

메타버스

세계를 움직일 기술과 그 응용

Experience the New Virtual World!

On-line

주최 사단법인 한국정보처리학회
참여 대상 메타버스에 관심 있는 학부(대학원) 학생, 교수, 개발자, 연구자 등

2021.8.27 금
09:20~17:00

본 강좌는 최근 실생활에 깊숙이 들어오고 있는 세계를 움직일 기술인 메타버스에 대해 알아보고, 참여자들이 메타버스의 개념을 이해하고 관련 기술과 메타버스의 응용에 대해 탐구해봅니다.

01. 강사소개



김성환 서울시립대학교 교수

연혁

2002년 - 현재 : 서울시립대학교 컴퓨터과학부 교수, 공공블록체인연구센터 센터장
2015년 - 2017년 : 문화체육관광부 문화콘텐츠 R&D 기획 PD
2012년 - 2013년 : University of Illinois, Urbana Champaign, Visiting Professor



박지영 ETRI 책임연구원

연혁

2006년 - 현재 : ETRI 콘텐츠연구본부 책임연구원
2006년 : 성균관대학교 전기전자및컴퓨터공학 박사
2005년 : University of California, Riverside, EE, Vislab 연구원



김재곤 한국항공대학교 교수

연혁

2009년 - 현재 : 한국방송·미디어공학회 이사 / 논문지부편집위원
2007년 - 현재 : 한국항공대학교 항공전자정보공학부 교수
1992년 - 2007년 : 한국전자통신연구원(ETRI) 팀장 / 선임연구원



정광모 한국전자기술연구원 단장

연혁

2009년 - 현재 : 한국전자기술연구원 가상훈련 연구단 단장
한국전자기술연구원 실감미디어 연구센터장 역임
가상훈련 포럼 사무국장 역임

02. 일정 및 강좌안내

시간	발표제목 / 강사 / 요약내용
09:20 - 09:30	사회 : 이지즈 교수(충북대학교) 인사말 한국정보처리학회 회장 : 신용태 교수(숭실대학교)
09:30 - 10:50 (80')	메타버스 101 김성환 교수(서울시립대학교) 메타버스(Metaverse)는 가상·초월(meta)과 세계·우주(universe)의 합성어로 3차원 가상 세계를 뜻한다. 기존의 공학중심의 가상현실, 증강현실, 혼합현실, 매개현실 등의 다양한 기술이 존재하여 왔으나, 일상적인 개인의 삶에 영향을 미치는 수준은 아니었다. 메타버스는 VR/AR/MR을 매개체로 하여, 삶을 영위하는 공간이 가능하다. 본 세미나에서는 메타버스가 무엇이고, VR/AR/MR과는 어떻게 다르고, 어떻게 연결되는지, 대표적인 메타버스 플랫폼은 어떤 것이 있는지, 메타버스를 위한 인터페이스는 어떤 것이 가능한지, 메타버스에서의 디지털 아 이템을 위한 NFT(non-fungible token)이란 개념은 무엇인지 살펴본다. 그리고 본 단기강좌의 다른 세미나 내용이 어떻게 서로 연결되는지 소개하도록 한다.
10:50 - 11:10	휴식
11:10 - 12:30 (80')	사회 : 김미혜 교수(충북대학교) GAN 기반의 시 패션영상 생성 기술 박지영 책임연구원(ETRI) GAN(Generative Adversarial Networks, 적대적 생성 신경망) 기술은 사람이 보기에 진짜와 구분하기 힘들 정도로 정교하고 사실적인 가상의 이미지를 만들어내는 기술이다. 기존 딥러닝 기술은 하나의 인공 신경망을 활용하여 데이터를 학습하는 방법을 활용했지만, GAN은 2개의 인공 신경망 사이의 상호작용을 활용해 높은 수준의 가상 이미지를 만들어낸다. 본 발표에서는 GAN을 활용한 패션 영상 생성 기술에 관하여 다룬다. 영상 생성 기술을 패션분야에 적용하면 새로운 디자인이나 착장영상 자동 생성이 가능하여 소상공인뿐 아니라 일반인도 쉽게 패션이나 액세서리 등의 상품을 기획부터 제작까지 시뮬레이션 할 수 있다. 메타버스 플랫폼에서도 인공지능이 제작한 의상을 적용해 아바타에 입힐 수 있으며, 실제 적용 사례를 소개한다.
12:30 - 14:00	중식
14:00 - 15:20 (80')	사회 : 임선영 교수(배재대학교) MPEG Immersive Video(MIV) 부호화 표준기술 김재곤 교수(한국항공대학교) 6DoF 비디오 압축을 위하여 MPEG에서 표준화 중인 MIV(MPEG Immersive Video) 표준 기술을 소개한다. 먼저 몰입형 미디어 서비스를 제공하는 Immersive Video의 개념과 압축의 필요성 및 그 접근 방법을 살펴본다. MIV에서 3DoF+/6DoF 비디오 압축 표준기술을 개발하기 위하여 함께 개발 중인 참조SW 코덱인 TMIV(Test Model for Immersive Video)의 부 최적화, 아틀라스 생성, 뷰 합성 등의 표준기술을 간략히 소개한다. 또한, Future MIV 기술로 논의되고 있는 확장 기술과 향후 표준화 전망을 살펴본다.
15:20 - 15:40	휴식
15:40 - 17:00 (80')	사회 : 임선영 교수(배재대학교) Metaverse 요소기술 동향 정광모 단장(한국전자기술연구원) 코로나19로 인하여 AR/VR 및 메타버스에 대한 관심과 비즈니스 측면에서의 관심도가 높아지고 있다. 많은 기업이 메타버스 사업에 뛰어들고자 하지만 기술적 이해도가 낮아 새로운 플랫폼을 개발하기 보다는 기존의 플랫폼 사업에 올라타는 형태의 비즈니스를 선택할 수 밖에 없다.

03. 등록안내

• **등록기간** ~ 2021년 8월 27일(금)까지 **(선착순 마감!!)**

※ 등록 상황에 따라 조기 마감될 수 있으니 빠른 등록을 권장합니다.

• **등록비**

팬데믹 할인

구분	1차 사전등록 (~8/20까지)	2차 사전등록 (8/21~8/26)	당일등록 (8/27)
일반	300,000원 250,000원	330,000원 300,000원	350,000원
학생	200,000원 150,000원	230,000원 200,000원	250,000원

※ 모든 유료등록자에게는 자료집(행사당일 다운로드)과 모바일 쿠폰이 제공됩니다.

※ 강좌 종료 후 '수료증'이 발급됩니다.

• **등록방법**

한국정보처리학회 홈페이지(<http://www.kips.or.kr>)의 '단기강좌'(배너)를 클릭 후 등록 메뉴에서 등록신청 및 결제 **(카드 온라인결제 or 무통장 입금)**

※ KEB하나은행(구,한국외환은행) 232-13-01249-5 (사단)한국정보처리학회

※ 우체국 012559-01-000730 한국정보처리학회

• **문의처**

한국정보처리학회 사무국

※ 강좌 진행, 수수료, 참가증명서 담당 : 김은순 부장 ☎ 02-2077-1414(내선2) ✉ uskim@kips.or.kr

※ 등록비 납부, 납부 증빙 담당 : 윤영숙 과장 ☎ 02-2077-1414(내선3) ✉ ysyun@kips.or.kr