

 한국방송·미디어공학회

# 2024년 하계학술대회

2024 The Korean Institute of Broadcast and Media Engineers Summer Conference



■ 일시 : 2024년 6월 25일(화) ~ 6월 28일(금)

■ 장소 : 메종 글래드 제주 호텔

■ 주관 : 한국방송·미디어공학회

■ 주최 :  한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

■ 후원 :  **KOFST**  **SAMSUNG**

 **GS** 리테일

 서울시립대학교  
UNIVERSITY OF SEOUL

 **CASS**  
한국방송공사

 싸인텔레콤  
SIGINTELECOM

# 초 대 의 글

한국방송·미디어공학회 2024년 하계학술대회에 여러분을 환영합니다. 한국방송·미디어공학회는 차세대 방송 기술 및 (초)고품질 미디어 콘텐츠 기술 연구성과를 발표하는 국내 유일의 학술대회이며, 우리 학회가 직접적으로 관련되어 있으며 매우 큰 산업인 “방송과 미디어” 분야에서 우리나라가 지속적으로 국제경쟁력을 이어갈 수 있도록 국내 학술 활동 및 인재 양성 측면에서 큰 역할을 하고 있습니다.

최근 인공지능 기술을 이용한 콘텐츠 생성, 편집, 복원 및 변환 기술에 많은 발전을 이루고 있으나, 일반적으로는 보통 품질의 콘텐츠를 대상으로 하는 연구가 주류이지만, 본 학회 및 학술대회는 (초)고품질 미디어 연구를 지향하고 있으며, 많은 연구 성과를 내고 있습니다. 따라서 산업적 파급효과가 큰 연구 성과물들에 대한 기술 교류의 장으로서, 매우 중요하고 유익한 학술 활동의 장이 될 것으로 기대합니다. 뿐만 아니라, 차세대 방송 전송 기술 및 뉴미디어 기술의 발전과 함께 새로운 서비스 기술 개발 성과와 다양한 아이디어를 나눌 수 있는 기회가 될 것입니다.

올해 학술대회에서는, 최근 급속하게 진화하고 있는 생성형 인공지능 기술과 이와 관련한 영상 콘텐츠 생성 및 가공 기술, 오디오 및 음성 생성 및 처리 기술, 그리고, 차세대 방송 기술 등에 대한 최신 연구성과 및 연구 동향에 대해 발표될 예정입니다. 특히, 다양한 방향으로 진화하는 주목해야 할 기술 분야들에 대해 16개의 특별세션과 함께 4개의 일반세션 및 2개의 포스터세션, Top-Tier 학회 논문 초청발표, 산업체 초청강연, 청년 취업 특별세션, 신진연구자 세션, 학부생 논문 및 캡스톤디자인 경진대회 세션 등으로 구성되어 관련 연구의 빠른 기술 변화들에 대해 연구자들이 활발한 토의를 할 수 있는 학술 연구 성과 및 기술 교류의 장을 제공하고자 합니다.

기조강연에서는 “전환기 방송미디어의 현재와 미래”를 주제로 현재의 방송 환경 및 미래로의 발전 방향에 대한 경험과 전망을 공유합니다. 빠르게 발전하고 있는 인공지능 미디어 분야에서 산업계는 어떤 발빠른 대응을 하고 있는지를 파악하기 위해, 생성형 AI 기술 연구 관련 최첨단 기술을 선도하고 있는 글로벌 빅테크(미국 실리콘 밸리 소재)인 Adobe Research에서 research scientist를 초빙하여 생성형 AI 기술을 이용하여 고품질 영상을 제작하고 편집하는 최근 기술 개발 동향을 소개할 수 있는 기회를 마련하였고, 국내에는 삼성전자종합기술원의 AI 비전 연구 및 SKT의 AI 연구를 위한 초청 강연을 마련하였습니다. 뿐만 아니라, 미디어 관련 세계 Top-Tier 국제학술대회 발표 논문을 초청하여 소개 발표함으로써, 세계 기술 동향 및 학술 논문 연구 성과를 도출하는 과정에 대한 경험과 노하우를 참석 연구자들과 함께 나누도록 하였습니다. 신진연구자 특별세션을 통해 최근 대학에 부임한 젊은 연구자들의 연구 내용과 향후 연구 계획 및 방향을 소개하는 자리를 마련하여 학계, 산업계 및 국책연구소 소속 연구자들과의 향후 협동 연구의 가능성을 높일 수 있도록 연구 네트워킹의 기회를 마련하였습니다. 또한, 학부생들의 논문 및 캡스톤디자인 등의 프로그램을 통해 적극적인 학술 참여를 유도함으로써, 우리 학회를 통해 미래의 연구자로 성장할 수 있는 기회를 갖도록 하였습니다. 올해 하계학술대회에서는 기존의 3일 행사를 하루 더 연장하여 첫째날(화요일) 오후와 둘째날(수요일) 오전에 걸쳐, 최근 핵심 기술로 부상하고 있는 생성형 AI, 3D 공간 영상 및 딥러닝 영상 압축 기술 등 3개 분야를 심도있게 다루는 튜토리얼을 마련하여, “공부하는 학술대회” 및 “배움이 큰 학술대회”가 되도록 하였습니다.

한국방송·미디어공학회 하계학술대회는 방송 및 미디어 기술에 특화되어 관련 분야의 학계와 산업계를 연결해주는 특별한 학회입니다. 방송 및 미디어 기술에 있어 많은 연구 개발 주제를 한 곳에서 집중하여 파악할 수 있고, 다양한 연구 개발 성과와 경험을 나눌 수 있는 학술 연구의 핫플레이스가 될 수 있을 것입니다. 많은 분들의 관심과 참여를 부탁드립니다. 감사합니다.

한국방송·미디어공학회 회장 박구만  
2024년 하계학술대회 조직위원장 김문철  
2024년 하계학술대회 프로그램위원장 김휘용



# 전 체 일 정 표

6월 25일(화)				
구 분	아메티스트			
13:30 -	등 록			
14:00 -15:50	[튜토리얼 1] 확산생성 모델 기반 영상 합성 및 변환 기술 / 주재걸 교수 (KAIST)			
16:00 -17:50	[튜토리얼 2] 3D Novel View Synthesis with NeRF and 3DGS / 박은병 교수 (성균관대학교)			
6월 26일(수)				
구 분	컨벤션 A	컨벤션 B	아메티스트	사파이어
09:00 -	등 록			
10:00 -11:50	(컨벤션 A) [튜토리얼 3] Learned Image Compression and JPEG AI / 김휘용 교수 (경희대학교)			특별세션 1 [Closed Session] 메타버스 산업 활용을 위한 영상 미디어 압축 표준 기술 (10:30~12:00)
11:50 -13:10	Lunch			
13:10 -13:40	(컨벤션 A) 개 회 식 개 회 사 박구만 한국방송·미디어공학회 회장 (서울과학기술대학교) 축 사 송정수 부회장 (RAPA)			사회 : 김문철 조직위원장 (KAIST)
13:40 -14:20	(컨벤션 A) [기조강연] 전환기 방송미디어의 현재와 미래 / 최선욱 연구위원 (KBS)			좌장 : 김문철 조직위원장 (KAIST)
14:20 -14:40	Break			
14:40 -16:00	Top-Tier 학회 논문 초청발표 A	특별세션 2A 기계를 위한 영상/특징 부호화 A	특별세션 3A 국가R&D 소개 1 : 미디어 지능화 및 SW컴퓨팅	특별세션 4 음향압축 오디오 신호처리
16:00 -16:20	Break			
16:20 -17:40	Top-Tier 학회 논문 초청발표 B	특별세션 2B 기계를 위한 영상/특징 부호화 B	특별세션 3B 국가R&D 소개 2 : 사회문제 해결 및 미디어 처리	특별세션 5 모빌리티 시대 방송미디어 리더십 확보 전략
6월 27일(목)				
08:30 -	등 록			
09:00 -10:20	특별세션 6 Post-VVC 비디오 부호화 (NNVC & ECM)	특별세션 7A Volumetric Video Capturing 1	특별세션 8 [KBS-서울시립대] 혁신융합대학: 컴퓨터 비전과 생성형 AI를 활용한 방송통신 기술	특별세션 9 사용자 선택형 입체미디어 서비스 기술
10:20 -10:30	Break			
10:30 -11:45	일반세션 1A 인공지능 기반 신호처리 1	특별세션 7B Volumetric Video Capturing 2	특별세션 10 MPEG Video 특별세션: INVR과 FCM 연구 교류회	특별세션 11 다차원 시각화 디지털 트윈 프레임워크 (10:30~13:00)
11:45 -13:00	Lunch			
13:00 -14:30	(컨벤션 A) [산업체 초청강연] AI와 미디어 R&D 1. AI Computer Vision and Multimodal Research for Industrial R&D / 이형욱 Research Master (삼성전자종합기술원) 2. AI Media Studio를 통한 콘텐츠 제작 / 임정연 VP (SK Telecom) 3. AI Research at Adobe: GenAI and More / 김수예 박사 (Adobe Research)			특별세션 12 [TTA] MPEG 국제 표준기술 전략 세미나 (13:10~18:00)
14:30 -14:45	Break			
14:45 -16:15	청년 취업 특별세션 삼성리서치, LG전자, SKT, 픽스트리, KBS, ETRI, KETI	특별세션 13 3D 공간미디어 기술 및 표준화	특별세션 14 KBS 방송서비스 연구동향 (14:45~16:00)	
16:15 -16:30	Break			
16:30 -18:00	신진연구자 세션 1. 오지형 교수 (중앙대학교) 2. 엄찬호 교수 (중앙대학교) 3. 조명아 교수 (경희대학교) 4. 전일용 교수 (성균관대학교)	특별세션 15 3D Scene Description & Point Cloud Compression	특별세션 16 디지털 홀로그래피 (16:20~18:30)	
18:00 -19:00	Break			
19:00 -20:30	(컨벤션 A+B) Banquet 축 사 이정익 소장 (ETRI)			
6월 28일(금)				
08:30 -	등 록			
09:00 -10:20	포스터세션 1 인공지능 기반 신호처리	일반세션 1B 인공지능 기반 신호처리 2	일반세션 2 방송미디어 영상처리 및 압축	학부생 논문 경진대회(구두) (9:00~11:20)
10:20 -10:40	Break			
10:40 -12:00	포스터 세션 2 방송/미디어, 영상처리/압축, AR/VR 캡스톤디자인 경진대회(포스터)	일반세션 1C 인공지능 기반 신호처리 3	일반세션 3 미디어 콘텐츠 생성, AR/VR	일반세션 4 인간과 미디어 (11:30~12:00)
12:00 -12:20	Break			
12:20 -13:00	(컨벤션 A) 논문상 시상식 및 경품추첨			사회 : 김휘용 프로그램위원장 (경희대학교)

※ 본 사업은 기획재정부의 복권기금 및 과학기술정보통신부의 과학기술진흥기금으로 추진되어 사회적 가치 실현과 국가 과학기술 발전에 기여합니다.

# 행사일정

2024. 6. 25. (화)

아메티스트  
14:00-15:50

## 튜토리얼 1

확산생성 모델 기반 최신 영상 합성 및 변환 기술 / 주재걸 교수 (KAIST)

아메티스트  
16:00-17:50

## 튜토리얼 2

3D Novel View Synthesis with NeRF and 3DGS / 박은병 교수 (성균관대학교)

2024. 6. 26. (수)

컨벤션 A  
10:00-11:50

## 튜토리얼 3

Learned Image Compression and JPEG AI / 김휘용 교수 (경희대학교)

사파이어  
10:30-12:00

## 특별세션 1 [Closed Session]

좌장 : 류창우 팀장 (KAON)

## 메타버스 산업 활용을 위한 영상 미디어 압축 표준 기술

**S1-01** 146차 MPEG Immersive Video (MIV) 표준 기고문 소개 / 이진영 (세종대학교)

**S1-02** MPEG 146차 MPEG-I 그래픽스 표준 주요 내용 분석 / 장의선 (한양대학교)

**S1-03** JVET 34차 Neural Network based Video Coding 표준 기고내용 논의 / 최기호 (경희대학교)

**S1-04** 34차 JVET Enhanced compression beyond VVC capability 표준 기고내용 논의 / 이선영 (썬아티스)

11:50-13:10

Lunch

컨벤션 A  
13:10-13:40

## 개회식

사회 : 김문철 조직위원장 (KAIST)

개회사 박구만 한국방송·미디어공학회 회장 (서울과학기술대학교)

축사 송정수 부회장 (RAPA)

컨벤션 A  
13:40-14:20

## 기조강연

좌장 : 김문철 조직위원장 (KAIST)

전환기 방송미디어의 현재와 미래 / 최선욱 연구위원 (KBS)



2024. 6. 26. (수)

14:20-14:40

Break

컨벤션 A

14:40-16:00

## Top-Tier 학회 논문 초청발표 A

좌장 : 김원준 교수 (건국대학교)

- T1-01** [CVPR 2024] SRTube: Video-Language Pre-Training with Action-Centric Video Tube Features and Semantic Role Labeling / 이주희, 강제원 (이화여자대학교)
- T1-02** [CVPR 2024] 접지 사전 지식을 활용한 동적 객체에 대한 단안 깊이 자기 지도 학습 / 문재호, 후안 루이스 곤잘레스 벨로, 권병준, 김문철 (KAIST)
- T1-03** [CVPR 2024] 흐름 유도 동적 필터링 및 멀티 어텐션을 활용한 반복적 특징 정제 기반 비디오 초해상화 및 흐림 제거 / 육근혁, \*오지형, 김문철 (KAIST, \*중앙대학교)
- T1-04** [CVPR 2024] Not all classes stand on same embeddings: Calibrating a semantic distance with metric tensor / 박재현, 조성인 (동국대학교)

컨벤션 B

14:40-16:00

## 특별세션 2A

좌장 : 정순흥 책임 (ETRI)

### 기계를 위한 영상/특징 부호화 A

- S2A-01** 기계를 위한 영상 부호화 기술 동향 및 발전 전망 / 정순흥, 추현곤 (ETRI)
- S2A-02** VCM을 위한 post-filter 적용 분석 연구 / 이성배, 김규현 (경희대학교)
- S2A-03** VCM의 공간적 리샘플링 기술에 관한 성능 분석 / 안은빈, 김아영, \*곽상운, \*정원식, \*정순흥, \*추현곤, 서광덕 (연세대학교, \*ETRI)
- S2A-04** VCM 관심영역 기반 압축 기술 성능 비교 / 이예지, 윤경로 (건국대학교)
- S2A-05** VCM의 관심영역 기반 처리 기술 성능 향상을 위한 연구 / 정민혁, 김상균, \*이희경, \*정순흥, \*이진영, \*추현곤 (명지대학교, \*ETRI)

아메티스트

14:40-16:00

## 특별세션 3A

좌장 : 배병준 책임 (ETRI)

### 국가R&D 소개 1 : 미디어 지능화 및 SW컴퓨팅

- S3A-01** 인공지능 기반 편집 기술을 적용한 미디어 가편집 기술 개발 / 추연승, 박용석, 김현식 (KETI)
- S3A-02** 국가 연구 개발 과제 소개 : 딥러닝 기반 정적 및 동적 장면의 공간 영상 표현 학습 및 렌더링 연구 / 김문철 (KAIST)
- S3A-03** 저화질 미디어의 고품질 변환 기술 / 조숙희, 라상중 (ETRI)
- S3A-04** 속성을 유지하는 지능적 미디어 화면비 변환 기술 / 김성제, 정진우 (KETI)

2024. 6. 26. (수)

사파이어

14:40-16:00

## 특별세션 4

좌장 : 백승권 책임 (ETRI)

### 음향압축 오디오 신호처리

- S4-01** 저지연 조건하의 심층신경망 기반 음성 압축 / 김병현, 강홍구, \*장인선 (연세대학교, \*ETRI)
- S4-02** 코드-여기 선형예측 프레임워크에 기반한 신경망 음성 및 오디오 부호화 / 성종모, 백승권 (ETRI)
- S4-03** 기계를 위한 오디오 코딩 동향 분석 / 변수빈, 서정일 (동아대학교)
- S4-04** 오디오 변환 부호화를 위한 중단 간 기계 학습 기반의 시간 영역 제어 방법 / 김재원, 유정찬, 문희연, 박호중 (광운대학교)
- S4-05** 스펙트럼 크기 기반 음성 향상의 위상 왜곡 완화를 위한 스펙트럼 보상 기술 / 문희연, 유정찬, 김재원, 박호중 (광운대학교)

16:00-16:20

Break

컨벤션 A

16:20-17:40

## Top-Tier 학회 논문 초청발표 B

좌장 : 김원준 교수 (건국대학교)

- T2-01** [CVPR 2024] Instance-aware contrastive learning for occluded human mesh reconstruction / 김원준 (건국대학교)
- T2-02** [CVPR 2024] A framework for HOI image editing with skeleton guidance generation / 오하니, 강석주 (서강대학교)
- T2-03** [ICASSP 2024] 신경망 기반 개인형 음성 부호화 기술 / 장인선, \*Haici Yang, 임우택, 백승권, \*\*김민제 (ETRI, \*Indiana University, \*\*University of Illinois at Urbana Champaign)
- T2-04** [WACV 2024] Foundation 모델을 활용한 시청각 음원 위치 탐지 기법 / 박수영, \*Arda Senocak, \*정준선 (ETRI, \*KAIST)

컨벤션 B

16:20-17:40

## 특별세션 2B

좌장 : 정세윤 책임 (ETRI)

### 기계를 위한 영상/특징 부호화 B

- S2B-01** FCM을 위한 정규화된 융합 특징맵 부호화 / 정혜원, 장승환, 임달홍, 김희용 (경희대학교)
- S2B-02** FCM의 효율적인 특징 압축을 위한 advMSFC 구조 개선 / 한규용, 박은석, 최지승, \*정세윤, 김재곤 (한국항공대학교, \*ETRI)
- S2B-03** FCM을 위한 MSE 손실 함수 기반 다중 스케일 특징 압축 방법 / 한희지, 이성은, \*정순홍, \*김준수, \*곽상운, \*이진영, \*정원식, \*추현곤, 최해철 (한밭대학교, \*ETRI)
- S2B-04** End-To-End 딥러닝 기반 코덱을 활용한 FCM 성능 향상 / 전상균, 이동민, \*추현곤, 서정일 (동아대학교, \*ETRI)
- S2B-05** Content-Aware Supervision for Diffusion-Based Restoration of Severely Degraded Background for VCM / Le Thi Hue Dao, \*Jooyoung Lee, \*Seyoon Jeong, and Chul Lee (Dongguk University, \*ETRI)

2024. 6. 26. (수)

아메티스트

16:20-17:40

### 특별세션 3B

좌장 : 조숙희 책임 (ETRI)

## 국가R&D 소개 2 : 사회문제 해결 및 미디어 처리

**S3B-01** 소셜네트워크에서의 온라인그루밍 자가탐지 기술 / 김종환, 이성희 (ETRI)

**S3B-02** 재난정보인지 취약계층을 위한 맞춤형 재난미디어 서비스 기술 / 배병준, 최지훈 (ETRI)

**S3B-03** 실사 영상에 대한 이질감 없는 디지털 휴먼 실시간 합성 기술 개발 / 박민규 (KETI)

**S3B-04** 온디바이스 AI 기반 미디어 처리 기술 / 정진우, 김성제 (KETI)

**S3B-05** 지상파 UHD 방송기반 재난 문자해설음성 서비스 / 최지훈, 배병준 (ETRI)

사파이어

16:20-17:40

### 특별세션 5

좌장 : 서창호 본부장 (RAPA)

## 모빌리티 시대 방송미디어 리더십 확보 전략

**S5-01** 미래 모빌리티로의 미디어 시청 변화 / 황성연 (닐슨미디어 코리아)

**S5-02** 차세대 모빌리티 미디어산업 선도를 위한 추진 방향 / 전강옥, 황인웅, 박찬울, 정재훈, 조원빈, 서창호 (RAPA)

**S5-03** 가장 빠르게 성장하는 새로운 미디어 플랫폼, FAST(Free Ad-supported Streaming TV) / 박민호 (LG유플러스)

**S5-04** 모빌리티 환경에서의 공공미디어 서비스 기술 / 배병준 (ETRI)

**S5-05** 차세대 모빌리티 미디어 주도권 확보 전략 / 김진필 (성균관대학교)



2024. 6. 27. (목)

컨벤션 A

09:00-10:20

## 특별세션 6

좌장 : 강정원 실장 (ETRI)

### Post-VVC 비디오 부호화 (NNVC & ECM)

- S6-01** JVET NNVC 인-루프필터의 후처리 적용 실험 / 양희용, 타니다스, 최기호 (경희대학교)
- S6-02** JPEG-AI의 패치 기반 처리 방법 및 블로킹 아티팩트 방지 조건에 대한 고찰 / 박수용, 김종욱, 조현동, 김휘용 (경희대학교)
- S6-03** ECM의 다중참조라인(MRL)을 적용한 DIMD 개선 / 문기화, 전상훈, 김규리, \*이진호, 김재곤 (한국항공대학교, \*ETRI)
- S6-04** ECM의 화면내 예측모드 리스트 구성을 위한 IntraTMP 모드의 화면내 예측모드 매핑 기법 / 전상훈, 문기화, \*이진호, 김재곤 (한국항공대학교, \*ETRI)
- S6-05** 확장된 필터링 기술을 활용한 ECM 화면내 블록 복사 개선 방법 / 김지영, \*임웅, 최해철 (한밭대학교, \*ETRI)

컨벤션 B

09:00-10:20

## 특별세션 7A

좌장 : 류은석 교수 (성균관대학교)

### Volumetric Video Capturing 1

- S7A-01** 다중 로봇 취득 영상의 고속 자동 화이트 밸런싱 기법 / 오혜진, 심유나, 강제원 (이화여자대학교)
- S7A-02** GAN 기반 초해상화 기법을 활용한 MIV 데이터셋 화질 개선 연구 / 김아로, 김동휘, 박상호 (경북대학교)
- S7A-03** 다시점 동영상의 초고해상도화를 위한 다시점 퓨전 모델 / 장명진, 김아로, 우승택, \*장재윤, \*황효석, \*\*최재열, \*\*류영일, \*\*류은석, 박상호 (경북대학교, \*경희대학교, \*\*성균관대학교)
- S7A-04** GAN 압축 기법을 활용한 효율적인 ESRGAN 가지치기 기법 / 백보성, 김아로, \*장재윤, \*황효석, \*\*최재열, \*\*류영일, \*\*류은석, 박상호 (경북대학교, \*경희대학교, \*\*성균관대학교)
- S7A-05** Stellar SR: A Convolutional Local Feature Network for Lightweight Image Super-Resolution / M. J. Aashik Rasool, Wonjun Jeong, Shabir Ahmed, and Taeg Keun Whangbo (Gachon University)
- S7A-06** 타겟 기반 카메라-라이다 외부 캘리브레이션 성능 검증을 위한 시뮬레이션 연구 / 김대호, 황효석 (경희대학교)

아메티스트

09:00-10:20

## 특별세션 8 [KBS-서울시립대]

좌장 : 이윤재 팀장 (KBS)

### 혁신융합대학: 컴퓨터 비전과 생성형AI를 활용한 방송통신 기술

- S8-01** Stable Diffusion을 활용한 맞춤형 기사 삽화 생성 기법 / 박민후, 이승현, \*이용건 (서울시립대학교, \*KBS)
- S8-02** LoRA 기반의 캐릭터 스타일 유지 기법 / 하정민, 김희도, \*이윤재, \*김남호 (서울시립대학교, \*KBS)
- S8-03** Diffusion 모델 기반 깊이 추정을 통한 K-POP 직캠 인물 검출 성능 향상 / 송준호, 라윤경, 박범준, 최한비, \*홍민수 (서울시립대학교, \*KBS)
- S8-04** 광도 왜곡에 따른 K-POP 무대 직캠의 인물 탐지 학습 성능 연구 / 김재혁, 김준성, 송우빈, 임재현, \*이윤재, \*최성우 (서울시립대학교, \*KBS)
- S8-05** 버추얼 프로덕션의 현재와 미래 feat. PTZ 카메라 / 박상협, 정성용 (파나소닉코리아)

2024. 6. 27. (목)

사파이어

09:00-10:20

## 특별세션 9

좌장 : 김성훈 책임 (ETRI)

### 사용자 선택형 입체미디어 서비스 기술

- S9-01** 차세대 ATSC3.0 입체미디어 서비스 표준화 동향에 관한 연구 / 김성훈, 정승원 (ETRI)
- S9-02** VVC 특성 기반 ISP 모드 고속화 알고리즘 / 정승원 (ETRI)
- S9-03** ATSC A/380 권고안 소개: ATSC 3.0을 위한 헵틱 / 전승엽, 이용준, 정승혁, \*김성훈, 유동호 (한남대학교, \*ETRI)
- S9-04** 인터랙티브 입체미디어 서비스를 위한 카메라 기반 손 제스처 인식 기술 연구 / 송복득, 최홍규, 김성훈 (ETRI)
- S9-05** 적응형 스트리밍을 적용한 웹 기반 계층적 입체미디어 플레이어 모듈 구현 / 신광무, 김성훈 (ETRI)

10:20-10:30

Break

컨벤션 A

10:30-11:45

## 일반세션 1A

좌장 : 김정욱 교수 (경희대학교)

### 인공지능 기반 신호처리 1

- O1A-01** Successive Subspace Learning 알고리즘을 이용한 이벤트 프레임 분류 / 최재원, 강동우 (홍익대학교)
- O1A-02** 다중 스펙트럼 보행자 감지 데이터의 레이블 데이터 선정을 위한 반복되는 데이터의 효율적 샘플링 기법 연구 / 신승호, 김정욱 (경희대학교)
- O1A-03** 검출된 2D 객체 정보에서의 대칭 지식을 활용한 3D 객체 검출 / 오영민, 김정욱 (경희대학교)
- O1A-04** 다시점 영상 기반 3차원 객체 분할 기술 연구 / 정영인, \*김도형, \*박성진, \*김지완, 이석 (한국기술교육대학교, \*ETRI)
- O1A-05** 단일 영상으로부터 3차원 사람 자세 추정을 위한 순서 깊이 레이블링 및 멀티뷰 합성 기반 약지도 학습 기법 / 이영찬, 이규빈, 유원상 (선문대학교)

컨벤션 B

10:30-11:45

## 특별세션 7B

좌장 : 류은석 교수 (성균관대학교)

### Volumetric Video Capturing 2

- S7B-01** 단일 2차원 이미지로부터 텍스처를 포함한 3차원 얼굴 모델 생성 / 박성준, 정영훈, 조수빈, 서정일 (동아대학교)
- S7B-02** 다수의 Time-of-Flight (ToF) 기반 RGB-D 카메라 간섭 고찰 / 신승희, 황효석 (경희대학교)
- S7B-03** 실외 환경에서의 몰입형 미디어 콘텐츠 취득: 문제점과 해결방안 / 류영일, 양이삭, 조수빈, 박민수, 류은석 (성균관대학교)
- S7B-04** 실감형 비디오를 위한 깊이 추정 및 정제 기술 동향 / 조수빈, 류영일, 양이삭, 박민수, 정종범, 류은석 (성균관대학교)
- S7B-05** Screened Poisson Surface Reconstruction 알고리즘과 딥러닝 기반 Point2Mesh 알고리즘을 이용한 포인트 클라우드-메쉬 간 변환 성능 평가 / 박민수, 김영규, 정종범, 류영일, 양이삭, 류은석 (성균관대학교)

2024. 6. 27. (목)

아메티스트

10:30-11:45

## 특별세션 10

좌장 : 강제원 교수 (이화여자대학교)

### MPEG Video 특별세션: INVR과 FCM 연구 교류회

**S10-01** 기계비전을 위한 특징맵 압축 표준화 요구사항 및 실험조건 / 정혜원, 김휘용 (경희대학교)

**S10-02** 다중 해상도 특징맵의 효율적 부호화 방안 / 김영웅, 김휘용 (경희대학교)

**S10-03** 암시적 신경망 기반의 비디오 표현 기술에 관한 연구 / 김진아, 강제원 (이화여자대학교)

**S10-04** 암시적 신경망 기반 비디오 압축 기술에 관한 연구 / 김진아, 강제원 (이화여자대학교)

사파이어

10:30-13:00

## 특별세션 11

좌장 : 전지혜 대표 (쥬스탠스)

### 다차원 시각화 디지털 트윈 프레임워크

**S11-01** 경량형 분류 모델 배포를 통한 저전력 MCU 기반 비화재보 분류 장치 개발 / 한규원, 홍상기 (ETRI)

**S11-02** 산업 현장 내 다중 작업자 간 XR 증강물의 위치 정보 충돌 방지 방법 연구 / 전지혜, 김현채, 허진영, 박성은 (쥬스탠스)

**S11-03** Applicability of photogrammetry reality modeling based deformation monitoring for slope stability  
/ DongSoon Park, Taemin Kim, Jieun Lee (K-water Research Institute)

**S11-04** 지하공동구 등 안전 시설 출입자 안전장구 착용 검출 시스템에 관한 연구 / 강산들, 전지혜, 정순호 (쥬스탠스)

**S11-05** 다차원 시각화 디지털 트윈 프레임워크를 위한 다차원 정보 표출 시스템 연구 / 하준우, 전지혜, 정순호 (쥬스탠스)

**S11-06** 비디오 포즈 추정에 따른 NeRF 학습 결과 품질 비교 / 강현석, 이승주, 양지희, 박구만 (서울과학기술대학교)

11:45-13:00

Lunch (컨벤션 A, B)

컨벤션 A

13:00-14:30

## 산업체 초청강연

좌장 : 윤경로 교수 (건국대학교)

### AI와 미디어 R&D

**IS-01** AI Computer Vision and Multimodal Research for Industrial R&D / 이형욱 Research Master (삼성전자종합기술원)

**IS-02** AI Media Studio를 통한 콘텐츠 제작 / 임정연 VP (SK Telecom)

**IS-03** AI Research at Adobe: GenAI and More / 김수예 박사 (Adobe Research)



2024. 6. 27. (목)

사파이어

13:10-18:00

## 특별세션 12

좌장 : 고준호 책임 (TTA)

### [TTA] MPEG 국제 표준기술 전략 세미나

- S12-01** 국제 표준화 기구 현황(JTC1 SC29(MPEG)) & MPEG뉴미디어포럼 소개 / 강경욱 (ETRI)
- S12-02** WG3(MPEG Systems) 이슈사항 / 임영권 (삼성전자)
- S12-03** WG4(MPEG Video) 이슈사항 / 김재곤 (한국항공대학교)
- S12-04** WG5(MPEG Joint Video Coding Team) 이슈사항 / 최기호 (경희대학교)
- S12-05** WG6(MPEG Audio Coding) 이슈사항 / 김상욱 (중앙대학교)
- S12-06** WG7(MPEG 3D Graphics Coding) 이슈사항 / 장의선 (한양대학교)
- S12-07** 방송·미디어 중장기 표준화 전략 / 추현곤 (ETRI)
- S12-08** 디지털 콘텐츠 ICT 표준화 전략맵 / 윤경로 (건국대학교)
- S12-09** ICT 국제표준화 전문가 역량 강화 / 유현욱 (TTA)
- S12-10** ICT 표준 연구개발 성과 관리유통 업무 소개 / 구정희 (TTA)

14:30-14:45

Break

컨벤션 A

14:45-16:15

## 청년 취업 특별 세션

좌장 : 김규현 교수 (경희대학교)

- RS-01** 삼성전자: 산업계 미디어 표준 동향 / 최광표 마스터 (삼성전자)
- RS-02** LG전자: C&M표준연구소 소개 / 임재현 팀장 (LG전자)
- RS-03** SK Telecom: AI 기술이 선보이는 미디어 콘텐츠 품질 혁신 / 임정연 VP (SK Telecom)
- RS-04** PIXTREE: 미디어 AI 기술의 선두주자: [픽스트리]에서 시작하는 미래 / 신재섭 대표이사 (㈜픽스트리)
- RS-05** KBS: 기술연구소 소개 / 이윤재 팀장 (KBS)
- RS-06** ETRI: 미디어연구본부 소개 / 이태진 본부장 (ETRI)
- RS-07** KETI: 지능정보연구본부 소개 / 임태범 본부장 (KETI)

2024. 6. 27. (목)

컨벤션 B

14:45-16:15

## 특별세션 13

좌장 : 방건 책임 (ETRI)

### 3D 공간미디어 기술 및 표준화

- S13-01** 비디오 코덱 결합 방식형 필드 성능 비교 / 김영규, 정종범, 박준형, 최재열, 류은석 (성균관대학교)
- S13-02** 양자화 및 동영상 코덱을 활용한 4D Gaussian Splatting 압축 기법 / 최재열, 김영규, 정종범, 박준형, 류은석 (성균관대학교)
- S13-03** 시공간 텐서 분할을 통한 볼류메트릭 비디오 압축 / 신주연, 김연의, 강제원 (이화여자대학교)
- S13-04** G-PCC 기반의 3D Gaussian Splatting 데이터 압축 성능 분석 / 김준식, 배성준, 방건 (ETRI)
- S13-05** MLP 네트워크를 통한 3D 메쉬 텍스처 맵 생성 기법 / 도지훈, 방건 (ETRI)
- S13-06** Depth Prediction Transformer 모델을 활용한 다시점 실사 데이터의 고품질 깊이 정보 생성 기법 / 박준형, 정종범, 최재열, 김영규, 류은석 (성균관대학교)
- S13-07** LightGaussian 기반의 3DGS 모델 압축 성능분석 / 김동하, 이종민, \*정준영, \*이광순, 김재곤 (한국항공대학교, \*ETRI)
- S13-08** VVC를 이용한 K-Planes 모델 압축 / 김동하, 김지원, 박한철, \*정준영, \*이광순, 김재곤 (한국항공대학교, \*ETRI)

아메티스트

14:45-16:00

## 특별세션 14

좌장 : 김정현 팀장 (KBS)

### KBS 방송서비스 연구동향

- S14-01** 범용 LED 스크린 기반 XR 시스템의 실시간 고품질 XR 콘텐츠 제작을 위한 품질 개선 방법 / 양기선, 조호령, 정상열, 신유상, 이문식 (KBS)
- S14-02** 스톡 비디오 아카이브에서의 검색 지능화 인터페이스 구현 / 정병희, 박완, 신봉승, 최대훈, 김용수, 김정현 (KBS)
- S14-03** KBS 티벳(TVUT) 3.0 서비스 구축과 시청자 방송 참여 / 전성규, 은준호, 김정현 (KBS)
- S14-04** 재난약자를 위한 모바일 재난경보 서비스 연구 / 이만규, 김윤창, 객천섭, \*조명제, \*\*이창규, \*\*\*배병준 (KBS, \*에어코드, \*\*로와시스, \*\*\*ETRI)

16:15-16:30

Break

컨벤션 A

16:30-18:00

## 신진연구자 세션

좌장 : 박구만 교수 (서울과학기술대학교)

- NS-01** Handling Real-World Videos in Computer Vision Tasks / 오지형 교수 (중앙대학교)
- NS-02** 사람 재식별을 위한 표현자 분리 기술 / 엄찬호 교수 (중앙대학교)
- NS-03** Relational Learning and Contextual Understanding for Surveillance Systems / 조명아 교수 (경희대학교)
- NS-04** 회귀문제를 위한 완전한 자가지도학습 / 전일용 교수 (성균관대학교)

2024. 6. 27. (목)

컨벤션 B

16:30-18:00

## 특별세션 15

좌장 : 김성제 박사 (KETI)

### 3D Scene Description & Point Cloud Compression

- S15-01** 3 차원 장면 그래프 생성 모델에 대한 비구조적 가지치기 적용 사례 연구 / 송채영, 송호준, 임동신, 홍정훈, 박상호 (경북대학교)
- S15-02** MPEG SD 데이터 포맷과 학계 데이터 세트의 상호작용 가능성 탐구 / 이동훈, 홍정훈, 유혜연, 강다빈, 박상호 (경북대학교)
- S15-03** 좌표 변환을 활용한 멀티스케일 AI 네트워크 기반 LiDAR 포인트 클라우드 압축 / 권준, 권도완, 이성배, 김규현 (경희대학교)
- S15-04** 3D 콘텐츠 디지털미디어 가시화 기술 설계 및 개발 연구 / 전복기 (㈜디캐릭)
- S15-05** MPEG-I SMI 표준화 동향 / 장의선 (한양대학교)
- S15-06** RAHT 노드 보간 기법을 통한 G-PCC 화면 간 속성값 예측 활성화와 압축 성능 향상 / 권도완, 권준, 이성배, 김규현 (경희대학교)
- S15-07** 포인트 클라우드 분할을 위한 인스턴스 인식 다중 데이터셋 포인트 프롬프트 학습 / 정태현, 이수현, 김성제 (KETI)
- S15-08** 포인트 클라우드 기반 3차원 의미론적 장면 그래프 생성을 위한 데이터 증강에 관한 연구 / 이수현, 정태현, 김성제 (KETI)
- S15-09** VVC의 Affine 예측 기술 적용에 따른 V-PCC성능 분석 / 김민석, 안은빈, 김아영, 장지웅, 서광덕 (연세대학교)
- S15-10** 비디오 코덱에 따른 V-PCC 성능 분석 / 강재하, 이가은, 최해철 (한밭대학교)

아메티스트

16:20-18:30

## 특별세션 16

좌장 : 박재형 교수 (서울대학교)

### 디지털 홀로그래피

- S16-01** 2D/3D 전환 가능 라이트 필드 카메라 광학 설계 / 이태현, 임기동, 임성진, 박민규, \*김학린, 주경일 (한국광기술원, \*경북대학교)
- S16-02** 카메라 피드백 기반 고품질 푸리에 홀로그램 생성 / 염한주, 박민식, 홍기훈 (ETRI)
- S16-03** 3상 매크로 픽셀 구조 기반 복소 홀로그래픽 디스플레이의 시야창 영역 전환 / 나세환, 이종현, 김휘 (고려대학교)
- S16-04** JPEG Pleno 홀로그램 표준 코덱의 화질 개선 기술 / 임성원, 서영호 (광운대학교)
- S16-05** 딥러닝 기반 자가간섭 홀로그래피 화질 개선 / 김영록, 민성욱 (경희대학교)
- S16-06** 장애물이 존재하는 광학계에서의 컴퓨터 생성 홀로그램 최적화 / 김용섭, 김휘 (고려대학교)
- S16-07** 객체의 재질을 고려한 홀로그램 생성 / 이학범, 서영호 (광운대학교)

18:00-19:00

Break

컨벤션 A+B

19:00-20:30

뱅퀫 (Banquet)

축사 이정익 소장 (ETRI)



2024. 6. 28. (금)

컨벤션A

09:00-10:20

## 포스터세션 1

좌장 : 이장원 교수 (성균관대학교)

## 인공지능 기반 신호처리

- P1-01** 하위 태스크 학습을 통해 향상된 시퀀스 기반 표 인식 방법 / 이은지, 조남익 (서울대학교)
- P1-02** 오픈 데이터셋을 이용한 음성 데이터 파이프라인 설계 / 이의중, \*이석필, 김태우, 이영한 (KETI, \*상명대학교)
- P1-03** 객관적 평가 도구를 이용한 음성합성 품질 평가 및 분석 연구 / 변승훈, 김태우, \*이석필, 이영한 (KETI, \*상명대학교)
- P1-04** Semantic-Aware Shadow Removing Transformer With Prompt-Based Method  
/ Seungwoo Chung, Junseong Shin, Taehyun Kim (Hanyang University)
- P1-05** 잔차 연결 및 깊이별 합성곱 기반의 초해상화 / 백전능, The Van Le, 이진영 (세종대학교)
- P1-06** 효과적인 상품 판매를 위한 그래프 기반 추천 방법 연구 / 심원경, 김민진, 이규희, 김재광 (성균관대학교)
- P1-07** UPT 모델 확장을 통한 인간과 횡단보도간 상호작용 검출 / 오승택, 염정철, 문재원, 금승우 (KETI)
- P1-08** 영상 정보를 이용한 스마트 교차로 구현을 위한 전처리 연구 / 장일식, \*박구만 (시그마케이, \*서울과학기술대학교)
- P1-09** Multi-modal Depth Estimation from Misaligned Thermal and RGB Images  
/ Byeongjun Kwon, Munchurl Kim (KAIST)
- P1-10** CCLNet: Cross Content Laplacian Network for Modernizing Cultural Heritage Images  
/ Agus Gunawan, Munchurl Kim (KAIST)
- P1-11** Segmentation-Guided Masked Autoencoder Pretraining for Optical Flow Estimation  
/ Taewoo Suh, Munchurl Kim (KAIST)
- P1-12** 다중 연결 트랜스포머 기반의 초해상화 / 백전능, The Van Le, 김태환, Linh Trung Le, Jordan Daniel Joshua, 이진영 (세종대학교)
- P1-13** 어텐션을 이용한 효율적인 HDR 동영상 생성 방법 / 정혜수, 조남익 (서울대학교)
- P1-14** 압축된 열화상 영상에 대한 화질 분류 / 이진혁, 강윤석, 김태환, 백전능, The Van Le, 이진영 (세종대학교)
- P1-15** 다양한 크기의 얼굴을 처리하는 고성능 얼굴 검출 모델 / 박선지, 조남익 (서울대학교)
- P1-16** Connection-Switching U-Net을 활용하는 표면이상탐지 성능 향상  
/ 박영현, \*강성호, 김명진, \*이연호, \*이준호 (SK 플레닛, \*성균관대학교)
- P1-17** Product Quantization을 이용한 잠재공간의 이산적인 표현 개선 / 김민우, 조남익 (서울대학교)
- P1-18** 딥페이크 영상 검출 기술의 강건성 분석 / 심우중, 오병태 (한국항공대학교)
- P1-19** MaskDINO for Video Instance Segmentation / Junho Jo, and Nam Ik Cho (Seoul National University)
- P1-20** 경계 Lovasz-hinge 손실을 활용한 실시간 영상 분할 알고리즘의 미세 조정 / 배해준, 송병철 (인하대학교)
- P1-21** LWIR 도메인에서의 의미론적 이미지 합성 / 최진영, 송병철 (인하대학교)
- P1-22** 이미지 분류 모델 향상을 위한 커리큘럼 학습을 적용한 이미지 데이터 증강 방법론 / 최주환, 김영빈 (중앙대학교)
- P1-23** 소수의 Custom Dataset 기반 Knowledge Distillation 기법을 이용한 저비용 학습 효율성 비교  
/ 원정현, 반충기, 이남희, \*이연호, \*김재웅 ((주)하이퍼놀로지, \*성균관대학교)
- P1-24** 트랜스포머 기반 네트워크를 활용한 SAR 유류 유출 탐지 전이 학습 기법 / 윤정환, 문재호, 김문철 (KAIST)
- P1-25** 온디바이스 AI 기반 수중 생물 인식 기술 / 조성범, 이승호, 최혁민, 김성제, 정진우 (KETI)

2024. 6. 28. (금)

- P1-26** 채널 정렬을 통한 압축된 AVIF 이미지 실시간 초해상도 기법  
/ 윤기환, \*Ganzorig Gankhuyag, \*문현철, \*김성제, \*정진우 (서울시립대학교, \*KETI)
- P1-27** SMPReID-37: 스마트폰 재식별을 위한 데이터 셋 구축 및 시스템 설계  
/ 이종민, 조한나, 황혜민, 주민준, \*권준형, 이장원 (성균관대학교, \*한국항공대학교)
- P1-28** Smooth and Consistent Pose Estimation with Intersections Module  
/ Jongmin Lee, Inpyo Song, \*Moonwook Ryu, Jangwon Lee (Sungkyunkwan University, \*ETRI)
- P1-29** 학습 기반 방법을 활용한 건축 평면도의 구성 요소 추출 / 조원영, 박종일 (한양대학교)
- P1-30** 효율적 트랜스포머를 이용한 SAR 영상 내 선박 탐지 및 식별에 관한 연구 / 이우진, 장혁재, 김문철 (KAIST)

컨벤션 B

09:00-10:20

## 일반세션 1B

좌장 : 최해철 교수 (한밭대학교)

## 인공지능 기반 신호처리 2

- O1B-01** TUT: Two-stage U-Net-based Transformer for Image Restoration with Mixed Degradation  
/ Taehwan Kim, Munchurl Kim (KAIST)
- O1B-02** Pan-sharpening using Denoising Diffusion model / Sungpyo Kim, Munchurl Kim (KAIST)
- O1B-03** Improving Implicit Neural Representations with Robust Loss Function  
/ Ali Haider, Sung Ho Bae (Kyung Hee University)
- O1B-04** Mirroring Real Data Distribution for Better Dataset Condensation  
/ Maryam Qamar, Muhammad Salman Ali, Sung Ho Bae (Kyung Hee University)
- O1B-05** Beyond Random Noise: Investigating Alternative Initialization Strategies for Dataset Condensation  
/ Md Atikuzzaman, Sung-Ho Bae (Kyung Hee University)

아메티스트

09:00-10:20

## 일반세션 2

좌장 : 서정일 교수 (동아대학교)

## 방송미디어 영상처리 및 압축

- O2-01** Degenerate염기 기반 DNA 데이터 저장소를 이용한 영상처리 및 압축 기술 / 최원준, 김영섭 (단국대학교)
- O2-02** 탐류 영상에 대한 깊이 정보 기반 영상 스티칭 분석 / 박기범, 이성배, 김규현 (경희대학교)
- O2-03** 드론 동영상을 통한 광학 흐름 기반 프레임 보간 모델 성능 분석 / 오명훈, 이성배, 김규현 (경희대학교)
- O2-04** 대조 학습이 비디오 초해상화의 성능에 미치는 영향 조사 / 박노갑 (SK 텔레콤)

2024. 6. 28. (금)

사파이어

09:00-11:20

## 학부생 논문 경진대회 (구두)

좌장 : 조명아 교수 (경희대학교)

- CO-01 이벤트 카메라 영상 분류를 위한 Augmentation 연구 / 김지훈, 최재원, 강동우 (홍익대학교)
- CO-02 스파이킹 신경망을 이용한 이벤트 카메라 기반 얼굴 검출 / 강병준, 강대현, 강동우 (홍익대학교)
- CO-03 텍스트 기반 이미지 생성 모델을 활용한 이야기의 장르를 반영한 일관된 이미지 생성 연구 / 명세민, 강다빈, 송채영, 홍정훈, 박상호 (경북대학교)
- CO-04 저화질 스크린 콘텐츠 비디오를 위한 CNN 기반 포스터 필터 / 장서연, Tanni Das, 양희용, 권우원, 최기호 (경희대학교)
- CO-05 NNVC 인루프 필터를 이용한 블록 기반 종단간 이미지 압축 모델의 블로킹 아티팩트 제거 연구 / 김종욱, 박수용, 조현동, 김휘용 (경희대학교)
- CO-06 안드로이드-리눅스 기반 양방향 영상 스트리밍 시스템 / 김소현, 김상균 (명지대학교)
- CO-07 퍼센트 단위의 NFT를 활용한 음원 수익 정산권 거래 시스템 / 채기웅, 김영환, 한승훈, 김상균 (명지대학교)
- CO-08 패치 교체를 활용한 디블러링 이미지 오류 제거에 관한 연구 / 홍의택, 제갈민, 이재섭, 오명훈, 이성배, 김규현 (경희대학교)
- CO-09 VVC 기반의 위상 홀로그램 압축 / 이태화, 최승미, 차준영, \*오관정, 김휘용 (경희대학교 \*ETRI)
- CO-10 단일 구조로 다중 비전 모델을 지원하기 위한 FCM 인터페이스 단일화 / 임달홍, 정혜원, 장승환, 김휘용 (경희대학교)
- CO-11 3D 포인트 클라우드 생성 데이터 객체 분류 성능 평가 / 최희정, 송호준, 강다빈, 송채영, 박상호 (경북대학교)
- CO-12 생성형 콘텐츠 복원을 위한 인페인팅 성능 검증 / 김은지, 강다빈, 송호준, 김동휘, 박상호 (경북대학교)
- CO-13 자연 데이터로 학습한 의미론적 분할 모델의 생성 데이터 적용 사례 연구 / 문채원, 김동휘, 강다빈, 박상호 (경북대학교)

10:20-10:40

Break

컨벤션 A

10:40-12:00

## 포스터세션 2

좌장 : 전동산 교수 (동아대학교)

## 방송/미디어, 영상처리/압축, AR/VR

- P2-01 한국어 프롬프트 사용 및 개수 표현에 따른 이미지 생성형 AI 기반 동화 삽화 생성 시 제약 사례 분석 / 최근면, 허재호, 나태영 (SK 텔레콤)
- P2-02 동화 삽화의 자동 생성을 위한 이미지 및 비디오 생성형 AI 기술 적용 및 서비스 기획 사례 / 김계향, 나태영 (SK 텔레콤)
- P2-03 동화의 애니메이션화를 위한 생성형 AI 시스템 설계 및 구현 사례 / 정현희, 나태영 (SK 텔레콤)
- P2-04 Dataset Condensation on ImageNet with Soft Labels / Linh-Tam Tran and Sung-Ho Bae (Kyung Hee University)
- P2-05 윤곽선 영역 보존에 기반한 물입형 비디오 압축 / 강윤석, 백전능, 이진영 (세종대학교)
- P2-06 샵플리 기반 의존 특징 제어를 통한 데이터셋 증류 / 김동훈, 배성호 (경희대학교)
- P2-07 반도체 이미지 개선을 위한 NAFNet 구조 기반 비선형 마스크 학습 / 심재훈, 조남익 (서울대학교)



2024. 6. 28. (금)

- P2-08** BIT\_NeXt 모델을 이용한 장면 변화 탐지 기법 성능 평가 / 윤석준, 조남익 (서울대학교)
- P2-09** 경량 Convolution 기반 Swin Transformer를 이용한 얼굴 이미지 초해상화 방법 / 조동건, 전동산 (동아대학교)
- P2-10** 해상 이미지를 위한 Zero-Shot 학습 기반 초해상화 방법 / 정호진, 강다영, 전동산 (동아대학교)
- P2-11** 전자광학추적장비의 실시간 고해상도 영상처리를 위한 회전형 장치 설계 연구 / 손원규, 안해성, 서성교, 박승욱 (LIG 넥스원)
- P2-12** 규칙 기반 레이블 부여 알고리즘을 이용한 건축 평면도 세선화 / 하승우, 박종일 (한양대학교)
- P2-13** 인터 슬라이스 내 인트라 블록의 참조 픽처를 활용한 MPM 리스트 구성 방법 / 김용성, 정현기, 전병우 (성균관대학교)
- P2-14** LIC 선형 모델의 정확도 분석 / 박서리, 정현기, 전병우 (성균관대학교)
- P2-15** Cross-Component Merge 리스트 후보 구성 순서가 정확도에 미치는 영향 분석 / 배홍권, 정현기, 전병우 (성균관대학교)
- P2-16** 메타버스 콘텐츠 분야 국내 표준화 동향 / 전세환, 고준호, 김정현, 강부미 (한국정보통신기술협회)
- P2-17** OTFS 시스템에서 확산 스펙트럼을 적용한 인덱스 변조 기법 / 고영빈, 김정창 (한국해양대학교)
- P2-18** AI 기반 다약제 복용 관리 시스템에서 시니어의 디지털 리터러시를 고려한 UX 설계 / 안성희, 김세흔, \*강민규 (홍익대학교, \*충북대학교)
- P2-19** 다중 객체 환경에서의 태권도 판정 보조를 위한 행동 인식 모델 성능 향상 기법 / 이하랑, 최은지, 윤경로 (건국대학교)
- P2-20** 토큰 클러스터링 트랜스포머를 사용한 FusionNet의 성능 개선 / 엽옥영, 박한훈 (부경대학교)
- P2-21** 핀라이트 어레이 및 램버시안 광원 기반 다초점 맥스웰리안 근안 디스플레이 / 신광수, \*박재형 (인하대학교, \*서울대학교)
- P2-22** 증강현실 속 대화형 가상 강아지를 활용한 피트니스 버디 시스템 개발 / 이기섭, 변우현, \*김강수, 박종일 (한양대학교, \*캘거리대학교)
- P2-23** 메타버스 시장 활성화를 위한 핵심요인 분석과 전략방향 연구 / 김문구, \*안지현, \*\*최유정 (ETRI, \*동국대학교, \*\*아주대학교)
- P2-24** 수입신고 위험 선별을 위한 이상탐지 모델의 성능 비교 / 서주현, 이예지, 김선주, 윤경로 (건국대학교)
- P2-25** 전역 정합을 위한 3차원 의미론적 포인트클라우드 특징점 매칭 / 김범수, 박종일 (한양대학교)

컨벤션 A

10:40-12:00

## 학부생 캡스톤디자인 경진대회 (포스터)

좌장 : 전동산 교수 (동아대학교)

- CP-01** 교차된 평면을 가정하는 두 뉴럴 라이트 필드 연결을 통한 렌더링 가능한 Field-of-View의 확장 / 정인규, 김보연, 정현민 (서울과학기술대학교)
- CP-02** Neural Light Field와 웹 서버를 이용한 실시간 View Synthesis 렌더링 웹 서비스 구현 / 양서준, 이서린, 정현민 (서울과학기술대학교)
- CP-03** 고속 렌더링을 위한 Image Plane 분할 학습 기반 Neural Light Field / 전지우, 정현민 (서울과학기술대학교)
- CP-04** Vision & Audio 기반 엘리베이터 내 이상행동 인식 임베디드 시스템 / 강승민, 김건우, 김소은, 안나현 (인하대학교)
- CP-05** LLM을 활용한 비전 기반 자율주행 가능여부 판단 시스템 / 구준희, 임상준, 최지성, 류춘우 (인하대학교)

2024. 6. 28. (금)

컨벤션 B

10:40-12:00

## 일반세션 1C

좌장 : 오지형 교수 (중앙대학교)

### 인공지능 기반 신호처리 3

- O1C-01** 노이즈 환경에서 특징 맵 복원을 통한 효과적인 Change Captioning 기법 / 박지영, 박규리, 김정욱 (경희대학교)
- O1C-02** 효율적인 디퓨전 모델 기반 초해상화 연구 / 김재현, 김성표, 이무현, 김문철 (KAIST)
- O1C-03** 효율적 트랜스포머 네트워크를 이용한 임의의 배율로의 영상 초해상화에 관한 연구 / 이우진, 황인제, 김문철 (KAIST)
- O1C-04** SAR 이종 참조 영상 활용 EO 위성 영상 초해상화 트랜스포머 연구 / 황인제, 김다연, 김문철 (KAIST)

아메티스트

10:40-12:00

## 일반세션 3

좌장 : 전일용 교수 (성균관대학교)

### 미디어 콘텐츠 생성, AR/VR

- O3-01** Accelerating and Diversifying Diffusion Sampling with Grayscale Diffusion and GAN-Based Colorization / Md Atikuzzaman, Sung-Ho Bae (Kyung Hee University)
- O3-02** 3D 스캐닝을 활용한 국내외 융합형 콘텐츠 제작 사례 연구 - '장소의 정신'을 위한 실감 3D 데이터 모델 제작 및 디지털 복원을 중심으로 / 장병민, \*김익태, 조병철 (동아방송예술대학교, \*3D 스튜디오 모아)
- O3-03** AI 고객 서비스의 미래: 감성대화가 가능한 아바타 기술 / 유성, 이경승, 전영규, 나태영 (SK 텔레콤)
- O3-04** 적응형 스타일 플로우를 이용한 RGB-to-Event 이미지 변환 / 강대현, 강동우 (홍익대학교)
- O3-05** 휴먼 헤드 포즈 추정 기반 눈 중심 검출 / 강동화, 강동우 (홍익대학교)
- O3-06** 초실감 메타버스 서비스를 위한 실사기반 입체영상 기술 개발 / 윤국진, 이봉호, 김준수, 신홍창, 정원식, 추현곤 (ETRI)

사파이어

11:30-12:00

## 일반세션 4

좌장 : 정진우 책임 (KETI)

### 인간과 미디어

- O4-01** 미디어 크리에이터를 위한 이미지 허위 정보 판별 인터페이스 구축 / 김상정, \*이지영 (아이오와 대학교, \*성균관대학교)
- O4-02** 가상 인플루언서의 특성, 모델-제품 적합성, 제품태도, 구매의도, 구전의도와와의 관계에 관한 연구 / 이추동 (경희대학교)
- O4-03** 인공지능 윤리성 제고를 위한 한국어 기반 소형 언어모델 편향성 비교분석 / 신수민, \*이병탁, \*방준성, 강경란 (아주대학교, \*(주)와이매틱스)

12:00-12:20

Break

컨벤션 A

12:20-13:00

## 논문상 시상식 및 경품추첨

사회 : 김휘용 프로그램위원장 (경희대학교)

## 조직위원회

• 조직위원장	김문철 교수 (KAIST)	
• 프로그램위원장	김휘용 교수 (경희대학교)	
• 프로그램위원	강병근 교수 (서울과학기술대학교)	강석주 교수 (서강대학교)
	강정원 실장 (ETRI)	강제원 교수 (이화여자대학교)
	고종환 교수 (성균관대학교)	고준호 책임 (TTA)
	김상균 교수 (명지대학교)	김성태 교수 (경희대학교)
	김원준 교수 (건국대학교)	김재곤 교수 (한국항공대학교)
	김재광 교수 (성균관대학교)	김영빈 교수 (중앙대학교)
	김정욱 교수 (경희대학교)	김정창 교수 (한국해양대학교)
	김학구 교수 (중앙대학교)	김흥묵 책임 (ETRI)
	나태영 팀장 (SKT)	류은석 교수 (성균관대학교)
	박광영 교수 (송실대학교)	박재형 교수 (서울대학교)
	박종일 교수 (한양대학교)	박호종 교수 (광운대학교)
	방 건 책임 (ETRI)	배성호 교수 (경희대학교)
	백승권 책임 (ETRI)	서광덕 교수 (연세대학교)
	엄찬호 교수 (중앙대학교)	오병태 교수 (한국항공대학교)
	오지형 교수 (중앙대학교)	이준호 교수 (성균관대학교)
	임장혁 전무 (LGU+)	장익선 교수 (한양대학교)
	전병우 교수 (성균관대학교)	전일용 교수 (성균관대학교)
	정진우 책임 (KETI)	조남익 교수 (서울대학교)
	조명아 교수 (경희대학교)	조숙희 책임 (ETRI)
	최기호 교수 (경희대학교)	추현곤 실장 (ETRI)

# 등 록 안 내

## 등록안내

### ▶ 등록비 (튜토리얼 포함)

구 분	사전등록	현장등록	비 고
일 반 (회 원)	320,000	380,000	뱅크 포함
일 반 (비회원)	380,000	440,000	
학 생 (회 원)	220,000	260,000	뱅크 미포함
학 생 (비회원)	260,000	300,000	
학 부 생	100,000	100,000	
뱅크	88,000		별도 구매 가능

### ▶ 등록비 (튜토리얼 불포함)

구 분	사전등록	현장등록	비 고
일 반 (회 원)	280,000	340,000	뱅크 포함
일 반 (비회원)	340,000	400,000	
학 생 (회 원)	180,000	220,000	뱅크 미포함
학 생 (비회원)	220,000	260,000	
학 부 생	100,000	100,000	
뱅크	88,000		별도 구매 가능

※ 사전등록(저자): 2024년 6월 7일(금)까지

※ 저자등록: 논문 1편당 반드시 1인이상 등록 필요

※ 사전등록(일반참가자): 2024년 6월 14일(금)까지

※ 현장등록: 2024년 6월 25일(화) 13:30부터

※ 등록비에는 기념품, 중식(1회) 포함

### ▶ 사전등록은 학술대회 홈페이지에서 온라인으로 등록신청을 하신 후 아래 계좌로 입금해 주시기 바랍니다.

등록자와 입금자명이 다를 경우 학회 이메일 또는 전화로 꼭 연락을 해 주시기 바랍니다.

계좌번호 : 씨티은행 124-50884-249 (예금주 : 한국방송미디어공학회)

### ▶ 계산서가 필요하시면 사전등록시 해당 내역을 비교란에 적어 주시면 온라인으로 발급하여 드립니다.

※ 은행 입금자에 한하여 계산서가 발급되며, 신용카드 결제시 계산서를 발행하지 않고 있으니 양지하시기 바랍니다.

※ 법인카드나 연구비카드가 아닌 개인카드를 사용시에는 영수증빙이 가능한지 꼭 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.



## 논문발표 (구두, 포스터) 안내

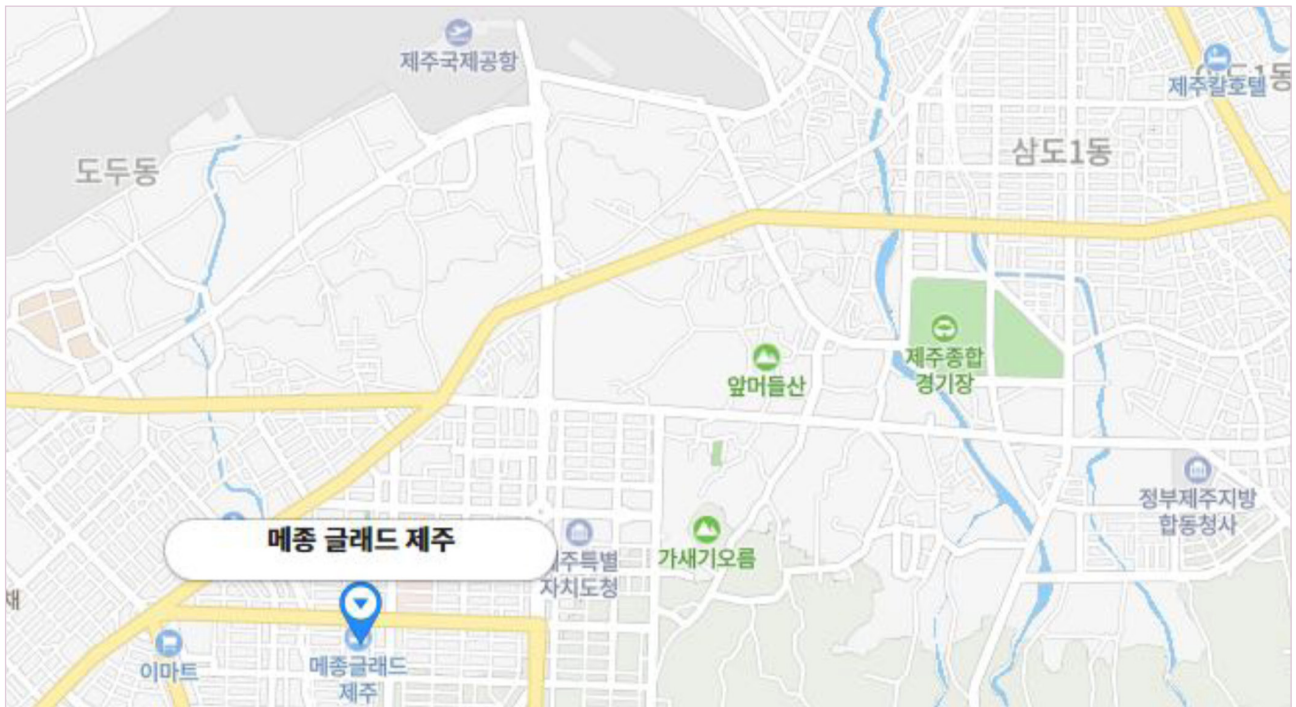
- 각 논문 발표자는 발표장소와 시간을 꼭 확인해 주시기 바랍니다.
- 발표시간은 질의응답 포함 10~20분입니다. (세션별로 상이)
- 발표장소에는 노트북 컴퓨터와 빔 프로젝터가 설치되어 있습니다.
- 발표자는 USB 메모리에 발표 자료를 저장하여 오시고, 세션 시작 전 현장 요원의 안내를 받아 노트북에 파일을 복사하신 후 발표해 주시기 바랍니다.
- 포스터의 사이즈는 78.8cm\*109.1cm(4x6전지)로 출력하시기 바랍니다.
- 포스터 발표자는 각 세션 발표시간 전까지 해당 게시판에 부착된 논문번호를 확인하여 게시 완료해야 하며, 발표종료 후 발표자가 직접 발표자료를 제거하여야 합니다.
- 포스터 부착 재료는 학회 사무국에서 제공하여 드립니다.

## 2024년 하계학술대회 모바일 페이지 안내

- <https://kibme2024a.iforum.biz> 에서 개별 논문을 확인 및 다운로드하실 수 있습니다.
- 접속 아이디/패스워드는 개별 안내 드립니다.
- 이용기간: 2024년 6월 24일 - 2024년 7월 25일

# 교통 안내

행사장소 : 메종 글래드 제주 호텔 (노연로 80)



## ■ 제주공항 - 행사장 간 교통 안내

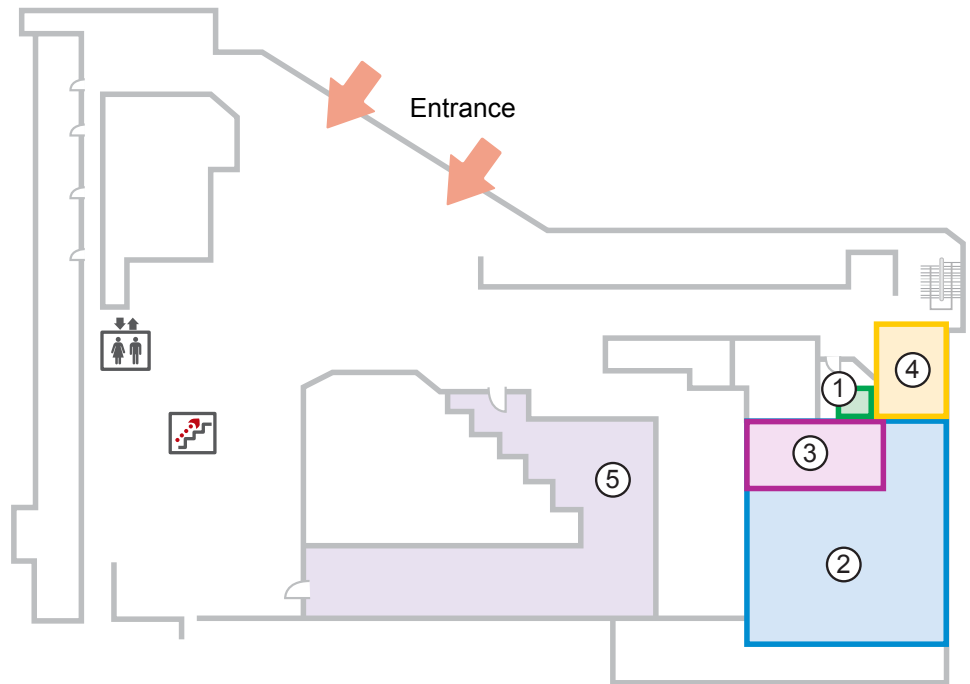
제주국제공항 → 메종글래드 제주
<b>렌터카(자동차)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공항로 → 도령로 → 신광로</li> <li>- 총 거리 : 3.5km</li> <li>- 소요시간 : 약 10분</li> </ul>
<b>셔틀버스</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운행시간 : 10:30 / 15:30 / 19:30</li> <li>- 탑승장소 : 공항 대형버스 주차장 B구역 (주차빌딩 방면)</li> </ul>
<b>※ 유의 사항</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8인 이상 단체는 사전예약 필수</li> <li>- 정시 출발 (출발시간 5분 전 탑승 마감)</li> <li>- 운행서비스는 호텔 상황에 따라 변경 가능</li> </ul>

메종글래드 제주 → 제주국제공항
<b>렌터카(자동차)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노연로 → 신대로 → 공항로</li> <li>- 총 거리 : 3.2km</li> <li>- 소요시간 : 약 10분</li> </ul>
<b>셔틀버스</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운행시간 : 09:00 / 14:30 / 18:30</li> <li>- 탑승장소 : 호텔 로비 앞 주차장</li> </ul>
<b>※ 유의 사항</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8인 이상 단체는 사전예약 필수</li> <li>- 정시 출발 (출발시간 5분 전 탑승 마감)</li> <li>- 운행서비스는 호텔 상황에 따라 변경 가능</li> </ul>

## Floor Plan

### 1F

- ① 등록데스크
- ② 컨벤션 A
- ③ 컨벤션 B
- ④ 컨벤션 로비
- ⑤ 삼다정



### 2F

- ① 사파이어
- ② 아메티스트



# m e m o



m e m o

# m e m o

# 36년의 지속적인 성장과 업계 노하우 보유로 **일상의 모든 공간에 함께** 하고 있습니다!

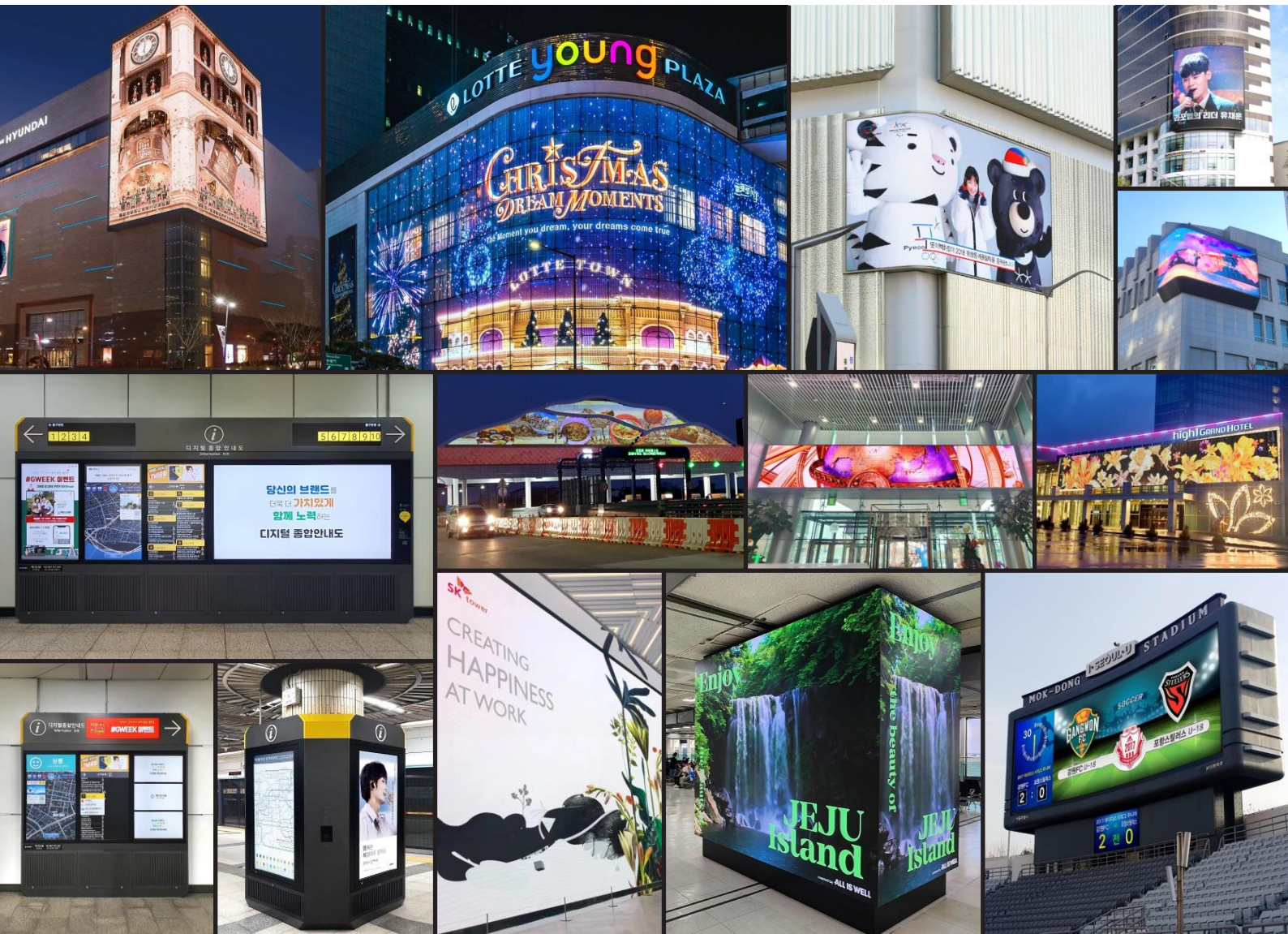
**업계 1위**  
풍부한 수행실적

+

**A+등급**  
안정적 신용평가

+

**상위 0.001%**  
기술력 보유



## SINCE 1989

30년 이상 업력의  
강소기업

## 사회적 공헌

LED 이해를 돕기위한  
LED스퀘어 개관

## 산학 클러스트

서강대, 한성대, 부산대,  
인덕대 등 25개 대학교

## ITS 기업유일

산업융합선도기업 지정  
산업융합 대통령 표창  
(2019년 수상)

문의 스마트 SI본부 김현구 이사 (010-9770-5080) | 스마트 SI본부 박은희 차장 (010-9509-9878)

서울본사 서울시 영등포구 경인로 775, 1동 119호 (문래동 3가, 에이스하이테크시티)

파주사옥 경기도 파주시 회동길 521, 4층 (문발동, ST빌딩) | 파주공장 경기도 파주시 소라지로 195번길 113 (신촌동)



# Shape the Future with Innovation and Intelligence

Samsung Research is the advanced R&D hub of Samsung's Device eXperience (DX) Division to prepare the future of Samsung Electronics.



## About Us

We lead the development of the future technologies with about 10,000 researchers and developers working in overseas R&D centers.

Under the vision of "Shape the Future with Innovation and Intelligence", Samsung Research is actively conducting research and development to identify new future growth areas and secure advanced technologies to create new value and improve people's lives.

## Vision & Mission



**Securing New Growth Engine**  
Identifying new business opportunities



**Increasing Competitive Edge**  
Creating new value for our business



**Innovating Advanced Core Technologies**  
Securing world leading AI competencies & technical leadership in core research areas

## Research Areas

### Intelligence

- Artificial Intelligence
- Data Intelligence

### Device Innovation

- Robotics
- Next Gen. Digital Appliances

### Communications & Media

- Next Gen. Communications
- Next Gen. Display & Media

### Platform

- Tizen
- SoC Architecture
- Security & Privacy
- Software Engineering

<https://research.samsung.com> | [@samsungresearch](https://twitter.com/samsungresearch)

**Samsung Research**