		
	포스터 3-4 좌장 : 임성훈 교수 (13편)		
12:00 ~ 12:20	폐회식		



# 초청 강연

좌장 : 윤일동 교수 (한국외국어대학교)

2월 8일 (수) 13:00~13:50

## 백운혁 카카오브레인 디렉터



### 강연자 약력

2009년 : 숭실대학교 미디어학과 학사  
2011년 : 광주과학기술원 정보통신공학과 석사  
2011년 ~ 2014년 : 다음커뮤니케이션 멀티미디어 연구원  
2014년 ~ 2017년 : 카카오 멀티미디어 연구원  
2017년 ~ 2022년 : 카카오브레인 오픈 리서치 연구원  
2022년 ~ 현재 : 카카오브레인 오픈 리서치 디렉터

### 전문분야

Large-Scale AI, Generative Model, Multimodal Model, Deep Learning Engineering

### 강연 제목

## 라지스케일 데이터와 모델 및 생성모델

### 강연 초록

딥러닝으로 대표되는 인공지능 방법들은 대량의 데이터와 정답으로 부터 그 사이의 상관관계를 찾아내도록 학습 되었다면, 라지스케일 딥러닝 모델은 정확한 정답을 갖지 않은 방대한 양의 데이터와 이를 활용하여 제한된 문제를 벗어나 다양한 문제로 쉽게 확장 될 수 있는 일반화 된 딥러닝 모델로 발전되어 왔다.

이 발표에서는 라지스케일의 데이터셋과 이를 활용한 라지스케일 딥러닝의 발전에 대한 소개, 그리고 라지스케일을 기반한 사람의 창의성과 창작의 영역에 도전하는 생성모델에 대해 소개한다.

## 초청 강연

좌장 : 윤일동 교수 (한국외국어대학교)

2월 8일 (수) 14:00~14:50

### 윤성우 한국외국어대학교 교수



#### 강연자 약력

1991년 : 한국외국어대학교 불어과 학사  
1993년 : 한국외국어대학교 대학원 철학과 석사  
1996년 : 한국외국어대학교 대학원 철학과 박사과정 수료  
2002년 : Univ. de Paris XII (Univ. de paris – Val – de Marne) 철학박사  
2002년 ~ 2004년: 한국해석학회 연구위원  
2004년 ~ 2006년: 한국해석학회 감사  
2004년 ~ 현재: 한국외국어대학교 교수  
2006년 ~ 2009년: 한국외국어대학교 철학과 학과장  
2007년 ~ 2011년: 한국외국어대학교 인문대학 부학장  
2010년 ~ 2012년: 한국해석학회 편집이사  
2013년 ~ 2014년: 한국외국어대학교 대학원 철학과 주임교수  
2013년 ~ 2014년: 한국외국어대학교 철학과 학과장  
2014년 ~ 2015년: 한국외국어대학교 글로벌캠퍼스 학생복지처장  
2015년 ~ 2016년: 한국외국어대학교 글로벌캠퍼스 학생·인재개발처장  
2019년 ~ 현재: 한국프랑스철학회 회장  
2020년 ~ 현재: 한국외국어대학교 지식출판콘텐츠 원장  
2020년 ~ 현재: 한국해석학회 부회장  
2021년 ~ 현재: 한국외국어대학교 데이터센터 센터장

#### 전문분야

현대 프랑스 철학, 해석학, 번역철학 // 의미, 몸, 타자, 욕망, 언어, 해석, 번역, 재현, 정치, 공동체, 난민 등

#### 강연 제목

인공지능과 인간 - 같음과 다름

# 특별 강연

좌장 : 이상철 교수 (인하대학교)

2월 9일 (목) 13:40~14:30

## 이철우 전남대학교 교수



### 강연자 약력

1986년: 중앙대학교 전자공학과 학사  
1988년: 중앙대학교 전자공학과 석사  
1992년: 동경대학 전자공학과 박사  
1992년 ~ 1995년: (일)이미지정보과학연구소 수석연구원 겸  
오사카대학 기초공학부 연구원  
1996년 ~ 현재: 전남대학교 컴퓨터정보통신공학과 교수  
2009년 ~ 2016: 차세대휴대폰인터페이스연구센터 센터장  
2006년 ~ 2008년: 문화콘텐츠기술연구소 소장

### 전문분야

컴퓨터비전/휴먼인터페이스/문화콘텐츠제작

### 강연 제목

## 컴퓨터비전: 미완의 여행

### 강연 초록

2차원의 영상으로부터 고차원 정보를 얻으려는 컴퓨터비전 연구는 잘 정의되지 않는 문제(ill-posed problem)들을 다루고 있어 계산학적으로 완벽한 해를 얻기 어렵다. 그러나 최근 들어 인공지능망을 이용한 심층학습법이 적용되면서부터 난제로만 여겨졌던 문제들이 하나 하나 해결되어 향후 실생활에 많은 응용이 기대되고 있다. 공학분야에서 어떤 문제를 해결하기 위해서는 그 문제의 특성을 정의하는 기본 원리를 찾고 논리적이고 수학적인 방법으로 원인과 결과에 대한 분석이 철저하게 이루어져야 한다. 그런 면에서 컴퓨터비전 연구는 앞으로 갈길이 멀다. 본 강연에서는 젊은 연구자들을 위해 선진 연구자들의 고전적 사고법에서 부터 현재에 이르기까지의 연구 흐름을 간단히 살펴보고 강연자가 경험한 연구 내용을 중심으로 연구활동에 도움이 되는 연구방법과 연구철학에 대해 설명한다.

# 신진연구자 세션 1

좌장 : 이승용 교수 (포스텍)

2월 8일 (수) 16:10~17:30



**황성재 교수**  
연세대학교

**E-mail :** seongjae@yeonsei.ac.kr

**강연 제목 :** Towards robust multi-site neuroimaging analyses and applications

## 강연 초록

Modern neuroimaging studies often combine data from multiple scanners and acquisition protocols. Such collection of data may contain substantial technical variability which lead to erroneous neuroimaging analyses and underwhelming application outcomes. I will discuss our recent works which overcome these challenges with computer vision techniques.



**유영재 교수**  
연세대학교

**E-mail :** youngjae4yu@gmail.com

**강연 제목 :** Multimodal Commonsense Reasoning

## 강연 초록

Self-supervised learning on massive web video is a promising step towards multimodal AI, yet training models with unlabeled video remains an open research problem. In this talk, I will discuss our recent work on multimodal commonsense reasoning, where we aim to bridge the physical and linguistic worlds by leveraging the massive unannotated data available online. Collecting billions of unannotated youtube segments, we enable machines to better understand the knowledge in the world by using multiple modalities (e.g., image, audio, speech).

Revisiting the recent success of multimodal self-supervised learning and commonsense reasoning, I will briefly introduce our research group and recent works, Multimodal neural script knowledge models (MERLOT + MERLOT reserve), "Multimodal Event Representation Learning Over Time" and (vip-AnT) "VisuallyPivoted Audio and Text".

# 신진연구자 세션 1

좌장 : 이승용 교수 (포스텍)

2월 8일 (수) 16:10~17:30



**이현규 교수**  
인하대학교

**E-mail :** hglee@inha.ac.kr

**강연 제목 :** Study Design, Data Curation, and  
Explanation for Small and Imbalanced Datasets

## 강연 초록

단일 병원의 임상 데이터를 이용한 기계학습 연구 시, 고가의 데이터생산 비용으로 인하여 데이터의 크기가 작고 클래스 간 샘플 수의 불균형이 클 수 있다. 이러한 데이터셋에서는 복잡도가 높은 SOTA 모델은 과적합의 위험성이 증가하여 목표 성능을 달성하기 쉽지 않다. 본 발표에서는 단일 병원과의 의료인공지능연구 시에 모델에 관한 직접적인 연구(구조, 목적함수, 하이퍼파라미터 등)가 아닌 전체적인 실험 설계 방식, 데이터 정제와 설명을 통해 예측 성능을 향상시킨 연구사례를 소개한다. 또한 의료인공지능 분야의 산업계 동향에 대해 간단히 소개한다.



**김정욱 교수**  
경희대학교

**E-mail :** ju.kim@khu.ac.kr

**강연 제목 :** Towards Human-like Artificial Intelligence Recognizing Objects with Limited Visual Appearances

## 강연 초록

Currently, he is Assistant Professor at Kyung Hee University. His research interests include deep learning, machine learning, object detection, multimodal AI, and interpretable deep learning.

Recent advances in deep learning have enabled the great success of artificial intelligence in various computer vision tasks, such as object detection. However, it is difficult for the recent deep networks to recognize objects when objects are not well observed (e.g., small-scale, occluded). Since visual appearances of such objects are insufficient, the deep networks are less likely to recognize them accurately. Nevertheless, the likelihood of accurate recognition by humans is high. In this talk, I will look into how humans build strategies to recognize objects with limited visual information. Moreover, I will discuss how to implement human-like aspects into artificial intelligence, especially for object detection task, in order to recognize objects even in situations where the visual appearances of objects are limited.

# 신진연구자 세션 2

좌장 : 한보형 교수 (서울대학교)

2월 8일 (수) 16:10~17:30



**김선옥 교수**

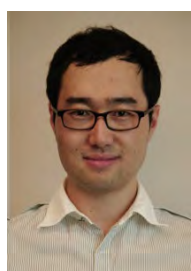
항공대학교

**E-mail :** sunok.kim@kau.ac.kr

**강연 제목 :** On the confidence of stereo matching in a deep-learning era

## 강연 초록

Stereo matching is one of the most popular techniques to estimate dense depth maps by finding the disparity between matching pixels on synchronized and rectified images. Alongside with the development of more accurate algorithms, the research community focused on finding good strategies to estimate the reliability, i.e. the confidence, of estimated disparity maps. This information proves to be a powerful cue to naively find wrong matches as well as to improve the overall effectiveness of a variety of stereo algorithms according to different strategies. In this talk, we review more than ten years of developments in the field of confidence estimation for stereo matching. We extensively discuss and evaluate existing confidence measures and their variants, from hand-crafted ones to the most recent, state-of-the-art learning based methods. We study the different behaviors of each measure when applied to a pool of different stereo algorithms and when paired with a state-of-the-art deep stereo network.



**김영성 교수**

인하대학교

**E-mail :** y.kim@inha.ac.kr

**강연 제목 :** Connecting Sphere Manifolds Hierarchically for Regularization

## 강연 초록

Youngsung Kim is an assistant professor in Inha University. He was a principal researcher at SAIT of Samsung Electronics.

In this talk, we introduce a technique which replaces the last layer of a neural network by combining a spherical fully-connected layer with a hierarchical layer.



## 신진연구자 세션 2

좌장 : 한보형 교수 (서울대학교)

2월 8일 (수) 16:10~17:30



**전일용 교수**  
성균관대학교

**E-mail :** iychun@skku.ac.kr

**강연 제목 :** 도메인 지식을 사용하는 자가지도회귀학습 (Self-supervised regression learning using domain knowledge)

### 강연 초록

전일용 교수는 고려대학교 및 퍼듀대학교(Purdue Univ.)에서 전자전기(컴퓨터)공학 전공으로 학사와 박사 학위를 각각 2009, 2015년에 취득하였다. 그는 2021년 성균관대학교 전자및전기공학부와 인공지능학과에 조교수로 부임하였다. 성균관대 부임전에는, 하와이대 전자전기컴퓨터공학과 조교수(2019-21년), 미시건대(Univ. of Michigan) 전자전기공학 및 컴퓨터과학전공 Research Fellow(2016-20년), 퍼듀대 수학전공 박사후연구원(2015-16년)으로 재직한 바 있다.

실수형 변수를 통해 예측하는 결과값이 연속성을 지니고 있는 회귀(regression) 문제는 영상처리와 컴퓨터비전에서 핵심 과제이다. 본 강연에서는 응용문제의 도메인지식을 사용하는 자가지도회귀학습 방법론과 이론을 소개하고; 카메라영상, 저선량 컴퓨터단층촬영, 그리고 자율주행에의 자가지도회귀학습 응용을 살펴보고자 한다.



**전병환 교수**  
한국외국어대학교

**E-mail :** bhjeon@hufs.ac.kr

**강연 제목 :** Fully automatic extraction of vascular structures from medical images

### 강연 초록

심장관상동맥은 심근에게 혈액을 공급하는 통로역할을 하므로 관상동맥이 막히는 경우 심근경색과 같은 심각한 위험을 불러올 수 있다. 이를 진단하고 스텐트시술이 이루어지기 위해서 사전에 X-ray 또는 CT영상에서 혈관 분할이 이루어져야 한다. 혈관은 가늘고 길며 분기하는 구조적 특성을 가지고 있으며, 3차원 CT 영상에서는 전체크기에 비해 매우 작은 부분을 차지하므로 일반적인 딥러닝 분할기법으로는 학습이 어려우며, 2차원 X-ray영상은 학습이 잘 되어도 종종 끊어진 혈관 모양의 결과를 얻게된다. 따라서 혈관물체의 특성상 순차적 결정을 통한 추적기법이 더 문제를 잘 해결하는 경우가 많다. 또한, 관상동맥의 입구를 찾는 기법, 혈관을 추적하는 기법으로 나누어 완전 자동화를 달성할 수 있다. 강화학습기반의 정책학습을 통하여 빠르게 관상동맥 입구를 탐지해내고, 그 후 확률기반의 추적기법에 딥러닝 모델을 결합하여 강건한 관상동맥 분할이 가능하도록 하였다.

# 세션별 세부 스케줄

## 신진연구자 세션 1

2월8일(수) 16:10 ~ 17:30 좌장: 이승용 교수

N1-1	Towards robust multi-site neuroimaging analyses and applications 황성재 교수(연세대학교)
N1-2	Multimodal Commonsense Reasoning 유영재 교수(연세대학교)
N1-3	Study Design, Data Curation, and Explanation for Small and Imbalanced Datasets 이현규 교수(인하대학교)
N1-4	Towards Human-like Artificial Intelligence Recognizing Objects with Limited Visual Appearances 김정욱 교수(경희대학교)

## 신진연구자 세션 2

2월8일(수) 16:10 ~ 17:30 좌장: 한보형 교수

N2-1	On the confidence of stereo matching in a deep-learning era 김선옥 교수(항공대학교)
N2-2	Connecting Sphere Manifolds Hierarchically for Regularization 김영성 교수(인하대학교)
N2-3	도메인 지식을 사용하는 자가지도회귀학습(Self-supervised regression learning using domain knowledge) 전일용 교수(성균관대학교)
N2-4	Fully automatic extraction of vascular structures from medical images 전병환 교수(한국외국어대학교)

# 세션별 세부 스케줄

## 구두발표 1

2월 9일 (목) 09:00 ~ 10:20 좌장 : 서용덕 교수

- |      |   |
|------|---|
| O1-1 | 3D Object Detection을 위한 Interchange Transfer 기반 Knowledge Distillation<br>조현, 백건우, 최준용, 황원준(아주대학교)                                |
| O1-2 | Spatio-Temporal Multi-Layer Perceptron for Longitudinal Human Brain Connectome Analysis<br>조현아, 한유빈, Guorong Wu(UNC-CH), 김원화(포스텍) |
| O1-3 | Patch Aware Matching for Vision Transformer based Self-Supervised Learning Frameworks<br>김서연, 강민국, 박재식(포스텍)                       |
| O1-4 | 물체 추적 모델의 학습-추론 일관성을 위한 시퀀스 레벨 학습 방법<br>김민지(서울대학교), 이승관, 옥정슬(포스텍), 한보형(서울대학교), 조민수(포스텍)   |

## 구두발표 2

2월9일(목) 09:00 ~ 10:20 좌장: 임종우 교수

- |      |  |
|------|--|
| O2-1 | Diffusion Probabilistic Models for Scene-Scale 3D Categorical Data<br>이주민, 임우빈, 이세빈, 윤성익(KAIST)                          |
| O2-2 | DSP: Distill The Knowledge Only By A Subset of Patches<br>손승우, 이재호(포스텍)  |
| O2-3 | Exploiting Local Features for Convolutional Neural Network in Non-Line-of-Sight Reconstruction<br>김준혁, 조인, 김선주(연세대학교)    |
| O2-4 | Event-guided Video Frame Interpolation with Bi-Modal Asymmetric Bidirectional Motion Fields<br>김태우, 채유정, 장현걸, 윤국진(KAIST) |

## 세션별 세부 스케줄

### Industry Session

2월 9일 (목) 14:30 ~ 15:50 좌장: 김선주 교수

- |      |   |
|------|---|
| I1-1 | Advanced Edge AI Technology for Biometrics Applications<br>Suprema (송봉섭 대표) |
| I1-2 | SAIT Autonomous Driving<br>SAIT 삼성종합기술원 (지대현 연구원)                           |
| I1-3 | Computer vision applications for autonomous machines<br>42dot (정성균 연구원)     |
| I1-4 | Qualcomm Snapdragon Ride Platform<br>Qualcomm(백영기 연구원)                      |

### 구두발표 3

2월 10일 (금) 09:00 ~ 10:20 좌장 : 김창수 교수

- |      |  |
|------|--|
| O3-1 | 실시간 Full-HD 영상 모션 증폭 모델<br>오현빈, 하현우, 김준성, 권병기, 김지윤(포스텍), 배성호(경희대), 오태현(포스텍)                                |
| O3-2 | GAN 반전에서 충실도와 품질 간의 균형 관계 우회<br>강승윤(KAIST), 백경준(연세대학교), 정윤지, 심현정(KAIST)                                    |
| O3-3 | Interactive Network Perturbation for Semi-Supervised Semantic Segmentation<br>조현아, 최인준, 황예찬, 곽수하, 김원화(포스텍) |
| O3-4 | 고수준 및 저수준 특화 네트워크 앙상블 기법을 통한 강건한 보행자 검출<br>서지현, 김선욱(ETRI)  |

# 세션별 세부 스케줄

## 구두발표 4

2월10일(금) 09:00 ~ 10:20 좌장: 예종철 교수

O4-1	Automatic Detection and Visualization of Inferior Alveolar Nerve and Mental Foramen using Deep learning methods on Cone-Beam CT Images 용태훈, 최병선(오스템임플란트)
O4-2	약지도 의미론적 영상 분할을 위한 영상별 프로토타입 생성 기법 개선 연구 임정선, 안수빈, 이수찬(국민대학교)
O4-3	Digging into Semantics in the Mask 최혜송(이화여자대학교), 이훈상(연세대학교), 박혜진, 민동보(이화여자대학교)
O4-4	PlaneDepthNet: Accurate Joint Plane Instance Segmentation and Depth Estimation with Cross-Task Attention and Boundary Exploitation Duc cao Dinh, 임종우(한양대)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-1

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 김원준 교수

P1-01	다중 색 공간 기반 비전 트랜스포머를 이용한 표정 인식 조선영, 윤수성(국방과학연구소)
P1-02	Birds of a Feather: 도메인 불변 객체 표현을 사용한 도메인 적응 객체 검출 김태훈, 나재민, 황원준(아주대학교)
P1-03	측위 지도 확장을 위한 SfM 지도 정합 김병균, 김정호(KETI)
P1-04	자모 단위 인식기와 글자 단위 인식기의 일반 영상에서의 한글 인식 성능 비교 강이삭, 조남익(서울대학교)
P1-05	개인행동 라벨링을 없앤 그룹 행동 인식 김기덕, 이근후, 조명덕, 고훈석(3lfuture)
P1-06	RPC의 3차원 호모그래피 간략화를 이용한 다시점 스테레오 위성 영상의 높이 정보 획득 서동욱, 박순용(경북대학교)
P1-07	단일 영상 고해상도 복원을 위한 적응적 합성곱층 박가람, 조남익(서울대학교)
P1-08	EfficientNet 분류기 경량화 기법 적용 및 효과도 분석 이태석, 조상호, 김성호(영남대학교)
P1-09	Low-rank Tensor Completion-based Unrolling Approach to HDR Imaging Truong Thanh Nhat Mai, 이철(동국대학교)
P1-10	교차 모달 트랜스포머 기반 적외선 및 가시광선 영상 합성 박성현, An Gia Vien, 이철(동국대학교)
P1-11	문항 이미지를 통한 학습자 지식 상태 예측 오동규, 이예린, 이수진(웅진씽크빅)
P1-12	적대적 생성 신경망 기반 얼굴 가려짐에 강인한 표정 인식 기술 이은기, 이이삭, 유석봉(전남대학교)
P1-13	Dense Object Detector를 위한 Task-Decoupled Feature Distillation 백건우, 황원준(아주대학교)
P1-14	라이트 필드 데이터를 이용한 학습 기반 다중 초점 이미지 합성 신경망 김형식, 김영섭(단국대학교)



# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-1

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 김원준 교수

P1-15	시멘틱 세그멘테이션 위한 스케일 변화를 적용한 지식 증류 연구 정석화, 황원준(아주대학교)
P1-16	경동맥MRI에서 혈관분할 및 동맥경화증 진단을 위한 합성곱신경망 기반 알고리즘 김종훈, 박현진(성균관대학교)
P1-17	알츠하이머 분류를 위한 신경 영상의 공분산 기반 다중 스케일 표현 학습 백승훈, 최인준, 김원화(포스텍)
P1-18	CCTV 활용 범죄 탐지를 위한 지속적 학습 방법론 이예은, 용다윗, 임현기(경기대학교)
P1-19	효율적인 피처맵 압축을 위한 VVC 성능분석 최용호, 이진혁, 백전능, The Van Le(세종대학교), 최기호(가천대학교), 이진영(세종대학교)
P1-20	다중 인물 고정을 위한 텍스트-이미지 생성 모델 최재현, 이재영, 이동재, 이찬호(KAIST), 표철식, 윤석필(in2wise), 김준모(KAIST)
P1-21	Predicting the Risk of Overcrowding from Low-light Videos Bateselem Jagvaral, 고준형, 강인구, 정재호(㈜포딕스시스템)
P1-22	트랜스포머 기반 위성 이미지 홍수 탐지 연구 박주찬, 김동건, 양지로, 강교석(Hanwha Systems ICT)
P1-23	Domain specific network for Multi-source domain adaptation Phat Do Dinh, 한준환, 황원준,(아주대학교)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-2

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 홍성은 교수

P1-24	The Architecture of Platform : Light Field Image Streaming in Metaverse 윤국진, 이봉호, 정준영, 정원식, 이현우(ETRI)
P1-25	저선량 CT 영상의 잡음 제거를 위한 영상 혼합 기술 고영준, 송성중(연세대학교), 심현정(KAIST)
P1-26	인공지능 알고리즘을 이용한 홍인지문 변위 판정 이상윤(ETRI), 조호현, 이대겸(주식회사 시즌)
P1-27	DELf 심층 네트워크를 이용한 서로 다른 도메인에서의 이미지 유사성 비교에 대한 분석 박시은, 박순용(경북대학교)
P1-28	ViTPose기반의 관절 포인트 추정을 이용한 넘어짐 검출 알고리즘 김주영, 이승민, 이희성(한국교통대학교)
P1-29	반려동물의 근골격계와 흉부 영상에서 다중질환을 예측하기 위한 물체인식 방법론 노정현, 전왕수, 이상용(경남대학교)
P1-30	전문가의 운동 영상을 통한 사용자 운동 유사도 측정 김한울, 김한영,(전남대학교) 유영록((주)소울소프트), 조영준(전남대학교)
P1-31	간단한 피쳐 분리 기법을 사용한 독자성을 보존하는 나이 변환 맹준영, 오관석, 허다운, 석흥일(고려대학교)
P1-32	주파수 혼합 조작을 통한 적대적 학습 기반 비지도 도메인 적응 신유승, 석흥일(고려대학교)
P1-33	후류 차영상을 활용한 멀티 레이블 기반 자동차 공력성능 관련 디자인 인자 분류 기법 윤찬혁, 김준(한양대학교), 조정식(현대자동차), 홍제형, 송시문(한양대학교)
P1-34	A Fusion Model for Extrahepatic Bile Duct Classification on MRCP Images Trang Do Kieu Thoi, 박수현(이화여자대학교)
P1-35	Analysis of cytology images using deep learning for the diagnosis of pancreatic cancer Qian Liu, 박수현(이화여자대학교)
P1-36	긴장 상태 판단을 위한 동영상 기반 표정 분류 모델의 시각화 및 분석 사전 연구 김동연(인하대학교), 배한준, 남기표, 박주연(KIST)
P1-37	피라미드 풀링 모듈 기반 단안식 깊이 추정 기법 김낙우, 이현용, 이준기, 황유민, 이병탁(ETRI)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-2

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 홍성은 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P1-38 | 집중학습을 이용한 지식증류<br>최성진, 임종우(한양대학교)  |
| P1-39 | 깊이 이미지를 활용하는 딥 이미지 호모그래피 추정의 선택적 적용에 대한 연구<br>이현용, 김낙우, 이준기, 이병탁(ETRI)   |
| P1-40 | Adversarial Reconstruction Learning for Weakly Supervised Semantic Segmentation<br>권혁준, 윤성훈, 윤국진(KAIST)                                |
| P1-41 | Domain Generalized Semantic Segmentation for LiDAR Point Clouds<br>강윤수, 김현성, 오창균, 윤국진(KAIST)   |
| P1-42 | 피쳐 맵의 차원 축소를 위한 PCA 기반 계층적 변환 기저 결정 방법<br>박승진, 이민훈, 심동규(광운대학교)   |
| P1-43 | DTD-MT: dual task with dropout Mean Teacher framework<br>박소희, 임종우(한양대학교)   |
| P1-44 | A U-shaped Network for Low-light Image Enhancement with Spatial Channel Attention<br>Minh-Thien Duong, Bao-Tran Nguyen Thi, 홍민철(숭실대학교) |
| P1-45 | 약지도/준지도학습 객체 분할의 주석 비용 효율성에 대한 고찰<br>김경민, 이민현, 이승호, 김동섭(연세대학교), 심현정(KAIST)   |
| P1-46 | 깊은 합성곱 신경망 네트워크와 ADMM 을 활용한 다양한 화질 저하 환경에서의 초해상도화<br>조선우, 조남익(서울대학교)   |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-3

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 박재식 교수

P1-47	트랜스포머 디코더 기반 레고 모형 생성을 위한 조립 시퀀스 예측 방법 박종규(한양대학교), 이주현(HP Inc.), 홍제형(한양대학교)
P1-48	표면 다양화 가이드 모듈을 이용한 사람 객체 렌더링 방법 박현우, 김정환, 김원준(건국대학교)
P1-49	조건부 적대적 신경망에 대한 선택적 망각 기법 문상혁, 홍제형(한양대학교)
P1-50	비디오 행동인식에서의 개집합 비지도 도메인 적응 문제 해결 방법론 이효건, 배경호, 최진우(경희대학교)
P1-51	비접촉식 광혈류량 정보를 활용한 위조 얼굴 검출 방법 오재무, 박영제, 이의철(상명대학교)
P1-52	Cross pseudo supervision을 이용한 균열 탐지 영상 처리 알고리즘 심승보(한국건설기술연구원)
P1-53	도플러 광 간섭 단층 영상기기를 사용한 사체 고막의 두께에 따른 반응 분석 이의민, 성대윤, 김윤석, 구영애(경북대학교), 장정훈(아주대학교), 정웅규(UNIST), 전만식, 김지현(경북대학교)
P1-54	Dual-sampling Strategy for Vehicle Trajectory Prediction with Future Relation Inference 박대희, 양윤서, 조제경, 윤국진(KAIST)
P1-55	화면 내 템플릿 매칭 블록 벡터를 활용한 화면 내 블록 복사의 블록 벡터 예측 방법 임웅, 김동현, 김종호, 임성창, 최진수, 이태진(ETRI)
P1-56	Multi-branch Network for Image Denoising Bao-Tran Nguyen Thi, Minh-Thien Duong, 홍민철(숭실대학교)
P1-57	Real-Time Human Face detection based on Illumination Adaptive Transformer Image Enhancement Qikang Deng, 노요환, 김민지, 이도훈(부산대학교)
P1-58	초소형 레이더 영상 기반 실시간 하천 모니터링 및 디지털 트윈 기술 연구 장봉주, 정인택, 윤성심, 박동현, 김선겸, 김진국(KICT)
P1-59	멀티 소스 블랙박스 도메인 적응을 위한 상호 지식 전이 학습 유채화, 강제원(이화여자대학교)
P1-60	단일 비디오 영상에서의 3D 인간 자세 추정을 위한 관절 기반 기법 정성호, 남형진, 이경무(서울대학교)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-3

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 박재식 교수

P1-61	Gradual Increase of Batch Size During Training Improves Performance of Out-of-distribution Detection 정윤희, 정재호, 최진영(서울대학교)
P1-62	초정밀 결함 검출을 위한 데이터 생성 및 딥러닝 네트워크 적용 연구 김병준, 서용덕(서강대학교)
P1-63	Unlocking the Potential of Event Cameras for Stereo Matching: Selection and Cross Similarity 조훈희, 윤국진(KAIST)
P1-64	새로운 특징점 지정 방식을 통한 물체의 6DoF 자세 추정 김재국, 조남익(서울대학교)
P1-65	재활용품 분류 자동화 효율증대를 위한 어텐션 메커니즘 기반 객체분할 방법 박영현, 김명진, 박원석(SK Planet Co., Ltd), 이준호(성균관대학교)
P1-66	Uncertainty-exploited Hierarchical Mean Teacher Model for Semi-supervised Medical Image Segmentation 남연하, 임종우(한양대학교)
P1-67	극한지 탐사용 로봇을 위한 멀티모달 센서 모듈 구현 및 극저온 테스트 엄태영, 노경석, 배기덕, 황정환, 김종찬, 이효준, 최영호(한국로봇융합연구원)
P1-68	Improving Autism Spectrum Disorder Recognition with Data Augmentation 신종민(경희대학교), 유장희(ETRI), 최진우(경희대학교)
P1-69	An Empirical Study on the Bias of Generative Image Compression 이하경, 이재호(포스텍)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-4

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 김승룡 교수

P1-70	화면 간 예측 블록의 서브블록 단위 경계 영역 블렌딩 기술 김동현, 김중호, 임웅, 임성창, 최진수, 이태진(ETRI)
P1-71	3차원 형상 정보 획득을 위한 간섭계 적용여부에 따른 위상 검출 영상 비교 임용준, 오관정(ETRI)
P1-72	다시점 비디오 서비스를 위한 뷰포트 적응적 스트리밍 시스템 구현 정준영, 이제원, 김순철(ETRI)
P1-73	Predicting the visual field of glaucoma patients with contrastive learning Quang T.M. Pham, 한중철, 신지태(성균관대학교)
P1-74	Bird's-eye-view 영상 기반 소규모 건설 현장 내 추락 위험영역 구획화 기술 개발 나중호, 신휴성, 오해인(한국건설기술연구원), 윤일동(한국외국어대학교)
P1-75	계층적 스테가노그래피를 통한 비디오-이미지 변환 선종현, 최진영, 김동완, 한보형(서울대학교)
P1-76	장 정결도 이미지 분류를 위한 이단계 컨볼루션 뉴럴 네트워크 학습 모형 이종범, 김대유, 이현규(인하대학교)
P1-77	결측값 대체 기법 기반 자궁내막암 위험이 낮은 여성의 수술 전 근점침입 및 등급 평가에 따른 최종 병리 예측 장동훈, 이현규(인하대학교)
P1-78	3D 얼굴 렌더링을 위한 특징점 기반 NeRF 김선빈, 김병일, 정찬혁, 고병철(계명대학교)
P1-79	Concept Drift데이터를 위한 연합학습 강명균, 박상현(DGIST)
P1-80	희박한 광원 조건에서 지식 증류 기법을 이용한 광도 스테레오 방법 한승오(충남대학교), 박진선(부산대학교), 조동현(충남대학교)
P1-81	단안 영상 깊이 추정을 활용하는 객체 변환 합성 강성호, 박현규, 정현호, 박영현, 배세호, 이준호 (성균관대학교)
P1-82	재질 분류기를 이용한 다중 밴드 근적외선 영상의 RGB 변환 정영민, 박태성, 김종욱(고려대학교)
P1-83	카메라-라이다-레이더 센서 동시 캘리브레이션을 통한 프로젝션 매핑 온 이미지 시스템 이재원, 장달원, 이종설(KETI)



# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 1-4

2월 9일 (목) 10:40 ~ 12:20 좌장 : 김승룡 교수

P1-84	대조 학습 기반 행동인식을 위한 스켈레톤 증강 이경현, 고병철(계명대학교)
P1-85	Debiased Distillation through Feature Distillation 이지운, 이재호(포스텍)
P1-86	Multi-domain CNN을 활용한 심장CINE MRI 압축센싱 최준환, 안창범(광운대학교)
P1-87	DCT-based Convolution Neural Network Model Compression for Embedded Platform 장서진, 이준석, 유태영, 심성빈, 조용범(Deep-ET)
P1-88	보조 weighted regularization triplet loss를 이용한 가시광선과 적외선 영상 간의 보행자 재식별 안석현, 조남익(서울대학교)
P1-89	MFE-LSTM : 대규모 12-lead ECG 신호 데이터를 이용한 다중 심장 질환 예측 네트워크 남주현, 이상철(인하대학교)
P1-90	사물 단위 표현을 사용한 동영상 사물 분할 조준호, 조남익(서울대학교)
P1-91	Temporal Prototype Network : Few-shot Time Series Classification using Image Encoding Methods 박서형, 이상철(인하대학교)
P1-92	Small Object Detection based on YOLO5 and Super-resolution on Aerial Images 요겐드라 라오 무수누리, 황성빈, 권오설(창원대학교)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-1

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 박상현 교수

- |       |   |
|-------|---|
| P2-01 | 심전도 신호 기반 사용자 건강상태 분석을 위한 설명 가능한 인공지능에 관한 연구<br>김민구, 정재호(조선대학교)   |
| P2-02 | 트랜스포머를 활용한 재인식 기반의 다중 객체 추적 알고리즘<br>김현섭, 고영준(충남대학교)   |
| P2-03 | X-ray 영상 내부 객체 분류 모델의 학습을 위한 객체 대치 기반 증강 기법<br>이준기, 이현용, 김낙우, 이병탁(ETRI)   |
| P2-04 | 그래프 밀집도 및 트랜스포머 기반의 연결성 예측을 통한 얼굴 클러스터링<br>신준호, 백중현, 고영준(충남대학교)   |
| P2-05 | 소고기 마블링 예측 네트워크<br>이효준, 고영준(충남대학교)  |
| P2-06 | 지식 증류를 이용한 경량화 저조도 영상 향상 모델<br>고성관, 조동현(충남대학교)  |
| P2-07 | Color Tracker based on Segmented Image<br>김건우, 이민호, 강인구, 정재호(㈜포덱스시스템)   |
| P2-08 | 다채널 외곽경계CCTV의 초해상도(Super Resolution), 객체검출(Object Detection) 적용방법제안<br>이민호, 강인구, 정재호(㈜포덱스시스템)   |
| P2-09 | 고품질 3D 모델을 위한 Mesh Deformation 알고리즘 연구<br>박정석, 김동준(서울과학기술대학교)   |
| P2-10 | Unpaired Retina Image Enhancement using Wavelet Scattering Transform<br>Ellen jieun oh(포스텍), 최태근(Mediwhale), 이근영(Mediwhale), 김원화(포스텍)           |
| P2-11 | Recursive Gated Convolution Neural Network for Image Deblurring<br>Quoc-Thien Ho, 백성규, 홍민철(숭실대학교)   |
| P2-12 | High-Resolution Novel View Synthesis via Cross-Guided Optimization of Radiance Fields with Multi-View Image Super-Resolution<br>윤영호, 윤국진(KAIST) |
| P2-13 | 회귀 기반 신경망과 적대적 생성망을 함께 활용한 영상 복원<br>이화윤, 강경국, 이형민, 백승환, 조성현(포스텍)  |
| P2-14 | 양방향 스타일 변환 네트워크를 사용하는 비지도 학습 기반의 도메인 간 영상 변환<br>박현규, 배세호, 박영현, 강성호, 이준호(성균관대학교)   |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-1

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 박상현 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P2-15 | 고유차선: 데이터 기반 차선 설명자<br>진동권, 김창수(고려대학교)   |
| P2-16 | Contrastive learning에서 positive sample의 선정에 대한 기법<br>김명진, 박영현(SK Planet Co., Ltd), 윤일동(한국외국어대학교)       |
| P2-17 | 적응형 Positional Embedding을 활용한 Neural Radiance Fields의 성능 개선<br>김동환, 정재영, 이경무(서울대학교)                    |
| P2-18 | MPM 모드를 이용한 ECM 화면내 융합 예측 기법<br>문기화, 박도현, 윤용욱(한국항공대학교), 임성창(ETRI), 김재곤(한국항공대학교)                        |
| P2-19 | 동영상 객체분할에서의 지역 메모리의 적응적 활용<br>허육, 김창수(고려대학교)   |
| P2-20 | 그룹 분산적 강건 최적화를 위한 클래스별 스케일링<br>서성욱, 한보형(서울대학교)   |
| P2-21 | 환경 적응적 위장 무늬 생성을 위한 내용 인식 기반 스타일 트랜스퍼<br>안병현, 김민재, 하은택, 최연희, 백준기(중앙대학교)                                |
| P2-22 | SAR Ship Detection using Deep Learning for Marine Surveillance<br>Firdiantika Indah Monsia, 김성호(영남대학교) |
| P2-23 | Efficient data processing method of deep learning system<br>강인구, 이호진, 신관호(쥬포딕스시스템), 박관영(숭실대학교)         |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-2

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 김태현 교수

- |       |   |
|-------|---|
| P2-24 | 한정된 데이터와 사전 학습된 U-Net을 이용한 코로나19 병변 분할<br>권준모, 박현진(성균관대학교)  |
| P2-25 | 객체 공간 추적 통합 영상 보안 관제 시스템<br>백승범, 고준형, 강인구, 정재호(㈜포딕스시스템)   |
| P2-26 | Efficient Face Super-Resolution using Facial Feature for Face Recognition<br>고준형, Batselem Jagvaral, 강인구, 정재호(포딕스시스템) |
| P2-27 | Hyperspectral Image Classification Using Dimension Reduction and 3D-CNN<br>Bhattacharyya Chaitali, 김성호 (영남대학교)        |
| P2-28 | Is Sparse Identification Model Sufficiently Biased?<br>서준원, 이재호 (포스텍)   |
| P2-29 | Data-Free Knowledge Distillation via Hard Sample Generation<br>천세권, 유용상, 배승환(인하대학교)                                   |
| P2-30 | 경량 이미지 매칭을 위한 기법<br>윤동근(충남대학교), 박진선(부산대학교), 조동현(충남대학교)  |
| P2-31 | 열화상 이미지에서 가시광 영역 이미지로 컬러화에 대한 연구<br>김민준, 김성호(영남대학교)   |
| P2-32 | Internal, External 상관성 활용 가능한 이중 레이어간 지식 증류<br>박훈범, 박대현, 배승환(인하대학교)   |
| P2-33 | Global Structural Similarity Knowledge Distillation<br>안건희, 박혜진, 최혜송, 민동보(이화여자대학교)                                    |
| P2-34 | 비지도학습 기반 이미지 연무 제거 모델<br>문지선, 신지태(성균관대학교)   |
| P2-35 | 위치 인코딩을 이용한 약천후 조건 3차원 객체 탐지<br>임재영, 심재영(UNIST)   |
| P2-36 | LSTM 기반 실러 도포 불량 검사 시스템<br>김나현, 이경문, 정하영, 이제목, 윤시원, 이찬수(영남대학교)  |
| P2-37 | Spatial-Temporal Cross Attention for Video Action Recognition<br>이동호, 이종서, 최진우(경희대학교)                                 |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-2

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 김태현 교수

P2-38	오토 인코더 기반 실시간 색상 균일화 기법 안소명, 박다현, 문경환, 김영국, 조재현, 이종화, 김도연, 황영민, 이효진(hb technology)
P2-39	Teeth Semantic Segmentation and Visualization with Transformers on Panoramic Radiographs 김완, 용태훈, 박민선, 최병선(Osstem Implant Co., Ltd.)
P2-40	Transformer 기반 디스플레이 결함 생성 조재현, 박다현, 안소명, 문경환, 김영국, 이종화, 김도연, 황영민, 이효진(HBTechnology)
P2-41	Frequency Modulated Continuous Wave 레이더 기반 3차원 컨볼루션 신경망 회귀 모델을 통한 호흡 수 추정 조송희, 서유라, 김정태(이화여자대학교)
P2-42	Fusing Multimodal MRI Features guided using Distance Correlation for Tumor Grading 나인예, 박현진(성균관대학교)
P2-43	전신 비식별화를 통한 개인정보보호 방법 이준하, 이창식, 유수정(한국생산기술연구원)
P2-44	Landmark detection in high-resolution cephalometric X-ray images and using cascade convolutional neural networks 안흥기, 용태훈, 최병선(Osstem Implant Co., Ltd.)
P2-45	Towards Unbiased LiDAR Semantic Segmentation with Online Augmentation 류권영(포스텍), 황순민(카네기멜론대학교), 박재식(포스텍)

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-3

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 민동보 교수

P2-46	회전 데이터 증강과 멀티스케일 비전 트랜스포머를 활용한 발압력 데이터 기반 병적 보행 분류 서한열, 김나현, 이제목, 이찬수(영남대학교)
P2-47	도로의 제설 판별 측정 기술 이성주, 김재국, 이상화, 조남익(서울대학교), 문경석(Lemonbot Inc.), 김형진(DEEPai Inc.), 김의환(Donghae City)
P2-48	딥러닝 기반 치주염 단계 분류를 위한 필수 부분 자동 분할 김수정, 송다현, 유지용, 최민혁, 조민아, 이원진(서울대학교)
P2-49	기하정보를 고려한 Texturing의 View Selection 이승영, 한종기(세종대학교)
P2-50	Using Large Scale Text-to-Image Model as a Data Source for Classification 신중혁, 강민국, 박재식(포스텍)
P2-51	고정형 라이다 환경에서의 3차원 객체 인식 도메인 적응 기술 개발 김진모, 류권영, 박재식(포스텍)
P2-52	딥러닝 기반 신생아 호흡곤란 증후군 진단 프레임워크 강재하, 김지영, 최해철(한밭대학교)
P2-53	온디바이스 학습을 이용한 돼지 탐지 정확도 개선 안한세, 손승욱, 서유일((주)인포벨리코리아), 정용화, 박대희(고려대학교)
P2-54	DVS 이벤트 데이터를 위한 누적 기반 노이즈 제거 방법 이은성, 이종석, 최한솔, 변승주(광운대학교), 정해룡, 김도균 안효식, 박주현(㈜아르고), 심동규(광운대학교)
P2-55	모바일 환경에서 ORB SLAM 3 기반 멀티유저 Global Map 생성 및 공유 알고리즘 성홍념, 이철우(전남대학교)
P2-56	UAM의 영상기반 비상착륙시스템 설계 정연득(한국항공우주연구원), 조성욱(청주대학교)
P2-57	Visual Interpretability Based on Fruit Classification YUJIA XING, 김정민, 조용범(건국대학교)
P2-58	어텐션 기반 인스턴스 정규화를 이용한 수주 영상 화질 개선 박은필, 심재영(UNIST)
P2-59	이미지 도메인에서의 이벤트 고속 압축 방법 최한솔, 이종석, 이은성, 변승주(광운대학교), 정해룡, 김도균, 안효식, 박주현(㈜아르고), 심동규(광운대학교)



# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-3

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 민동보 교수

- |       |   |
|-------|---|
| P2-60 | 비지도학습 오픈셋 해양물체 탐지<br>윤하정, 최진영(서울대학교)  |
| P2-61 | 엣지 디바이스를 위한 효율적인 CNN기반 초해상화 기법<br>민정현, 김용준, 조용범(건국대학교)  |
| P2-62 | 균형 데이터셋 학습을 통한 모션 스타일 전이 신경망 성능 분석<br>김세진, 김보은, 김충일, 강민균, 김정호(KETI)   |
| P2-63 | 라플라시안 좌표 기반 3차원 사람 모델 복원<br>김효민, 남현서, 김준건, 박재식, 이승영(포스텍)  |
| P2-64 | 희소 정합을 위한 트랜스포머를 사용한 비용 집계<br>안승준, 박성훈, 김승룡(고려대학교)  |
| P2-65 | 저수준의 스크래치로 경계 상자 회귀 VGG 모델 구현<br>신연하, 이승언, 김성호(영남대학교)   |
| P2-66 | Edge Artifact Reduction in Phase-Based Motion Magnification Using a Residual Autoencoder Model<br>안재영, 이수일(서울시립대학교) |
| P2-67 | 영상정합을 위한 트랜스포머를 통한 통합 특징 및 비용 집계<br>홍성환, 조석주, 남지수, 신희성, 조형원, 정재우, 김세연, 김승룡(고려대학교)                                   |
| P2-68 | 콘크리트 균열 검출을 위한 2 가지 딥러닝 모델 성능 비교<br>김준혁, 노주현, 양희덕(조선대학교)  |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-4

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 전해곤 교수

- |       |   |
|-------|---|
| P2-69 | Active learning for multi-class segmentation of anatomical structures in CBCT images<br>장서진, 양수(서울대학교), 용태훈(Osstem Implant Co., Ltd.), 김선정, 김수정, 이원진(서울대학교) |
| P2-70 | 치과 파노라마 영상 기반 낭종 검출을 위한 딥러닝 모델 비교 및 선정<br>한지용, 이한솔, 양수, 강세룡, 허민석, 이원진(서울대학교)  |
| P2-71 | 영화 시청 시 자폐스펙트럼 장애 환자에게서 나타나는 비전형적인 뇌신호 기능적 경향성 패턴 분석<br>이중은, 박현진(성균관대학교)  |
| P2-72 | MMTransNet: Multimodality MRI brain tumor segmentation with transformer<br>Suriza Syazwany, 이상철 (인하대학교)   |
| P2-73 | 참조 영상 기반 단일 영상 반사 제거 성능의 정량적 분석<br>김현아, 박종혁, 박은필, 심재영(UNIST)  |
| P2-74 | 노이즈 제거 확산 모델의 기하학적 유도<br>김경년, 장우석, 이규성, 홍수성, 서준영, 김선우, 김승룡(고려대학교)   |
| P2-75 | 밀도 추정 기반의 복부 CT 및 뇌 MRI 영상에 대한 이상 감지<br>이동민, 안시온, 박상현(DGIST)  |
| P2-76 | RadioResNet50: Multimodal Radiomic ResNet50 Model for brain tumor grading from MRI<br>조민지, 김종훈, 나인예, 박현진(성균관대학교)  |
| P2-77 | 도메인 적응 객체 탐지에 효과적인 데이터 증강 기법<br>김유지, 문예빈, 오태현(포스텍)  |
| P2-78 | 다중인스턴스 학습을 활용한 간 지방증 WSI 분류<br>남궁현, 박상현(DGIST)  |
| P2-79 | 트랜스포머 기반 종단간 서빙로봇 위치재추정<br>오지용, 이지은(ETRI), 이학준(Polaris3D)   |
| P2-80 | EPL-SCI: Event Pseudo-LiDAR based 3D object detection for Suddenly Changing Illuminance<br>하창수, 장현우, 신재찬, 송정환, 전정환(UNIST)                                   |
| P2-81 | 가우시안 혼합모델을 활용한 X-ray 촬영 이미지 표현<br>황준하, 이연주(고려대학교)   |
| P2-82 | 사전 학습된 3차원 딥러닝 모델을 이용한 신경교종 등급 분류<br>정지원(세종대학교), 김종훈, 나인예, 박현진(성균관대학교)  |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 2-4

2월 9일 (목) 15:50 ~ 17:30 좌장 : 전해곤 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P2-83 | Adversarial Domain Discriminative Adaptation 학습방법에 따른 알고리즘 성능비교<br>이지수, 한철, 이연주(고려대학교)   |
| P2-84 | 개선된 Perceptual 손실 함수와 트랜스포머 기반 신경망을 이용한 High Dynamic Range 영상<br>획득 방법<br>임현성, 이재희, 신중철, 최형기(중앙대학교), 김현철, 오흥민(Pixel Lab), 백준기(중앙대학교) |
| P2-85 | ECG Arrhythmia Detection Using Transformer<br>임유한, 이상철(인하대학교)  |
| P2-86 | 최적의 파라미터 도출을 위한 레이더 센서 분석<br>권혁민, 장오태, 신연하, 김성호(영남대학교)   |
| P2-87 | Channel Attention을 이용한 이미지 노이즈 제거 알고리즘<br>최순혁, 이연주(고려대학교)  |
| P2-88 | 서라운드 뷰 이미지 생성을 위한 카메라 교정 및 합성 연구<br>최진솔, 임현성, 류재석, 신민우, 윤상우, 백준기(중앙대학교)  |
| P2-89 | 딥러닝 기반 횡단보도 관리 시스템<br>방준호, 최해철(한밭대학교)  |
| P2-90 | 다중 스펙트럼 UAV 영상과 딥러닝 알고리즘을 이용한 벼 수확량 예측<br>조완현, 김상균, 나명환(전남대학교)   |
| P2-91 | GeCoNeRF: Few-shot Neural Radiance Fields via Geometric Consistency<br>송지연, 곽민섭, 김승룡(고려대학교)  |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-1

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 유석봉 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P3-01 | Connection Strength-Based Optimization with Progressive Multi-Modal Feature Exchange<br>정우성, 윤국진(KAIST)                  |
| P3-02 | 강인한 해양 장애물 탐지를 위한 segmentation에서의 손실 함수 제안<br>이윤지, 이규왕(서울대학교), 최홍석(NEXREAL Inc.), 최진영(서울대학교)                             |
| P3-04 | 게임 이론에 기반한 초분광 영상 분류 모델의 해석<br>송해강, Chaitali Bhattacharyya, 김성호(영남대학교)   |
| P3-05 | 레이블-프리 방법론과 딥러닝을 이용한 상악동 병변 자동 분할 방법<br>김다엘, 양수, 김수정, 장서진, 최경연,이원진(서울대학교)  |
| P3-06 | 국방, 의료, 제조 산업에서의 증강 현실 활용 동향 분석<br>장예원, 도새별, 이성령, 김성호(영남대학교)   |
| P3-07 | 클라이언트 가중치의 다봉 분포시 분산을 이용한 연합 학습<br>신우석, 신지태(성균관대학교)  |
| P3-08 | 영상 종류에 따른 MPM 사용 경향성 분석<br>김용성, 이지환, 전병우(성균관대학교)   |
| P3-09 | 360 파노라마 이미지 변환<br>김수현, 박지혜, 김승룡(고려대학교)  |
| P3-10 | 컨볼루션 희소 코딩 기반 레티넥스 기법을 이용한 빛샘 강인 문서인식 알고리즘<br>윤기벽, 이병주, 최윤식(연세대학교)   |
| P3-11 | 계층 구조와 모듈 신경망을 이용한 효율적인 생성 모델 설계<br>류동헌, 유혜원, 한보형(서울대학교)   |
| P3-12 | 암시적 포즈 임베딩의 대조적 학습을 통한 3차원 생성 모델 학습 방법론<br>김미정(서울대학교), 이현준(카카오브레인), 한보형(서울대학교)   |
| P3-13 | 임의의 비트단위 계수를 통한 양자화 복원 함축적 신경망 표현<br>한우경, 이병훈, 박상현, 진경환(DGIST)   |
| P3-14 | Action Recognition using 3D Point Cloud from Frequency Modulated Continuous Wave Radar Signals<br>윤희준, 박지민, 김정태(이화여자대학교) |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-1

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 유석봉 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P3-15 | Brightness Preprocessing in Maritime Scenarios교<br>이휘준(서울대학교), 최홍석(NEXREAL Inc.), 최진영(서울대학교)                                       |
| P3-16 | 심전도 데이터를 활용한 신체 나이 예측 모델<br>김수정, 정예림, 이상철(인하대학교)   |
| P3-17 | Hyperspectral Imaging과 모니터 캘리브레이션을 이용한 디스플레이 상 미술품 재현<br>심규동, 박종일(한양대학교)   |
| P3-18 | STEFFAN 기반의 장면 내 한국어 글자 편집<br>강민혜, 김태호(금오공과대학), 이희재(SNUAI LAB), 고재필(금오공과대학교)   |
| P3-19 | 거리 시간별 함정 및 채프 RF-IR 신호 모사 및 추적<br>김도녕, 장오태, 조상호, 김성호(영남대학교)   |
| P3-20 | 그래픽 이미지 상에서 지식 증류를 이용한 효율적인 초해상도 모델의 성능 향상<br>윤민, 이승현, 송병철(인하대학교)  |
| P3-21 | Unsupervised Point Cloud Completion via Generating Incomplete Point Clouds with Consideration of Pose<br>김지훈, 권혁준, 양윤서, 윤국진(KAIST) |
| P3-22 | GAN Inversion을 적용한 결함 영상 합성 기법<br>조은희, 전병환, 박인규(인하대학교)   |
| P3-23 | 특징 분해를 이용한 얼굴 연령 분류 및 재합성<br>김찬호, 박인규(인하대학교)   |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-2

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 김학구 교수

- |       |   |
|-------|---|
| P3-24 | 블록 파티션 정보를 활용한 종단간 학습 기반 영상 압축<br>신주연, 강제원(이화여자대학교)   |
| P3-25 | 단일 영상으로부터 3D 메타휴먼 복원 시스템<br>윤소진, 윤소영, 박인규(인하대학교)  |
| P3-26 | A Transfer Learning Method using Non-uniform Illumination for Inspecting Camera Modules<br>백지원, 오승미, 조희연, 최은정, 김정태(이화여자대학교)       |
| P3-27 | 단일 영상으로부터 3D 의상 복원<br>윤소영, 윤소진, 박인규(인하대학교)  |
| P3-28 | 주파수 및 특징 영역 손실함수를 활용한 얼굴 영상 생성모델<br>이상혁, 김대하, 김성호, 송병철(인하대학교)   |
| P3-29 | 크기 특화 토큰을 사용한 트랜스포머 기반 객체 탐지 방법<br>정애천, 홍성은, 현윤석(인하대학교)   |
| P3-30 | 재사용 관문 함수 기반 준지도 비디오 객체 분할 모델의 경향성 분석<br>김지윤, 홍성은(인하대학교)  |
| P3-31 | RGB-D 영상분할에서 모달리티 사용여부에 따른 성능 분석<br>이호준, 최소윤, 홍성은(인하대학교)  |
| P3-32 | 다중 모달에서의 다양한 정보 상호 작용 환경에 따른 경향성 분석<br>최소윤, 장요우지아, 홍성은(인하대학교)   |
| P3-33 | 영상 애니메이션을 이용한 미세 표정 합성<br>김찬호, 박인규(인하대학교)   |
| P3-34 | Real-time Road Obstacle Detection and Avoidance Network for Autonomous Driving under Adverse Weather<br>정종오, 송택진, 김중환, 윤국진(KAIST) |
| P3-35 | 질의응답과 메모리 뱅크를 이용한 비디오 텍스트 리트리벌 성능 개선<br>김현지, 이주희, 강제원(이화여자대학교)  |
| P3-36 | 3D 안면스캔 데이터에서 딥러닝 기반의 연조직 랜드마크 자동검출<br>임상헌, 강신현, 양수, 강세룡, 김다엘, 한지용, 이원진(서울대학교)  |
| P3-37 | 색차 채널의 고속 화면 내 부호화 기법<br>정현기, 김범윤, 전병우(성균관대학교)  |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-2

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 김학구 교수

- |       |   |
|-------|---|
| P3-38 | Exploring Bag of Tricks for Image Classification : Comprehensive Benchmark Study<br>SARDOR JURAEV, 김학일(인하대학교) |
| P3-39 | IPTV VOD의 균일한 품질을 위한 클라우드 기반의 단계적 품질 제어 인코딩<br>문정미(SK Broadband), 김재일, 황태승, 김동원, 박성수(SK Telecom)              |
| P3-40 | 재식별 사전 학습을 이용한 사람 검색<br>홍승빈, 양재원, 심재영(UNIST)  |
| P3-41 | 카메라 최적화를 통한 신경방사장 기반 3차원 생성모델 투영<br>고재훈, 조규선, 최대원, 류광록, 김승룡(고려대학교)  |
| P3-42 | 영상 초해상화 기반 신경 방사장<br>오정택, 정재영, 이경무(서울대학교)   |
| P3-43 | 낮은 엔트로피 영역(RLE)을 이용한 급성 충수염 의료 영상에서의 불확실성 정량화<br>성지연, 윤일동(한국외국어대학교)   |
| P3-44 | 어텐션 기반 조도 환경에 따른 멀티스펙트럴 보행자 검출<br>이상인, 김도경, 김형준, 김태주, 최유경(세종대학교)  |
| P3-45 | 약지도 학습 의미론적 영상 분할을 위한 프로토타입 유형에 관한 연구<br>안수빈, 임정선, 이수찬(국민대학교)   |
| P3-46 | 상관관계를 이용한 보간 필터 선택 방법<br>임수연, 이영렬(세종대학교)  |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-3

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 이수찬 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P3-47 | 증강 네트워크를 통한 기상 악조건 대응 실시간 수위 검출 모델 개발<br>최희조, 유민영, 전지혜, 강산들, 김성웅(STANS)  |
| P3-48 | 형상 정보를 활용한 객체 단위의 세포핵 검출 기법<br>남시우, 박상현(DGIST)   |
| P3-49 | 네트워크 가지치기를 위한 무손실 모델 복원<br>이동현, 이은호, 황영배(충북대학교)  |
| P3-50 | Key points and Object Detection based Human Activity Recognition for Unmanned Retails<br>SHEILLA WESONGA, 박장식(경성대학교)               |
| P3-51 | Object Detection with Dilated Convolution for Subway Safety Management<br>NUSRAT JAHAN TAHIRA, 박주룡(경성대학교), 임승진(부산교통공사), 박장식(경성대학교) |
| P3-52 | 의상 정보 제어를 사용한 의상 변경 사람 재인식 모델 학습<br>김윤한, 심재영(UNIST)  |
| P3-53 | 열화상 영상의 의미적 분할을 위한 상호 학습 기반의 비지도 도메인 적응<br>권석준, 신정민, 한대찬, 최유경(세종대학교)   |
| P3-54 | 비디오 코딩을 위한 선형성을 이용한 2차 변환 방법<br>송현주, 최민경, 이영렬(세종대학교)   |
| P3-55 | 공유된 주의집중 네트워크가 적용된 샤미즈 추적기<br>하태길, 최진영(서울대학교)  |
| P3-56 | 비디오 행동인식을 위한 적응적 주파수 필터링<br>김태훈, 선종현, 김민지, 한보형(서울대학교)  |
| P3-57 | 저선량 CT 디노이징 프레임워크를 통한 동물에서의 방사선 피폭량 감소<br>손유성(Canon Medical Systems), 이지나, 홍영택(연세대학교), 심학준(Canon Medical Systems), 김재환, 최현지(건국대학교) |
| P3-58 | Few-Shot Image Generation Using Diffusion Models<br>이정민, 장현결, 조제경, 윤국진(KAIST)  |
| P3-59 | 고밀도 3차원 모델을 위한 외형 디테일 제어 가능한 경량화 방법<br>강경규, 박창준, 정일권(ETRI)   |
| P3-60 | Retinex 알고리즘 기반의 저조도 이미지 객체 부분 영역 탐지<br>남현길, 박종일(한양대학교)  |



# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-3

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 이수찬 교수

- |       |  |
|-------|--|
| P3-61 | 시뮬레이션을 이용한 건설현장에서의 머리 모션 기반 위험상황 감지 모델<br>이기섭, 박종일(한양대학교)  |
| P3-62 | 3차원 치아 Mesh 에서 Negative 곡률 기반 특징점 추출 기법<br>장서연, 최승필(한국외국어대학교), 한동진(제주한라대학교), 조헌제(3DONS), 전병환(한국외국어대학교)         |
| P3-63 | 소동물 자세추정 기반 비접촉 동물 행동분석<br>박성식, 박장식(경성대학교)   |
| P3-64 | 강화학습기반 내시경 수술영상에서 강건한 수술도구 추적기법<br>윤상흠(한국외국어대학교), 한동진(제주한라대학교), 전병환(한국외국어대학교)                                  |
| P3-65 | Attention module과Residual block을 활용한template-matching 기반Object Pose Estimation<br>노가은, 박종일(한양대학교)              |
| P3-66 | 구조물 안전관리를 위한 딥러닝 기반 균열 검출 비교 연구<br>이상협, 박성식, 실라, 타히라, 방장식(경성대학교)   |
| P3-67 | 3차원 심장 CT 영상에서 우측 관상동맥 자동 분할을 위한 지역적 방향 추적 기법<br>이지현, 윤종업(한국외국어대학교), 심학준(Canon Medical Systems), 전병환(한국외국어대학교) |
| P3-68 | 3차원 CT영상에서 좌심방 및 좌심방이 분할을 위한 3D U-Net기반 지역적 보정 기법<br>윤종업, 이지현(한국외국어대학교), 장혁재(연세대학교), 전병환(한국외국어대학교)             |
| P3-69 | 다중 시점 영상 및 RTK를 기반한 가공 송전선로 이도 추정<br>백승한, 박종일(한양대학교)   |

# 세션별 세부 스케줄

## 포스터발표 3-4

2월 10일 (금) 10:20 ~ 12:00 좌장 : 임성훈 교수

P3-70	Multi-Resnet기반 다각도에서 촬영된 제조 영상 분류 모델 학습 구하민, 최유리(한국외국어대학교), 최종용(영동테크), 전병환(한국외국어대학교)
P3-71	Low-Likelihood EBM Samples for Out-of-Distribution Detection Assefa Seyoum Wahd, Marcella Astrid(UST), 이승익(ETRI)
P3-72	신관 시험 영상 획득을 위한 영상기반 트리거 생성 방안 김진호(국방과학연구소)
P3-73	손상된 라벨을 가진 데이터셋에서의 강건한 객체 탐지 인공지능망 학습 류광록, 김미라, 김승룡(고려대학교)
P3-74	Residual Query Connection을 통한 비디오 인페인팅 성능 향상 라영준, 박종일(한양대학교)
P3-75	흉부 X-ray영상 분류를 위한 딥러닝 기반 분류 모델 성능 분석 최유리, 윤상흠, 전병환(한국외국어대학교)
P3-76	꼭지 정보를 활용한 토마토 자세추정 방법 장민호, 황영배(충북대학교)
P3-77	InsightFace 기반의 얼굴 인증과 MediaPipe Holistic 모델 기반의 손 제스처 인식을 이용한 사용자 인터페이스 홍윤아, 송락빈, 곽노윤(백석대학교)
P3-78	fMRI 데이터를 이용한 알츠하이머 진행 상태 분류 노주현, 김준혁, 양희덕(조선대학교)
P3-79	Tranmission과 Local Contrast를 이용한 안개 정도 측정 방법 이근민, 김원하(경희대학교)
P3-80	MediaPipe Hands 모델 기반의 실시간 손 필기 제스처 인식 송락빈, 홍윤아, 곽노윤(백석대학교)
P3-81	그래디언트 벡터 필드를 이용한 얼굴 제스처 인식 목진왕, 이현섭, 곽노윤(백석대학교)
P3-82	General Local Graph Attention in Large-scale Point Cloud Segmentation Anh-Thuan Tran, Van-Nhan Tran, Md Mamunur Rashid(부경대학교), Khadija Begum, 김희철(인제대학교), 이석환(동아대학교), 권기룡(부경대학교)

# 저자색인

성명	소속	논문ID
ㄱ		
강경국	포스텍	P2-13
강경규	ETRI	P3-59
강교석	Hanwha Systems ICT	P1-22
강명균	DGIST	P1-79
강민국	포스텍	P2-50, O1-3
강민균	KETI	P2-62
강민혜	금오공과대학교	P3-18
강산들	STANS	P3-47
강인구	㈜포딕스시스템	P2-25, P2-08
강승윤	KAIST	O3-2
강성호	성균관대학교	P2-14, p1-81
강세룡	서울대학교	P2-70, P3-36
강신현	서울대학교	P3-36
강윤수	KAIST	P1-41
강이삭	서울대학교	P1-21, P2-23, P2-26, P2-7
강인구	㈜포딕스시스템	
강재하	한밭대학교	P2-52
강제원	이화여자대학교	P1-59, P3-24, P3-35
고병철	계명대학교	P1-78, P1-84
고성관	성균관대학교	P2-6
고영준	충남대학교	P2-2, P2-4, P2-5
고영준	연세대학교	P1-25
고재필	금오공과대학교	P3-18
고재훈	고려대학교	P3-41
고준형	㈜포딕스시스템	P2-26, P1-21, P2-25
고훈석	3ifuture	P1-5
곽노윤	백석대학교	P3-77, P3-80, P3-81
곽민섭	고려대학교	P2-91
곽수하	포스텍	O3-3
구영애	경북대학교	P1-53
구하민	한국외국어대학교	P3-70
권기룡	부경대학교	P3-82
권병기	포스텍	O3-1
권석준	세종대학교	P3-53
권오설	창원대학교	P1-92
권준모	성균관대학교	P2-24
권혁민	영남대학교	P2-86
권혁준	KAIST	P3-21, P1-40
김건우	㈜포딕스시스템	P2-7

성명	소속	논문ID
김경년	고려대학교	P2-74
김경민	연세대학교	P1-45
김기덕	3ifuture	P1-5
김나현	영남대학교	P2-36, P2-46
김낙우	ETRI	P2-3, P1-37, P1-39
김다엘	서울대학교	P3-5, P3-36
김대익	서울대학교	P3-5
김대유	인하대학교	P1-76
김대하	인하대학교	P3-28
김도경	세종대학교	P3-44
김도연	hb technology	P2-38, P2-40
김도균	㈜아르고	P2-54, P2-59
김도녕	영남대학교	P3-19
김동건	Hanwha Systems ICT	P1-22
김동섭	연세대학교	P1-45
김동연	인하대학교	P1-36
김동완	서울대학교	P1-75
김동원	SK Telecom	P3-39
김동현	ETRI	P1-70, P1-55
김동환	서울대학교	P2-17
김명진	SK Planet Co., Ltd	P1-65, P2-16
김미라	고려대학교	P3-73
김민구	조선대학교	P2-1
김민재	중앙대학교	P2-21
김미정	서울대학교	P3-12
김민준	영남대학교	P2-31
김민지	서울대학교	P3-56
김민지	부산대학교	P1-57
김민지	이화여자대학교	O4-4
김범윤	성균관대학교	P3-37
김병균	KETI	P1-3
김병일	계명대학교	P1-78
김병준	서강대학교	P1-62
김보은	ETRI	P2-62
김상균	전남대학교	P2-90
김서연	포스텍	O1-3
김선겸	KICT	P1-58
김선빈	계명대	P1-78
김선욱	ETRI	O3-4
김선우	고려대학교	P2-74
김선정	서울대학교	P2-69

# 저자색인

성명	소속	논문ID
김선주	연세대학교	O2-3
김성웅	STANS	P3-47
김성호	영남대학교	P2-65, P2-86, P3-19, P3-28, P3-6, P2-27, P2-31, P3-4, P1-8, P2-22
김세연	고려대학교	P2-67
김세진	KETI	P2-62
김수정	서울대학교	P3-5, P2-48, P2-69
김수정	인하대학교	P3-16
김수현	고려대학교	P3-9
김순철	ETRI	P1-72
김승룡	고려대학교	P2-64, P2-67, P2-74, P2-91, P3-41, P3-73, P3-9
김영국	hb technology	P2-38, P2-40
김영섭	동국대학교	P1-14
김완	Osstem Implant Co., Ltd.)	P2-39
김용성	성균관대학교	P3-8
김용준	건국대학교	P2-61, P1-48
김원하	경희대학교	P3-79
김원화	포스텍	P2-10, O3-3, P1-77, O1-2
김유지	포스텍	P2-77
김윤석	경북대학교	P1-53
김윤희	UNIST	P3-52
김의환	Donghae City	P2-47
김재곤	한국항공대학교	P2-18
김재국	서울대학교	P1-64, P2-47
김재일	SK Telecom	P3-39
김재환	건국대학교	P3-57, P2-57
김준건	포스텍학교	P2-63
김정태	이화여자대학교	P3-14, P3-26, P2-41
김정호	KETI	P2-62, P1-3
김정환	건국대학교	P1-48
김종욱	고려대학교	P1-82
김종찬	한국로봇융합연구원	P-67
김종호	ETRI	P1-70, P1-55
김종환	KAIST	P3-54, P2-76, P2-82
김종훈	성균관대학교	
김주영	한국교통대학교	P1-28
김준	한양대학교	P1-33
김준모	KAIST	P1-20
김준성	포스텍	O3-1
김준혁	조선대학교	P2-68, P3-78
김준혁	포스텍	O2-3
김지영	한밭대학교	P2-52

성명	소속	논문ID
김지윤	인하대학교	P3-30
김지윤	포스텍	O3-1
김지현	경북대학교	P1-53
김지훈	KAIST	P3-21
김진국	KICT	P1-58
김진모	포스텍	P2-51
김진호	국방과학 연구소	P3-72
김찬호	인하대학교	P3-23, P3-33
김창수	고려대학교	P2-15, P2-19
김충일	KETI	P2-62
김태우	KAIST	O2-4
김태주	세종대학교	P3-44
김태호	금오공과대학교	P3-18
김태훈	서울대학교	P3-56
김태훈	아주대학교	P1-2
김학일	인하대학교	P3-38
김한영	전남대학교	P1-30
김한울	전남대학교	P1-30
김현섭	충남대학교	P2-2
김현성	KAIST	P1-41
김현아	UNIST	P2-73
김현지	이화여자대학교	P3-35
김현철	Pixell Lab	P2-84
김형식	동국대학교	P1-14
김형준	세종대학교	P3-44
김형진	DEEPAi Inc.	P2-47
김효민	포스텍	P2-63
김희제	부경대학교	P3-82

# 저자색인

성명	소속	논문ID
----	----	------

## L

나명환	전남대학교	P2-90
나인예	성균관대학교	P2-42, P2-76, P2-82
나재민	아주대학교	P1-2
나종호	한국건설기술연구원	P1-74
남궁현	DGIST	P2-78
남기표	KIST	P1-36
남시우	DGIST	P3-48
남연하	한양대학교	P1-66
남주현	인하대학교	P1-89
남지수	고려대학교	P2-67
남현서	포스텍	P2-63
남현길	한양대학교	P3-60
남형진	서울대학교	P1-60
노가은	한양대학교	P3-65
노경석	한국로봇융합연구원	P1-67
노요환	부산대학교	P1-57
노정현	경남대학교	P1-29
노주현	조선대학교	P2-68, P3-78

## C

도새별	영남대학교	P3-6
-----	-------	------

## ㄹ

라영준	한양대학교	P3-74
류광록	고려대학교	P3-41, P3-73
류권영	포스텍	P2-45, P2-51
류동헌	서울대학교	P3-11
류재석	중앙대학교	P2-88

## ㅁ

맹준영	고려대학교	P1-31
문경석	Lemonbot Inc.	P2-47
문경환	hb technology	P2-38, P2-40
문기화	한국항공대학교	P2-18
문상혁	한양대학교	P1-49
문예빈	포스텍	P2-77
문정미	SK Broadband	P3-39
문지선	성균관대학교	P2-34
민동보	이화여자대학교	P2-33, O4-3
민정현	건국대학교	P2-61

성명	소속	논문ID
----	----	------

## ㅂ

박가람	서울대학교	P1-7
박관영	숭실대학교	P2-23
박대현	인하대학교	P2-32
박다현	hb technology	P2-38, P2-40
박대희	KAIST	P1-54
박도현	한국항공대학교	P2-18
박동현	KICT	P1-58
박수현	이화여자대학교	P1-34, P1-35
박서형	인하대학교	P1-91
박성수	SK Telecom	P3-39
박성식	경성대학교	P3-63, P3-66
박성현	동국대학교	P1-10
박성훈	고려대학교	P2-64
박소희	한양대학교	P1-43
박순용	경북대학교	P1-27, P1-6
박승진	광운대학교	P1-42
박시은	경북대학교	P1-27
박영제	상명대학교	P1-52
박영현	성균관대학교	P2-15
박영현	SK Planet Co., Ltd	P1-66
박영현	성균관대학교	P1-82
박영현	SK planet Co., Ltd	P2-17
박원석	SK planet Co., Ltd	P1-66
박은필	UNIST	P2-58, P2-73
박인규	인하대학교	P3-22, P3-23, P3-25, P3-27, P3-33
박장식	경성대학교	P3-50, P3-51, P3-63, P3-66
박재식	포스텍	P2-63, P2-45, P2-50, P2-51, O1-3
박종규	한양대학교	P1-47
박정석	서울과학기술대학교	P2-9
박종일	한양대학교	P3-17, P3-60, P3-61, P3-65, P3-69, P3-74
박종혁	UNIST	P2-73
박주룡	경성대학교	P3-51
박주연	KIST	P1-35
박주찬	Hanwha Systems ICT	P1-22
박주현	㈜아르고	P2-54, P2-59, P2-84, P2-88
백준기	중앙대학교	P2-84, P2-88
박지민	이화여자대학교	P3-14
박지혜	고려대학교	P3-9
박진선	부산대학교	P1-80
박민선	Osstem Implant Co., Ltd.	P2-39

# 저자색인

성명	소속	논문ID
박진수	부산대학교	P2-30
박창준	ETRI	P3-59
박태성	고려대학교	P1-82
박현규	성균관대학교	P1-81, P2-14
박현우	건국대학교	P1-48
박현진	성균관대학교	P1-16, P2-24, P2-42, P2-76, P2-82, P2-71
박혜진	이화여자대학교	P2-32, O4-3
박훈범	인하대학교	P2-32
방준호	한밭대학교	P2-89
배경호	경희대학교	P1-50
배기덕	한국로봇융합연구원	P1-67
배성호	경희대학교	O3-1
배세호	성균관대학교	P2-14, P1-81
배승환	인하대학교	P2-29, P2-32
배한준	KIST	P1-36
백건우	아주대학교	O1-2, P1-13
백경준	연세대학교	O3-3
백성규	송실대학교	P2-12
백승범	(주)포딕스시스템	P2-25
백승한	한양대학교	P3-69
백승환	포스텍	P2-13
백승훈	포스텍	P1-17
백전능	세종대학교	P1-19
백종현	충남대학교	P2-4
백준기	중앙대학교	P2-21
백지원	이화여자대학교	P3-26
변승주	광운대학교	P2-54, P2-59



서동욱	경북대학교	P1-6
서성욱	서울대학교	P2-20
서용덕	서강대학교	P1-62
서유일	(주)인포벨리코리아	P2-53
서유라	이화여자대학교	P2-41
서준영	이화여자대학교	P2-41
서준원	포스텍	P2-28
서지현	ETRI	O3-4
서한얼	영남대학교	P2-46
석홍일	고려대학교	P1-31, P1-32
선종현	서울대학교	P3-57, P1-75
신관호	(주)포딕스시스템	P2-23

성명	소속	논문ID
성대윤	경북대학교	P1-54
성지연	한국외국어대학교	P3-44
성홍념	전남대학교	P2-56
손승우	포스텍	O2-3
손승욱	고려대학교	P2-53
손유성	Canon Medical Systems	P3-58
송다현	서울대학교	P2-48
송락빈	백석대학교	P3-77, P3-80
송병철	인하대학교	P3-20, P3-28
송성종	연세대학교	P1-25
송시몬	한양대학교	P1-34
송정환	UNIST	P2-80
송지연	고려대학교	P2-91
송택진	KAIST	P3-34
송해강	영남대학교	P3-4
송현주	세종대학교	P3-54
신민우	중앙대학교	P2-88
신연하	영남대학교	P2-86, P2-65
신우석	성균관대학교	P3-7
신유승	고려대학교	P1-32
신재찬	UNIST	P2-80
신정민	세종대학교	P3-53
신종민	경희대학교	P1-68
신중혁	포스텍	P2-50
신주연	이화여자대학교	P3-24
신준호	충남대학교	P2-4
신중철	중앙대학교	P2-84
신지태	성균관대학교	P1-73, P2-34, P3-7
신희성	고려대학교	P2-67
신희성	한국건설기술연구원	P1-74
심규동	한양대학교	P3-17
심동규	광운대학교	P2-54, P2-59, P1-42
심성빈	Deep-Et	P1-87
심승보	한국건설기술연구원	P1-52
심재영	UNIST	P2-35, P2-58, P2-73, P3-40, P3-52
심혁준	Canon Medical Systems	P3-57, P3-67
심현정	KAIST	P1-25, P1-45, O3-2
쉴라	경성대학교	P3-66



안건희	이화여자대학교	P2-33
안병현	중앙대학교	P2-21
안석현	서울대학교	P1-88
안소명	hb technology	P2-38, P2-40
안수빈	국민대학교	P3-45, O4-2

# 저자색인

성명	소속	논문ID
안승준	고려대학교	P2-64
안시온	DGIST	P2-75
안재영	서울시립대학교	P2-66
안한세	고려대학교	P2-53
안흥기	Osstem Implant Co., Ltd.	P2-44
안효식	㈜아르고	P2-54, P2-59
양수	서울대학교	P2-69, P2-70, P3-5, P3-36
양윤서	KAIST	P1-54 , P3-21
양재원	UNIST	P3-40
양지로	Hanwha Systems ICT	P1-22
양희덕	조선대학교	P2-68
엄태영	한국로봇융합연구원	P1-6
오관석	고려대학교	P1-31
오관정	ETRI	P1-71
오동규	웅진씽크빅	P1-11
오승미	이화여자대학교	P3-26
오재무	상명대학교	P1-51
오정택	서울대학교	P3-42
오지용	ETRI	P2-79
오창균	KAIST	P1-41
오태현	포스텍	P2-77, O3-1
오해인	한국건설기술연구원	P1-74
오현빈	포스텍	O3-1
오흥민	Pixell Lab	P2-84
옥정슬	포스텍	O4-4
요겐드라 라오 무수누리	창원대학교	P1-92
용다윗	경기대학교	P1-18
용태훈	Osstem Implant Co., Ltd.	P2-39, P2-44, P2-69, O4-1
유민영	STANS	P3-47
유석봉	전남대학교	P1-12
유수정	한국생산기술연구원	P2-43
유영록	(주)소울소프트	P1-30
유용상	인하대학교	P2-29
유장희	ETRI	P1-68
유지용	서울대학교	P2-48
유채화	이화여자대학교	P1-59
유태영	DeepET	P1-87
유혜원	서울대학교	P3-11
안창범	광운대학교	P1-86
이경무	서울대학교	P2-17, P3-42
이근민	경희대학교	P3-79

성명	소속	논문ID
윤국진	KAIST	P1-54, P3-21, P3-34, P3-58, P1-41, P1-63, P2-12, P3-1, O2-4, P1-24, P1-40
윤국진	ETRI	
윤기벽	연세대학교	P3-10
윤동근	충남대학교	P2-30
윤민	인하대학교	P3-20
윤상우	중앙대학교	P2-88
윤상흠	한국외국어대학교	P3-75 , P3-64
윤석필	In2wise	P1-20
윤성심	KICT	P1-58
윤성의	KAIST	O2-1
윤성훈	KAIST	P1-40
윤소영	인하대학교	P3-25, P3-27
윤소진	인하대학교	P3-25, P3-27
윤수성	국방과학연구소	P1-1
윤시원	영남대학교	P2-36
윤용욱	한국항공대학교	P2-18
윤영호	KAIST	P2-12
윤일동	한국외국어대학교	P1-74, P2-16, P3-43
윤종엽	한국외국어대학교	P3-67, P3-68
윤찬혁	한양대학교	P1-33
윤하정	서울대학교	P2-60
윤희준	이화여자대학교	P3-14
이경무	서울대학교	P1-60
이경문	영남대학교	P2-36
이경현	계명대학교	P1-84
이규성	고려대학교	P2-74
이규왕	서울대학교	P3-2
이근영	Mediwhale	P2-10
이근후	3Ifuture	P1-5
이기섭	한양대학교	P3-61
이대겸	주식회사 시즌	P1-26
이도훈	부산대학교	P1-57
이동민	DGIST	P2-75
이동재	KAIST	P1-20
이동현	충북대학교	P3-49
이동호	경희대학교	P2-37
이미훈	광운대학교	P1-42
이민현	연세대학교	P1-45
이민호	㈜포딕스시스템	P2-8, P2-7
이병주	연세대학교	P3-10

# 저자색인

성명	소속	논문ID
이병탁	ETRI	P2-3, P1-37, P1-39
이병훈	DGIST	P3-13
이봉호	ETRI	P1-24
이상용	경남대학교	P1-29
이상윤	ETRI	P1-26
이상인	세종대학교	P3-44
이상철	인하대학교	P1-89 , P1-91, P2-72, P2-85, P3-16
이상혁	인하대학교	P3-28
이상협	경성대학교	P3-66
이상화	서울대학교	P2-47
이성령	영남대학교	P3-6
이성주	서울대학교	P2-47
이세빈	KAIST	O2-1
이수일	서울시립대학교	P2-66
이수진	웅진씽크빅	P1-11
이수찬	국민대	P3-45, O4-2
이승관	포스텍학교	O4-4
이승민	한국교통대학교	P1-28
이승언	영남대학교	P2-65
이승영	포스텍	P2-63
이승영	세종대학교	P2-49
이승익	ETRI	P3-71
이승현	인하대학교	P3-20
이승호	연세대학교	P1-45
이예은	경기대학교	P1-18
이연주	고려대학교	P2-81, P2-83, P2-87
이영렬	세종대학교	P3-54, P3-46
이예린	웅진씽크빅	P1-11
이원진	서울대학교	P2-48, P2-69, P2-70, P3-5, P3-36
이윤지	서울대학교	P3-2
이은기	전남대학교	P1-12
이은성	광운대학교	P2-54, P3-49
이은호	충북대학교	P3-49
이의민	경북대학교	P1-53
이의철	상명대학교	P1-51
이이삭	전남대학교	P1-12
이재영	KAIST	P1-20
이재원	KETI	P1-83
이재호	포스텍	P1-69, P1-85, P2-28, O2-2
이재희	중앙대학교	P2-84
이석환	동아대학교	P3-82
이제원	ETRI	P1-72
이종화	hb technology	P2-38, P2-40

성명	소속	논문ID
이정민	KAIST	P3-58
이제목	영남대학교	P2-36, P2-46
이종범	인하대학교	P1-76
이종서	경희대학교	P2-37
이종석	광운대학교	P2-54, P2-59
이종철	KETI	P1-83
이종은	성균관대학교	P2-7
이주민	KAIST	O2-1
이주현	HP Inc	P1-47
이주희	이화여자대학교	P3-35
이준기	ETRI	P1-37 P1-39, P2-3
이준석	DeepET	P1-87
이준하	한국생산기술연구원	P2-43
이준호	성균관대학교	P2-14, P1-65, P1-81
이지수	고려대학교	P2-83
이지은	ETRI	P2-79
이지현	한국외국어대학교	P3-67, P3-68
이지환	성균관대학교	P3-8
이지나	연세대학교	P3-57
이진영	세종대학교	P1-19
이진우	포스텍	P1-85
이진혁	세종대학교	P1-19
이찬수	영남대학교	P2-36, P2-46
이찬호	KAIST	P1-20
이창식	한국생산기술연구원	P2-43
이철	동국대학교	P1-10, P1-9
이철우	전남대학교	P2-55
이태석	영남대학교	P1-8
이태진	ETRI	P1-70
이하경	포스텍	P1-69
이학준	Polaris3D	P2-79
이한솔	서울대학교	P2-70
이현규	인하대학교	P1-76, P1-77
이형민	포스텍	P2-13
이현섭	백석대학교	P3-81
이현용	ETRI	P2-3, P1-37, P1-39
이현우	ETRI	P1-24
이현준	카카오브레인	P3-12
이호준	인하대학교	P3-31
이화윤	포스텍	P2-13
이효건	경희대학교	P1-50
이효준	한국로봇융합연구원	P1-67
이효진	(주)포딕시스템	P2-23
이효진	hb technology	P2-38, P2-40
이태진	ETRI	P1-55



# 저자색인

성명	소속	논문ID
이효준	충남대학교	P2-5
이훈상	연세대학교	O4-3
이휘준	서울대학교	P3-15
이희성	한국교통대학교	P1-28
이희재	SNUAI LAB	P3-18
임상헌	서울대학교	P3-36
임성창	ETRI	P1-70, P2-18, P1-55
임수연	세종대학교	P3-46
임승진	부산교통공사	P3-51
임용준	ETRI	P1-71
임우빈	KAIST	O2-1
임웅	ETRI	P1-70, P1-55
임유한	인하대학교	P2-85
임재영	UNIST	P2-35
임정선	국민대학교	P3-45, O4-2
임종우	한양대학교	O1-4, P1-38, P1-43, P1-66
임현기	경기대학교	P1-18
임헌성	중앙대학교	P2-88, P2-84

## ㄷ

장달원	KETI	P1-83
장동훈	인하대학교	P1-77
장민호	충북대학교	P3-76
장봉주	KICT	P1-58
장서연	한국외국어대학교	P3-62
장서진	DeepET	P1-87
장서진	서울대학교	P2-69, P3-5
장예원	영남대학교	P3-6
장오태	영남대학교	P2-86, P3-19
장우석	고려대학교	P2-74
장요우지아	인하대학교	P3-32
장정훈	아주대학교	P1-53
장혁재	연세대학교	P3-68
장현걸	KAIST	O2-4
장현걸	KAIST	P3-58
장현우	UNIST	P2-80
전만식	경북대학교	P1-53
전병우	성균관대학교	P3-37, P3-8
전병환	한국외국어대학교	P3-62, P3-70, P3-75, P3-64, P3-67, P3-68
전병환	인하대학교	P3-22

성명	소속	논문ID
전왕수	경남대학교	P1-29
전정환	UNIST	P2-80
전지혜	STANS	P3-47
정석화	아주대학교	P1-15
정성호	서울대학교	P1-60
정애천	인하대학교	P3-29
정연득	한국항공우주연구원	P2-56
정영민	고려대학교	P1-82
정예림	인하대학교	P3-16
정우성	KAIST	P3-1
정웅규	UNIST	P1-53
정용화	고려대학교	P2-53
정재영	서울대학교	P2-17, P3-42
정원식	ETRI	P1-24
정준영	ETRI	P1-72
정윤지	KAIST	O3-2
정윤희	서울대학교	P1-61
정인택	KICT	P1-58
정일건	ETRI	P3-59
정재우	고려대학교	P2-67
정재호	㈜포딕시스템	P1-21, P2-26, P2-7, P2-25, P2-8
정재호	서울대학교	P1-61
정재효	조선대학교	P2-1
정종오	KAIST	P3-34
정준영	ETRI	P1-24
정지원	세종대학교	P2-82
정찬혁	계명대학교	P1-78
정하영	영남대학교	P2-36
정해룡	㈜아르고	P2-54, P2-59
정현기	성균관대학교	P3-37
정현호	성균관대학교	P1-81
조규선	고려대학교	P3-41
조남익	서울대학교	P1-46, P1-4, P1-64, P1-88, P1-90, P2-47, P1-80, P2-47
조동현	충남대학교	P1-80, P2-30, P2-6
조명덕	3Ifuture	P1-5
조민수	포스텍	O4-4
조민아	서울대학교	P2-48
조민지	성균관대학교	P2-76
조상호	영남대학교	P3-19, P1-8
조석주	고려대학교	P2-67
조선영	국방과학연구소	P1-1
조선우	서울대학교	P1-46

# 저자색인

성명	소속	논문ID
조성욱	청주대학교	P2-56
조성현	포스텍	P2-13
조송희	이화여자대학교	P2-41
조영준	전남대학교	P1-30
조완현	전남대학교	P2-90
조용범	DeepET	P1-87
조용범	건국대학교	P2-61, P2-57
조은희	인하대학교	P3-22
조인	연세대학교	O2-3
조재현	HBTechnology	P2-40, P2-38
조정식	현대자동차	P1-33
조제경	KAIST	P1-54, P3-58
조준호	서울대학교	P1-90
조현	아주대학교	O1-1
조현아	포스텍	O1-2, O3-3
조현재	3DONG	P3-62
조형원	CVLAB	P2-67
조호현	주식회사 시즌	P1-26
조훈희	KAIST	P1-63
조희연	이화여자대학교	P3-26
진경환	DGIST	P3-13
진동권	고려대학교	P2-15

## 大

채유정	KAIST	O2-4
천세권	인하대학교	P2-29
최경연	서울대학교	P3-5
최기호	가천대학교	P1-19
최대원	고려대학교	P3-41
최민경	세종대학교	P3-54
최민혁	서울대학교	P2-48
최병선	Osstem Implant Co., Ltd.	O4-1
최성진	한양대학교	P1-38
최소윤	인하대학교	P3-31, P3-32
최순혁	고려대학교	P2-87
최승필	한국외국어대학교	P3-62
최연희	중앙대학교	P2-21
최영호	한국로봇융합연구원	P1-67
최용호	세종대학교	P1-19
최유경	세종대학교	P3-44, P3-53
최유리	한국외국어대학교	P3-70, P3-75
최윤식	연세대학교	P3-10

성명	소속	논문ID
최은정	이화여자대학교	P3-26
최인준	포스텍	O3-3, P1-17
최재현	KAIST	P1-20
최종용	영동테크	P3-70
최준용	아주대학교	O1-1
최준환	광운대학교	P1-86
최진솔	중앙대학교	P2-88
최진수	ETRI	P1-70, P1-55
최진영	서울대학교	P1-75, P1-61, P3-15, P3-2, P3-55, P2-60
최진우	경희대학교	P1-50, P1-68, P2-37
최태근	Mediwhale	P2-10
최한솔	광운대학교	P2-54, P2-59
최해철	한밭대학교	P2-52, P2-89
최현지	건국대학교	P3-57
최형기	중앙대학교	P2-84
최혜송	이화여자대학교	P2-33, O4-3
최홍석	NEXREAL Inc	P3-15, P3-2
최희조	STANS	P3-47
최병선	Osstem Implant Co., Ltd	P2-39, P2-44

## E

타히라	경성대학교	P3-66
-----	-------	-------

## 표

표철식	in2wise	P1-20
-----	---------	-------

## ㅎ

하은택	중앙대학교	P2-21
하창수	UNIST	P2-80
하태길	서울대학교	P3-55
하현우	포스텍	O3-1
한대찬	세종대학교	P3-53
한동진	제주한라대학교	P3-62, P3-64
한보형	서울대학교	P1-75, P3-56, P2-20, P3-11, P3-12, O4-4
한승오	충남대학교	P1-80
한우경	DGIST	P3-13
한유빈	포스텍	O1-2
한종기	세종대학교	P2-49
한종철	성균관대학교	P1-73
한준환	아주대학교	P1-23
한지용	서울대학교	P2-70
한철	고려대학교	P2-83
허다윤	고려대학교	P1-31

# 저자색인

성명	소속	논문ID
허민석	서울대학교	P2-70
허욱	고려대학교	P2-19
현윤석	인하대학교	P3-29
홍민철	송실대학교	P1-44, P1-56, P2-11
홍성은	인하대학교	P3-31, P3-29, P3-30, P3-32
홍성환	고려대학교	P2-67
홍수성	고려대학교	P2-74
홍승빈	UNIST	P3-40
홍영택	연세대학교	P3-57
홍윤	백석대학교	P3-77, P3-80
홍제형	한양대학교	P1-33, P1-47, P1-49
황성빈	창원대학교	P1-92
황순민	카네기멜론대학교	P2-45
황영배	충북대학교	P3-49, P3-76
황예찬	포스텍	O3-3
황원준	아주대학교	O1-1, P1-13, P1-15, P1-2, P1-23
황유미	ETRI	P1-37
황정환	한국로봇융합연구원	P1-67
황준하	고려대학교	P2-81
황영민	hb technology	P2-38, P2-40

성명	소속	논문ID
A		
An Gia Vien	동국대학교	P1-10
Assefa Seyoum Wahd	UST	P3-71
Bateselem Jagvaral	포딕스시스템 기업부설연구소	P1-21
Bao-Tran Nguyen Thi Chaitali Bhattacharyya	송실대학교	P1-44, P1-56
Duc cao Dinh	영남대학교	P3-4, P2-27
Ellen Jieun Oh	한양대학교	O1-2
Guorong Wu	포스텍	P-20
Guorong Wu	UNC-CH	O1-4
Quoc-Thien Ho	송실대학교	P2-21
Indah Monsia Firdiantika	영남대학교	P2-22
Marcella Astrid	UST	P3-71
Minh-Thien Minh Duong	송실대학교	P1-44
NUSRAT JAHAN TAHIRA	경성대학교	P3-51
Phat Do Dinh	아주대학교	P1-23
Qikang Deng	부산대학교	P1-57
Qian Liu	이화여자대학교	P1-35
SARDOR JURAEV	인하대학교	P3-28
SHEILLA WESONGA	경성대학교	P3-50
Truong Thanh Nhat Mai	동국대학교	P1-9
The Van LE	세종대학교	P1-19
Trang Do Kieu Thoi	이화여자대학교	P1-34
Tran Minh Quang Pham	성균관대학교	P1-73
YUJIA XING	건국대학교	P2-57
Quang T.M . Pham	성균관대학교	P1-73
Anh-Thuan Tran	부경대학교	P3-82
Van-Nhan Tran	부경대학교	P3-82
Md Mamunur Rashid	부경대학교	P3-82
Khadija Begum	인제대학교	P3-82

---

# Memo

---

**SAMSUNG**

# 990 PRO

The ultimate SSD



Sequential read | write  
7,450MB/s | 6,900MB/s

Less power consumption,  
Higher performance

Smart thermal  
solution

\*[samsung.com/ssd](http://samsung.com/ssd)



Source: 2003-Q3 2022 OMDIA data:  
NAND suppliers' revenue market share.





**Please find the following  
job openings in Seoul:**



**Deep Learning Systems Research Engineer**

**Computer Vision & Machine Learning Intern**



# Join Us. Shape the Future.

## Global Leading Provider of Security Solutions

세계 최고의 AI 기반 바이오인식(Biometric) 원천 기술을 보유한 슈프리마는 업계를 선도하는 얼굴·지문 인식 AI 기술을 기반으로 다양한 영역에서 고객사가 가장 혁신적으로 도약할 수 있는 제품과 솔루션을 제공하고 있습니다. 뛰어난 품질에 기반한 프리미엄 브랜드를 바탕으로 바이오인식 AC/TA 분야의 세계시장 점유율 2위, 국내시장 점유율 1위를 달성하였으며, 세계 50대 보안제조사 랭킹에 등재된 바이오인식 - 보안 전문 기업입니다.



### I BioSign

스마트폰용 지문인식 알고리즘 솔루션인 BioSign은 스마트폰의 화면 내에 지문센서를 장착하기 위한 언더디스플레이 지문인식의 핵심기술로 자체 개발된 고유의 AI 기반 지문인식 알고리즘입니다. 고난이도의 초음파방식, 광학방식 언더디스플레이 지문센서와 함께 뛰어난 인증 성능과 속도를 제공하여 갤럭시 S series, A series 등 다수의 프리미엄 스마트폰에 탑재되고 있습니다.



### I Face Recognition solution

슈프리마의 얼굴인식 솔루션은 딥러닝 기술을 기반으로 대용량 학습 데이터를 사용하여 오인증 확률을 10억분의 1까지 줄인 극한의 보안성을 자랑합니다. 특히 슈프리마의 얼굴 인식 알고리즘은 마스크 착용 시에도 높은 인증 성공률을 보이며, 다양한 위조 얼굴 공격을 차단하는 알고리즘도 포함하고 있습니다. 높은 인식 정확도를 요구하는 서버용 알고리즘 뿐 아니라, 실시간 처리가 중요한 임베디드 시스템에 최적화된 알고리즘까지 다양한 제품에 적용되고 있습니다.



### I Edge AI solution

일상 속 지문인식, 얼굴인식 등 바이오인식을 필요로 하는 다양한 Edge 디바이스들에 슈프리마의 AI 기술을 적용하는 임베디드 시스템 통합 솔루션으로 세계 최고수준의 바이오인식 성능과 보안성을 제공합니다. 슈프리마의 SFM series는 전세계에 200만대 이상이 판매된 세계 최고의 바이오인식 임베디드 솔루션입니다.

**suprema**  
SECURITY & BIOMETRICS



# 42dot

## Hyundai Motor Group Global Software Center

42dot은 현대자동차그룹의 Global Software Center로 service-defined과 safety-designed 가치를 기반으로 소프트웨어가 중심이 되는 SDV (Software-defined Vehicle)를 통해 모든 것이 스스로 움직이고 연결된 세상에서 이동의 자유를 실현합니다.

42dot은 자율주행 기술 구현 통합 솔루션 AKi과 자율주행 모빌리티 통합 플랫폼 TAPI를 개발하고, 국내 최초 자율주행 유상운송 면허를 취득했습니다. 현재 서울 상암과 청계천에서는 누구나 TAPI 앱을 통해 42dot의 자율주행차뿐만 아니라 다양한 기업의 자율주행차도 함께 호출할 수 있는 통합 자율주행 운송 서비스를 운영하고 있습니다.

모두가 안전하고 연결된 이동의 자유를 제한 없이 누릴 수 있는 새로운 이동의 미래를 함께 만들어갈 여러분을 기다립니다.



## Come ride with us!

### 3D Vision Engineer

3D Vision Engineer는 안전한 자율주행 기술과 지도 제작 자동화, 업데이트 기술들을 연구 개발합니다. 고도화된 컴퓨터 비전과 기계학습 기술을 활용하여 자율주행차에서 취득되는 다양한 시각 정보들을 처리하고, 자율주행차의 현재 위치를 정확하게 판단하는 기능을 구현합니다.

### Sensor Fusion Engineer

Sensor Fusion Engineer는 안전한 자율주행을 위한 센서 융합 알고리즘을 연구 개발합니다. 자율주행차에서 취득되는 다양한 센서 정보들을 종합하고, 자율주행차 주변 사물의 움직임을 정밀하게 인식하는 기능을 구현합니다.

### Deep Learning Software Engineer

Deep Learning Software Engineer는 여러 팀과 협업하여 edge device 상에서 최상의 성능을 낼 수 있도록 최적화를 수행하고 배포합니다. 42dot은 자율주행 시스템을 위한 딥러닝 인프라와 이를 구동하는 임베디드 시스템 기술을 보유하고 있으며, 다양한 딥러닝 모델은 자동화된 파이프라인에서 학습하고 배포됩니다.

### Sensor Calibration Engineer

Sensor Calibration Engineer는 효율적으로 calibration의 품질을 개선하고 모니터링하는 기술을 개발합니다. 자율주행 시스템에서 인간과 유사한 시각 인식을 구현하기 위해, computer vision 및 machine learning을 연구하고 있습니다.



### Machine Learning Engineer (Auto Labeling)

Machine Learning Engineer는 fleet에서 시시각각 수집되는 대용량의 원천 데이터를 활용하는 자동화된 기계 학습 파이프라인 개발을 통해 어제보다 더 발전한 자율주행차를 개발하고 있습니다.

### System Software Engineer

System Software Engineer는 자율주행 시스템과 알고리즘에 대한 아키텍처 디자인 및 구현을 통해 현실 세계에서의 자율주행 서비스를 가능하게 합니다. 42dot은 다양한 차량 플랫폼에서 동작 가능한 자율주행 SW를 설계하고 개발합니다.

### Computer Vision Research Engineer

Computer Vision Research Engineer는 자율주행 기술을 위한 computer vision과 machine learning 알고리즘을 개발하며 안전한 자율주행 및 자동화 지도 생성과 관련된 최신 기술 개발에 기여합니다.



제 35회 영상처리 및 이해에 관한 워크샵

35th Workshop on Image Processing and Image Understanding

# IPIU 2023

## 메종글래드제주

02.08 WED — 02.10 FRI

주관



주최



후원

