



2024년 추계 방송과 미디어 기술 워크숍

- 생성형 AI와 방송 미디어 -



일시 | 2024년 10월 23일(수)

장소 | On-line Conference

주관 | 한국방송·미디어공학회

주최 | ETRI, KETI

후원 | LG전자

초대의 글

생성형 AI 기술의 발전은 미디어와 콘텐츠 제작 환경에 혁신적인 변화를 일으키고 있습니다. 최근 방송, 영화, 광고 등 다양한 미디어 산업에서 생성형 AI를 활용하여 창의적이면서도 효율적인 새로운 콘텐츠 제작 방식이 시도되고 있습니다. 이러한 기술은 적은 데이터로도 새로운 영상을 생성하거나, 텍스트와 이미지로부터 3D 콘텐츠를 자동으로 제작하는 등, 제작 과정 전반을 혁신적으로 변화시키고 있습니다. 이에 한국방송·미디어공학회는 생성형 AI 기반 미디어 제작 워크숍을 통해 최신 기술 동향과 실제 사례를 공유하는 자리를 마련했습니다.

이번 워크숍에서는 생성형 비디오 AI의 등장, 텍스트 및 이미지 기반 3D 생성 기술, 멀티모달 AI 기술의 해외 활용 사례 등 다양한 주제가 다뤄질 예정입니다. 생성형 AI를 활용한 시각적 효과와 방송 제작 기술, 그리고 생성형 AI 콘텐츠의 품질 평가 방법에 대한 논의도 함께 이루어질 것입니다. 이를 통해 방송과 영화 분야에서 AI 기술이 어떻게 실질적으로 적용되고 있는지, 그리고 이러한 기술이 창출할 새로운 가능성에 대한 심도 있는 통찰을 제공할 것입니다.

더불어, AI가 창작한 콘텐츠가 직면한 법적 저작권과 윤리적 이슈에 대한 논의도 다루어집니다. 생성형 AI는 창작의 범위를 확장하는 동시에, 저작권 문제와 윤리적 책임에 대한 새로운 논쟁을 불러일으키고 있습니다. 이번 워크숍에서는 이러한 법적·윤리적 과제를 검토하고, 앞으로 AI 기반 창작이 나아갈 방향을 함께 모색할 예정입니다.

생성형 AI가 미디어 산업에 미칠 영향은 앞으로 더욱 커질 것으로 예상됩니다. 본 워크숍을 통해 참가자 여러분이 AI 기술의 최신 동향을 파악하고, 창의적 미디어 제작의 새로운 가능성을 발견할 수 있기를 바랍니다. 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

한국방송·미디어공학회 회장 박 구 만

2024년 추계 방송과 미디어 기술 워크숍 조직위원장 김 규 현

조직위원회

● 조직위원장

김규현 교수 (경희대학교)

● 프로그램위원장

정진우 책임 (KETI)

● 프로그램위원

강정원 실장 (ETRI)

김제우 센터장 (KETI)

이영호 교수 (목포대학교)

고현석 교수 (한양대학교 ERICA)

유 성 부장 (SBS)

● 홍보

서영우 수석 (KBS)

● 자문

김동욱 교수 (광운대학교)

김재곤 교수 (한국항공대학교)

박종일 교수 (한양대학교)

이수인 책임 (ETRI)

전병우 교수 (성균관대학교)

정제창 교수 (한양대학교)

김용한 교수 (서울시립대학교)

박구만 교수 (서울과학기술대학교)

윤경로 교수 (건국대학교)

이영렬 교수 (세종대학교)

정대권 교수 (한국항공대학교)

조남익 교수 (서울대학교)

프로그램

Session 1 Keynote

좌장 : 이영호 교수 (국립목포대학교)

- 10:00-11:00 미래의 영상 창작: 생성형 비디오 AI의 등장 / 김태준 책임 (ETRI)
- 11:00-12:00 Towards High-Fidelity Text- and Image-to-3D Generation
/ 김승룡 교수 (KAIST)

12:00-12:20 개 회 식

사회 : 정진우 책임 (KETI)

개회사 김규현 조직위원장 (경희대학교)

환영사 박구만 한국방송·미디어공학회 회장 (서울과학기술대학교)

Session 2 생성형 AI를 활용한 방송 콘텐츠 제작 혁신

좌장 : 강정원 실장 (ETRI)

- 13:30-14:10 컴퓨터 비전의 미래, 초거대 영상언어 모델(VLM) / 정진우 이사 (트웰브랩스)
- 14:10-14:50 생성형 AI를 활용한 방송 및 영화에서의 시각적 '환영(illusion)': 사례 분석
/ 조병철 교수 (동아방송예술대학교)
- 14:50-15:30 LLM/LMM을 활용한 방송 제작 기술 / 유성 부장 (SBS)
- 15:30-16:10 생성형 AI를 활용한 미디어 제작의 새로운 가능성 / 이용건 책임 (KBS)

Session 3 생성형 AI의 평가방안 및 저작권/윤리 이슈

좌장 : 고현석 교수 (한양대학교 ERICA)

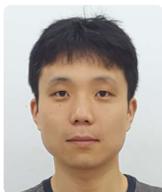
- 16:40-17:20 AI 윤리와 저작권법 / 김윤명 소장 (디지털정책연구소)
- 17:20-18:00 AI 생성 콘텐츠의 품질 평가 방법 현황, CVPR 2024(NTIRE) 챌린지를
중심으로 / 간저릭 박사 (KETI)

세부프로그램

Session 1

좌장 : 이영호 교수 (국립목포대학교)

Keynote



10:00~11:00

미래의 영상 창작: 생성형 비디오 AI의 등장

김태준 책임 (ETRI)

AI를 이용한 비디오 영상 생성 기술이 등장하게 된 기술 흐름을 살펴보고 최신 트렌드와 사례를 소개한다. 이 기술이 영상을 창작하는 기존 패러다임을 어떻게 변화시키며, 창의성과 생산성의 새로운 가능성을 열어가는지에 대해 논의한다. 또한 이 기술이 현재 가지는 문제점을 살펴보고 이를 해결하기 위해 필요한 기술들을 논의한다.



11:00~12:00

Towards High-Fidelity Text- and Image-to-3D Generation

김승룡 교수 (KAIST)

본 강연에서는 최근 3차원 컴퓨터비전 분야에서 널리 활용되고 있는 Neural Radiance Fields(NeRF) 기술을 살펴보고, 이를 생성형(Generative) 모델을 활용하여 생성하는 다양한 기술에 대한 소개를 진행한다. 특별히 텍스트(Text) 또는 이미지(Image)로부터 NeRF를 생성하는 기술에 대한 전반적인 동향 조사와 향후 연구 방향에 대해서 논의해 보고자 한다.

세부프로그램

Session 2

좌장 : 강정원 실장 (ETRI)

생성형 AI를 활용한 방송 콘텐츠 제작 혁신



13:30~14:10

컴퓨터 비전의 미래, 초거대 영상언어 모델(VLM)

정진우 이사 (트렐블랩스)

기존의 비전 AI 기술의 한계점과 새로운 초거대 영상언어 모델(VLM) 패러다임 및 멀티모달, RAG 그리고 에이전트 시스템을 중심으로 멀티모달 생성형 AI 기술 트렌드를 조명한다. 미디어, 스포츠, 물리보안 등 다양한 산업에서의 영상언어모델 기술 활용 사례를 살펴본다.



14:10~14:50

생성형 AI를 활용한 방송 및 영화에서의 시각적 '환영(illusion)' : 사례 분석

조병철 교수 (동아방송예술대학교)

본 강연에서는 광고, 다큐멘터리, 드라마 등 방송 및 영화 분야에서 생성형 AI가 어떻게 활용되고 있는지에 대해 탐구한다. 특히, 버추얼 프로덕션(Virtual Production)과 결합될 3D 스캐닝 기술에서 생성형 AI의 이중성과 다층적인 특성을 조망하며, 그 가능성을 분석한다. 또한, 기술과 혁신의 교차점에서 국내외 사례를 심도있게 검토하고, 반성과 성찰을 통해 새로운 도전 과제를 모색하고자 한다.

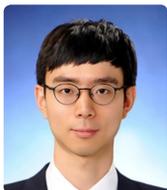


14:50~15:30

LLM/LMM을 활용한 방송 제작 기술

유성 부장 (SBS)

지상파 방송사가 보유한 방대한 분량의 아카이브/촬영본/클립 콘텐츠의 기획/제작/유통 워크플로우 효율화를 위해 최근 개발되고 있는 AI 기술 현황 및 서비스 사례들을 소개한다. 특히, 생성형 AI의 대표적인 LLM(Large Language Model)과 LMM(Large Multimodal Model) 관련 기술 개발 현황과 향후 계획을 소개한다.



15:30~16:10

생성형 AI를 활용한 미디어 제작의 새로운 가능성

이용건 책임 (KBS)

이번 강연에서는 생성형 AI를 활용한 미디어 제작의 새로운 가능성에 대해 다룬다. 특히 뉴스 그래픽과 애니메이션 제작에서 AI 기술이 어떻게 활용될 수 있는지, 이를 통해 얻을 수 있는 효율성, 창의성에 대해 설명한다. 또한, 실제 사례를 통해 생성형 AI가 미디어 산업에 가져올 혁신적인 변화를 제시한다.

세부프로그램

Session 3

좌장 : 고헌석 교수 (한양대학교 ERICA)

생성형 AI의 평가방안 및 저작권/윤리 이슈



16:40~17:20

AI 윤리와 저작권법

김윤명 소장 (디지털정책연구소)

인공지능이 가져오는 여러 가지 문제 중, 데이터 생애주기와 관련된 데이터 윤리, AI 시스템이 생성한 결과물의 창작성 여부, 딥페이크에 대한 공서양속의 문제 및 퍼블리시티권 문제 등 다양한 이슈에 대해 강연하고자 한다.



17:20~18:00

AI 생성 콘텐츠의 품질 평가 방법 현황,
CVPR 2024(NTIRE) 챌린지를 중심으로

간저릭 박사 (KETI)

최근 프롬프트를 이용한 생성형 AI에 기반한 영상 생성이 등장하였으며 확산되고 있는 추세이다. 그러나 사용자의 의도대로 정확히 생성되었는지 파악하는 기술에 대한 연구는 많이 되고 있지 않으며 이에 대한 연구가 필요하다. 따라서 최근 2024년 CVPR에서는 AI 생성 콘텐츠의 품질 평가 대회가 진행되었다. 이 대회는 AI 생성 콘텐츠의 이미지 및 비디오 품질 평가를 다루고 있다. 본 강연에서는 최신 AI 기술의 품질 평가 성능을 비교하고 챌린지에서 소개된 방법들을 소개한다.

행사진행방법

● 온라인 진행 방식

- >> 워크숍 개최일자 전날 줌 웨비나 링크 및 발표자료(PDF 파일) e-mail로 제공 예정
- >> 워크숍 개최 당일 프로그램 일정대로 줌 웨비나 링크로 접속 후 온라인 참여 (접속시, 등록자 이름과 수강자 이름이 동일해야 함)
- >> 참가확인증은 워크숍 개최 후 학회 홈페이지(www.kibme.org) '학술행사 > 워크숍 > 등록확인'에서 출력 가능

등록안내

● 등록비

구 분	사전 등록
회 원	170,000
비회원	230,000
학 생	130,000

>> 사전등록 : 2024년 10월 18일(금) 까지

>> 해당 워크숍은 당일 등록이 불가합니다.
기간 내 사전등록 바랍니다.

>> 등록비에는 발표자료(PDF 파일)가 포함되어 있습니다.

● 등록 및 결제 안내

- >> 학회 홈페이지(www.kibme.org)를 통하여 사전등록 후 등록비 결제
- >> 무통장입금 : 학회 홈페이지에서 온라인으로 등록 후 아래 계좌로 입금
* 등록자와 입금자명이 다를 경우 학회 이메일 또는 전화로 꼭 연락을 해 주십시오.

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

- >> 카드결제 : 학회 홈페이지에서 온라인으로 등록 후 카드 결제
* 법인카드나 연구비카드가 아닌 개인카드를 사용시에는 영수증빙이 가능하지 꼭 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.
- >> 계산서가 필요하시면 사전등록시 해당 내역을 비교란에 적어 주시면 온라인으로 발급하여 드립니다.
카드 결제는 계산서를 발행하지 않고 있으니 양지하시기 바랍니다.

● 문의처

학회 사무국

☎ 02-568-3556, e-mail: admin@kibme.org, Homepage: www.kibme.org