



지스트(광주과학기술원) 보도자료

<http://www.gist.ac.kr>

보도시점	배포 즉시 보도 부탁드립니다.	
배포일	2020.12.29.(화)	
보도자료 담당	홍보팀 김효정 팀장	062-715-2061
	홍보팀 이나영 선임행정원	062-715-2062
자료 문의	AI대학원 박선 연구부교수	010-3919-0634

지스트, 차세대 먹거리 차량사물통신(V2X) 기반 커넥티드 플랫폼 기술 개발

- 인공지능중심 산업융합 집적단지 조성사업 연구개발 사업으로 약 5년간 총 23.8억원 지원
- 자동차 인공지능을 위한 DNA(Data-Networking-AI) 연구와 악천후의 사고 방지 기술을 통한 미래 모빌리티 역량 강화 기대

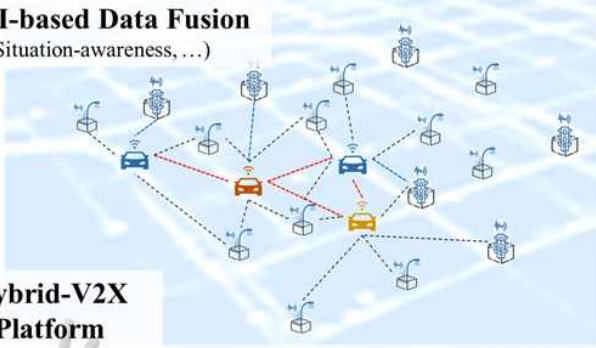
- 지스트(광주과학기술원, 총장 김기선) AI대학원(원장 김종원 교수)은 에티포스(대표 임용제), 국민대학교(정구민 교수), 테너지소프트(대표 전춘석)와 함께 차세대 먹거리이자 자율주행차 인프라 핵심 요소인 차량사물통신(V2X) 기반 플랫폼 기술 개발에 나선다.
- 차량사물통신(V2X, Vehicle to Everything communication)은 자동차와 모든 것을 연결하는 기술로써 자동차와 도로 환경에 있는 다양한 요소 간 소통을 가능하게 해 자율주행차와 차세대 지능형교통체계 핵심기술로 꼽힌다. 주로 전방 교통 상황이나 차량 접근을 알리고, 신호등이나 속도제한 구간 등 교통 인프라와 소통하거나 주변 보행자 정보를 지원하는데 활용된다.
 - 본 기술은 악천후 등 외부환경에 대응 가능한 차량사물통신(V2X) 기반 커넥티드 플랫폼 기술에 대한 연구 및 개발을 목표로 하며, 관련하여

지난 11월 13일(금)에 1차 공개 시연과 회의가 진행되었다.

- 시연 현장에는 지스트를 비롯해 국민대학교, 에티포스, 테너지소프트 등 4개 연구팀의 관계자가 참석하여 관련 주제에 대한 기술 시연을 진행하였다.
 - 주요 내용에는 ▲지스트 연구팀의 화이트박스 기반 분산형 XAI 대응 데이터 집중장치(DCU) ▲국민대학교 연구팀의 차량-인프라 센서통합을 통한 XAI-융합인지 기능 ▲에티포스 연구팀의 AI대응 케넥티드 서비스를 지원하는 하이브리드-V2X 통신 플랫폼 ▲테너지소프트 연구팀의 드라이빙 시뮬레이터 하드웨어인더루프(HILS, Hardware-in-the-Loop Simulation) 연동을 통한 악천후 주행 시나리오 검증 등이 진행되었다.
- 본 자동차AI융합 과제는 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원이 주관인 인공지능중심 산업융합 집적단지 조성사업 연구개발 사업으로 약 5년간(2020.5.1. ~ 2024.12.31.) 총 23.8억원이 지원되며, Hybrid-V2X 통신 플랫폼, 고정밀 측위 기술, 분산형 XAI-DCU 프로토타입, 드라이빙 시뮬레이터 하드웨어인더루프(HILS) 연동 기술에 관한 연구 및 개발을 진행할 계획이다.
 - 지스트 AI대학원 김종원 원장은 “자동차AI융합 기술이 자동차 인공지능을 위한 DNA(Data-Networking-AI) 연구와 악천후의 사고 방지 기술을 통한 글로벌 경쟁력 향상, 자율주행 차량의 안정성 향상 등 미래 모빌리티 역량 강화에 크게 기여할 것으로 기대된다” 고 말했다.
- 한편, 연구팀은 올해 1차 공개 시연을 시작으로 연구기간 동안에 주기적으로 공개 시연을 진행할 계획이며, 향후 광주 인공지능 중심 산업융합 집적단지에 조성되는 실증단지 및 데이터센터 등과 연계하여 실증을 진행할 예정이다. <끝>

[사진 설명]

Task 2: XAI-based Data Fusion
(Location, Situation-awareness, ...)



**Task 1: Hybrid-V2X
Comm. Platform**



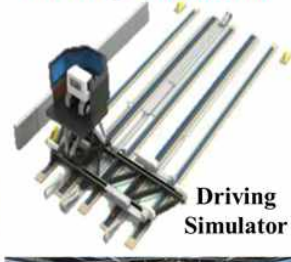
**Task 3: XAI-ready
DCU Prototype**



HiLS (Hardware in the loop) 연동:
Cloud-native XAI-based Data Fusion
with Hybrid-V2X Comm.



**통합: Extreme Weather
Driving Simulation**



**Driving
Simulator**



사진1. 차량사물통신(V2X) 기반 커넥티드 플랫폼 기술 개념도



사진2. 차량사물통신(V2X) 기반 커넥티드 플랫폼 기술 시연 현장