

Safe4RAIL-2 프로젝트의 AUTOSAR 파트너

이타스, 안전하고 미래지향적인 철도 애플리케이션을 위한 유럽 프로젝트에 참여

EU의 철도 산업 혁신 프로젝트인 'Shift2Rail'의 지원으로 진행되는 'Safe4RAIL-2 (Safe architecture for Robust distributed Application Integration in roLLing stock 2)' 프로젝트는 미래형 철도를 위한 E/E 아키텍처, 무선 통신 네트워크(V2X) 공통 개발 플랫폼 마련을 목표로 합니다.

Safe4RAIL-2 프로젝트는 차세대 E/E 아키텍처와 철도 제어 및 모니터링 시스템(Train Control & Monitoring System, TCMS) 컴포넌트를 통합한 철도 모형을 개발하고 있으며, 시간과 비용이 많이 드는 필드 테스트를 최소화하기 위해 철도 제어 및 모니터링 시스템을 시뮬레이션 환경에서 구현할 방법을 찾고 있습니다.

본 프로젝트는 전자장치의 복잡성과 비용을 줄여 가장 앞선 철도산업을 구축하겠다는 목표를 가지고, 2021년까지 소프트웨어 프로토타입을 개발해 이를 철도 모형에 적용할 예정입니다. 이타스는 이 프로젝트에 서드파티로 참여한 보쉬 엔지니어링 (Bosch Engineering GmbH)과 협력하여 소프트웨어 아키텍처 관련 전문성 및 안전 관련 컨설팅, POSIX 운영체제와 호환되는 AUTOSAR Adaptive 개발 환경으로서 바로 사용 가능한 RTA-VRTE(Vehicle Runtime Environment, 차량 런타임 환경) 조기 액세스 프로그램(Early Access Program) 컴포넌트를 제공하고 있습니다(p. 12 참조)

이 프로젝트는 6 개의 산업 파트너와 2 개의 연구기관으로 구성된 유럽의 컨소시움이 이끌고 있습니다(그림 참조). 이타스는 이 프로젝트의 참여사를 도와 AUTOSAR Adaptive 역량 강화를 지원합니다. 모빌리티와 관련된 여러 분야의 전문성의 결합은 본 프로젝트의 핵심 강점 중 하나라고 볼 수 있습니다.

이타스의 프로젝트 리더인 누리아 마타(Nuria Mata) 박사는 "Safe4RAIL-2 프로젝트는 철도 시스템의 상호운용성 면에서 새로운 미래를 제시한다."며 "이타스는 기존의 철도 애플리케이션에 개선의 여지가 무궁무진하다고 보고 있으며, 분산된 철도 시스템 및 애플리케이션의 상호연결 효율화, 인터페이스 표준화 및 안전성 강화에 집중하고 있다."고 말했습니다.



Safe4RAIL-2 참여사들은 신기술을 이용하여 안전한 미래형 열차 및 수송 인프라를 개발하는 데 목표를 두고 있습니다. www.safe4rail.eu를 방문하면 보다 상세한 정보를 확인할 수 있습니다.



이 프로젝트는 EU의 연구 혁신 프로그램인 'Horizon 2020'으로부터 보조금 지원 협정 제 826073 호에 따른 자금 지원을 받았습니다. 본 기사에 제시된 정보와 견해는 저자의 정보와 견해일 뿐, Shift2Rail의 공식 입장은 아닙니다. Shift2Rail은 본 문서에 제시된 데이터의 정확성을 보장하지 않습니다. Shift2Rail이나 그 대표인은 본 문서의 정보 이용에 대하여 일체의 책임을 지지 않습니다.

영문 원문으로 보기



저자

리카르도 알베르티(Ricardo Alberti)

이타스,엔지니어링 RTA 솔루션 컨설턴트

누리아 마타 박사(Dr.-Ing. Núria Mata)

이타스, 엔지니어링 RTA 솔루션 컨설턴트

크리스토프 뮐러(Christoph Müller)

보쉬 엔지니어링, Safe ComputingArchitecture 전문가

아르템 러드스키 박사(Dr.-Ing. Artem Rudskyy)

보쉬 엔지니어링, 소프트웨어 및시스템 개발

* Safe4RAIL-2 는 '철도 차량 2에서의 강력한 분산 애플리케이션 통합을 위한 안전한 아키텍처'를 의미합니다.