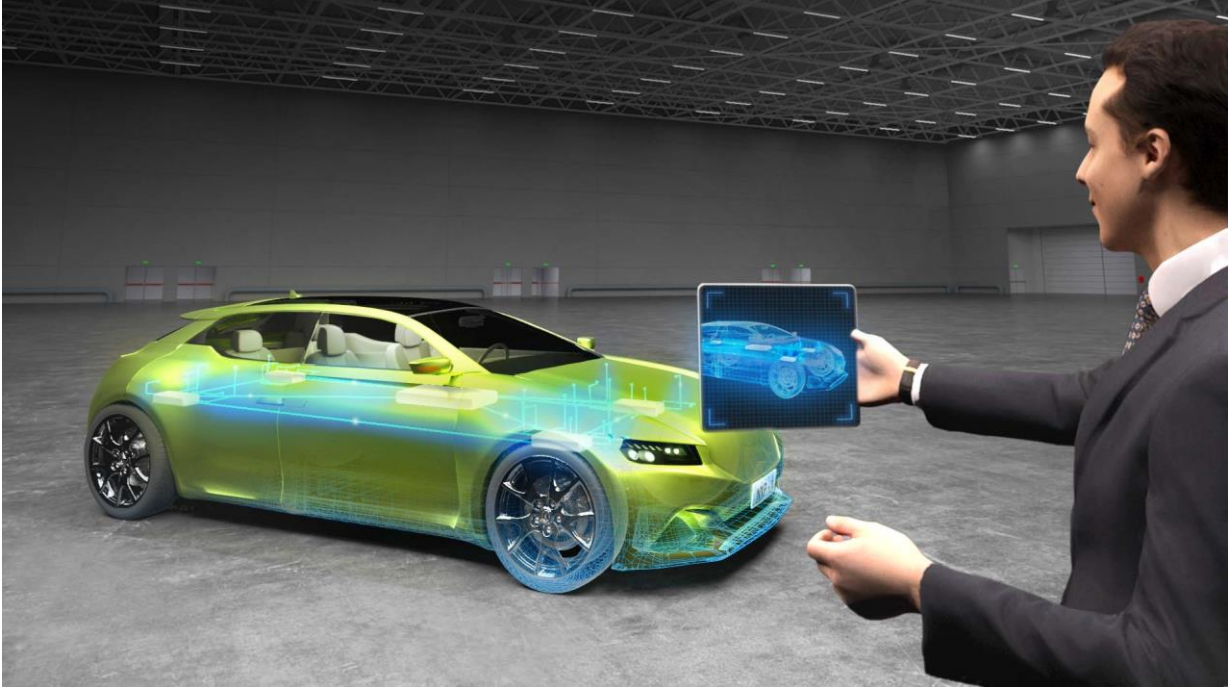




NXP, 일렉트로비트와 협력해 차세대 자동차 배터리 관리 시스템용 소프트웨어 개발

- 공동 개발 소프트웨어 통해 배터리 관리 시스템(BMS) 개발의 엔트리 레벨 비용 절감 및 NXP의 고전압 BMS 레퍼런스 디자인(HVBMS RD)의 사용 편의성 향상 목표



2022년 9월 28일, 대한민국 서울 - NXP반도체가 차량 소프트웨어 기업 일렉트로비트(Elektrobit)와 협력해 NXP의 새로운 고전압 배터리 관리 시스템(HVBMS) 레퍼런스 디자인을 지원하는 소프트웨어 플랫폼을 공동 개발한다고 발표했다. 새로운 HVBMS 레퍼런스 디자인 소프트웨어 플랫폼은 일렉트로비트의 Classic AUTOSAR 툴링 및 소프트웨어를 사용해 BMS 마이크로컨트롤러와 배터리 셀 컨트롤러 간의 통신을 추상화하고 상호 작용을 제어함으로써 전기차를 위한 HVBMS 아키텍처의 개발을 용이하게 한다.

배터리 구동 자동차(전기차)에 대한 수요가 계속 증가함에 따라 성능 향상, 충전 시간 단축, 주행거리 및 배터리 수명 증가, 안전성 향상에 대한 요구도 증가하고 있다. 이러한 요구는 특히 400V 또는 800V와 같은 고전압 전기차 배터리 설계의 빠른 기술 발전을 촉진한다.

배터리가 더욱 강력해지고 복잡해짐에 따라, 전기차의 안전성과 신뢰성을 보장하기 위해 보다 정교한 BMS 아키텍처가 필요하다. NXP의 HVBMS 레퍼런스 디자인은 배터리 관리 장치(BMU), 셀 모니터링



장치(CMU), 배터리 정션 박스(BJB)의 세 가지 모듈로 구성된 확장 가능한 자동차 안전 무결성 수준(ASIL) D등급 아키텍처다.

NXP의 광범위한 배터리 셀 컨트롤러, 배터리 정션 박스 장치, 전기 전송 프로토콜 링크(ETPL)용 장치 포트폴리오는 이러한 실리콘 장치용 프로덕션급 소프트웨어 드라이버와 함께 OEM과 1차 협력 업체 고객이 성장하는 HVBMS 시장에 더 쉽게 진입할 수 있도록 하며 고유한 애플리케이션 기능에 집중할 수 있도록 지원한다.

자동차 산업용 임베디드 및 커넥티드 소프트웨어 제품과 서비스의 선두 업체인 일렉트로비트는 NXP와 10년 이상 협업해 왔다. NXP의 레퍼런스 애플리케이션 소프트웨어와 복합 디바이스 드라이버(CDD)는 일렉트로비트의 EB 트레소스(오토코어, 오토코어 OS, RTE)를 활용해 설계됐으며 NXP의 HVBMS RD에 통합됐다.

일렉트로비트의 전략 및 상품 관리 책임자 겸 부사장인 마이클 로버트슨(Michael Robertson)은 "우리의 EB 트레소스 오토코어(EB tresos AutoCore)는 Classic AUTOSAR® 표준을 구현한 것이며, EB 트레소스 스튜디오라는 툴링 환경은 NXP의 소프트웨어 모듈로 이러한 기본 소프트웨어 모듈을 구성하는 데 사용된다. 일렉트로비트는 EB 트레소스 오토코어를 각자 환경에 구성 및 통합할 때 NXP HVBMS 플랫폼을 사용하는 고객에게 추가 지원을 제공할 예정이며, HVBMS 레퍼런스 디자인 소프트웨어 2차 개발단계에서도 NXP와 계속 협력할 예정"이라고 말했다.

NXP의 배터리 관리 시스템 부문 이사인 안드레아스 슈라프카(Andreas Schlapka) 박사는 "NXP와 일렉트로비트는 상호 보완적인 역량을 갖추고 있다. NXP는 모든 종류의 BMS 아키텍처를 지원하는 확장 가능한 아날로그 및 디지털 실리콘 디바이스 포트폴리오와 함께 BMS에 대한 광범위한 지식을 보유하고 있다. 일렉트로비트는 자동차 영역에서 사용되는 소프트웨어 아키텍처와 AUTOSAR 전문 지식을 보유하고 있다. 이 두 가지 역량을 하나로 모으는 것이 핵심이다. 이에 NXP가 HVBMS 레퍼런스 디자인용 소프트웨어 플랫폼을 공동 개발하기 위해 일렉트로비트와 협력하기로 한 것"이라고 설명했다.

생산 품질의 애플리케이션 소프트웨어 및 CCD 를 포함해 NXP 의 HVBMS 레퍼런스 디자인에 대한 자세한 내용은 www.nxp.com/BMS 에서 확인할 수 있다.

###

NXP 반도체 소개

NXP®반도체(나스닥: NXPI)는 혁신을 통해 더욱 스마트하고 안전하며 지속 가능한 세상을 만들고 있다. NXP는 임베디드 애플리케이션용 보안 연결 솔루션의 선도 기업으로서, 자동차, 산업 및 IoT, 모바일, 통신 인프라 시장의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 30개



이상의 국가에서 31,000명의 직원을 고용하고 있다. 2021년 매출은 미화 110억 6천만 불이다. 더 자세한 내용은 www.nxp.com 에서 찾아볼 수 있다.

