



소프트웨어 정의 차량을 위한 자동차 통신 프레임워크 리더

RTI는 데이터 중심 미들웨어 기술을 위한 Data Distribution Service (DDS™) 표준에 기반한 통신 프레임워크 소프트웨어 분야의 글로벌 리더입니다. 비상장 기업인 RTI는 세계 최대 규모의 DDS 전담 엔지니어링 팀을 보유하고 있으며, 고객들의 프로젝트 성공을 위한 전문적인 기술 컨설팅 서비스와 글로벌 기술지원 제공합니다. RTI가 제공하는 통신 프레임워크를 통해서 고객들은 리스크를 손쉽게 관리함과 동시에 최고 수준의 안전 및 사이버 보안이 지원되며 소프트웨어 솔루션에 확장성, 모듈성 및 재사용성을 증대시킵니다.

자동차 분야에서 RTI는 25개 이상의 자동차 공급업체와 협력하고 있으며, 이러한 자동차 공급업체들은 소프트웨어 정의 차량 (Software-defined Vehicle) 개발을 가속화하기 위해 RTI의 기술을 사용하고 있습니다. 현재 RTI 소프트웨어는 10개의 글로벌 차량 제조업체에서 생산되는 차량에 사용되고있으며, 이들 제조업체는 소프트웨어 정의 시대에 발맞춰 RTI 소프트웨어를 활용하여 영역기반 (Zonal), 자율주행 (ADAS) 및 텔레매틱스 (Telematics) 아키텍처를 설계합니다. RTI는 OEM에게 주요 티어 1 (Tier-1) 공급업체의 다양한 레퍼런스 플랫폼과 직접 통합할 수 있는 핵심 기술을 제공합니다.

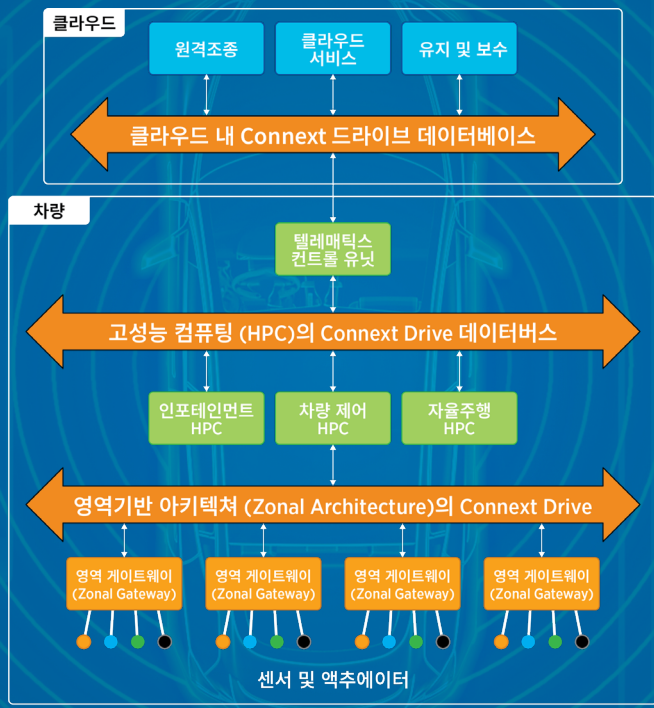


RTI는 무인 자동차, 전기차 스타트업, 비행 택시 서비스, 자율 선박, 수중 로봇, 육해공 방어 시스템 등 다양한 자율 시스템에 솔루션을 성공적으로 구축한 덕분에 고객의 신뢰를 얻을 수 있었습니다.

2023 ENABLING TECHNOLOGY LEADERSHIP AWARD, FROST & SULLIVAN



그림 1. 데이터 중심의 소프트웨어 정의 차량 아키텍처



RTI는 선도적인 자동차 기술 제공업체뿐만 아니라 AUTOSAR, AVCC®, COVESA, OMG®, SOAFEE와 같은 표준 단체와의 협업을 통해 업계가 소프트웨어 중심 설계로 전환할 수 있도록 지원하고 있습니다. 이러한 작업을 통해 기술 플랫폼 간 상호 운용성을 구현하여 비용을 절감하고 글로벌 개발 팀의 생산성을 높이며 시장 출시 시간을 단축할 수 있습니다.

Connex Drive를 테스트해 보도록 여러분을 초대합니다.

rti.com/drive

RTI Connex Drive: 프로토타입에서 생산까지

Connex Drive®는 차량의 데이터 흐름을 실시간으로 연결하여 차량의 안전과 성능을 보장하는 DDS 미들웨어 표준에 기반한 차량 통신 프레임워크입니다.

자동차 산업을 위해 특별히 디자인된 Connex Drive는 전자 제어 장치 (ECU), 영역 게이트웨이 (Zonal Gateway), 자율주행 (ADAS) 고성능 컴퓨팅, 디지털 클러스터 및 차량 제어는 물론 텔레매틱스, 클라우드 및 특정 OEM 애플리케이션지원과 같은 주요 소프트웨어 정의 차량(SDV)을 위한 소프트웨어 컴포넌트를 제공합니다. Connex Drive에 대한 RTI의 개발 프로세스는 ISO 26262 ASILD에 공식 인증을 받았으며, 이러한 부분은 제조업체가 전기차 및 자율 주행 차량과 같은 안전필수 시스템 (Safety-critical Systems) 개발을 가속화할 수 있도록 도와줍니다.

Connex Drive는 DDS위에서 직접 운영되거나 AUTOSAR Classic 및 AUTOSAR Adaptive 그리고 ROS 2와 직접 통합하여 다양한 기술을 동시에 사용 가능하도록 지원합니다.

Connex Drive는 자동차업계에서 CI/CD(Continuous Integration and Continuous Delivery)의 중요성이 높아짐에 따라 컨테이너 및 가상 머신 기반 환경에서 마이크로서비스간의 통신을 지원합니다.

또한 Connex Drive에는 개발자가 프로토타입에서 생산에 이르기까지 전체 개발 라이프사이클의 효율성을 높여주는 개발용 제품군이 포함되어 있습니다.

Connex Drive는 각 단계에 따라 공급업체에 유연한 라이선스 모델을 지원하고 아래와 같은 다양한 플랫폼을 지원함을 통해 개발 비용, 리스크 및 시장 출시 시간을 단축시킵니다.

- **프로세서:** Arm and Tricore™
- **운영체제:** Android, Automotive Grade Linux, iOS, QNX, SAFERTOS®, VxWorks®, Windows
- **Compilers:** Green Hills, HighTec, Tasking
- **AUTOSAR:** Elektrobit, ETAS, Siemens Embedded, Vector

그림 2. RTI Connex Drive 소프트웨어 스택



RTI, Real-Time Innovations 및 "Your systems. Working as one"이라는 문구는 Real-Time Innovations, Inc.의 등록 상표 또는 상표입니다. 본 문서에 사용된 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다. ©2024 RTI. All rights reserved. EB-001-KR V1 0424