

프리스케일 i.MX 6SoloX, 애플리케이션 프로세서 보안을 새로운 단계로 격상

현재 세계 최고 수준의 보안과 탁월한 성능 및 효율성을 결합한 이기종 멀티코어 i.MX 6SoloX 양산 수량으로 공급

2015년 3월 6일 - 프리스케일 (www.freescale.co.kr 한국 대표이사 황연호)은 안전한 커넥티드 홈, 사물간 인터넷 및 연결된 차량 애플리케이션의 기반이 되는 고도로 통합된 멀티 마켓 애플리케이션 프로세서인 i.MX 6SoloX 를 양산 수량으로 공급한다고 발표했다.

i.MX 6SoloX 의 대표적인 특징은 강력한 보안이다. SoC 형태의 이 제품은 암호화 엔진, 그리고 CPU 코어에서 주변기기를 잠그거나 공유할 수 있도록 하는 구성 가능한 리소스 도메인 컨트롤러를 탑재했다. 도메인 컨트롤러를 보완하는 요소로, 협력적인 다중 OS 소프트웨어를 구현하여 공유 주변기기에 안전하게 액세스하는 보안 메시징 신호 장치가 있다. 또한 고급 보안 부팅 및 보호되는 데이터 저장장치를 포함한 강력한 물리적 보안도 이 프로세서의 특징이다. 이러한 고급 하드웨어 기능은 사용자의 고유한 시장 요구 사항에 따라 맞춤형 보안 솔루션을 설계할 수 있게 해준다.

ARM® Cortex®-M4 와 Cortex-A9 코어가 같은 칩에 통합되어 있어 Cortex-A9 코어에 사용자 인터페이스가 풍부한 운영 체제를 배포하면서 Cortex-M4 코어의 확정적 실시간 응답성의 장점도 누릴 수 있다. 별도의 CPU 코어 전력 도메인에 의해 독립적인 전력 상태 제어가 가능하고 전류 유출이 낮으며 대기 모드에서 빠른 재가동이 가능하다. SoC 의 시스템 인식 아키텍처는 Cortex-M4 가 저수준의 시스템 모니터링 작업을 계속 수행하는 중에도 Cortex-A9 코어의 완전한 종료를 가능하게 함으로써 부가적인 전력 효율성을 지원한다. 이 장점은 i.MX 프로세서 시스템 플랫폼에 최적화된, 프리스케일의 입증된 PF0200 전력 관리 보조 IC 의 뛰어난 경부하 효율성을 활용함으로써 더욱 강화될 수 있다.

프리스케일 MCU 그룹의 애플리케이션 프로세서 및 고급 기술 도입 부문 총책임자, 론 마르티노(Ron Martino) 부사장은 "프리스케일은 마이크로 컨트롤러, 마이크로 프로세서

및 이기종 시스템 온 칩(SoC) 설계에 대한 경험과 심층적인 이해를 활용하여 또 하나의 혁신적인 디바이스를 만들었다"면서 "i.MX 6SoloX 는 보안, 성능, 확장성 및 전력 효율성 문제를 해결하는 새로운 방법을 제공한다. 이러한 모든 요소는 가정과 차량에 사용되는 연결된 차세대 시스템 인식 디바이스를 구축하는 데 유용할 것"이라고 말했다.

i.MX 6SoloX 는 다양한 디스플레이 중심 자동차 애플리케이션에 적합하며 디스플레이가 없는 상대적으로 저렴한 비용의 소형 패키징 옵션에서도 사용 가능하다. 자동차용 텔레매틱스와 차량 대 차량(V2V) 및 차량 대 사물(V2X) 애플리케이션의 모듈이 여기에 포함된다. 홈 오토메이션, 건물 제어 및 의료 애플리케이션과 같은 다양한 차량 외 제품도 지원한다.

i.MX 6SoloX 멀티코어 애플리케이션 프로세서의 기타 주요 특징에는 다음이 포함된다.

- 자동차 및 기타 애플리케이션의 서비스 품질을 위한 트래픽 셰이핑 및 패킷 우선순위가 있는 듀얼 포트 기가비트 이더넷 AVB(오디오 비디오 브리징)
- 향상된 HMI 개발을 위한 2D 및 3D GPU(그래픽 처리 장치)
- DDR QSPI 및 원시 NAND 지원을 포함한 유연한 부팅 옵션, DDR3 및 저전력 DDR2 를 모두 지원하는 메모리 컨트롤러
- UI 를 위한 여러 인터페이스 옵션과 무선 연결을 포함한 표준 시스템 인터페이스의 적절한 통합으로 시스템 설계 유연성 제공

프리스케일 i.MX 6SoloX 기술 사양, 개발 도구 및 기타 리소스는 www.freescale.com/iMX6SoloX 에서 확인할 수 있다.

공급 상황

i.MX 6SoloX 애플리케이션 프로세서는 현재 양산 중이다. 이 디바이스에는 Cortex-A9 코어의 경우 안드로이드(Android) 및 리눅스(Linux) 운영 체제, Cortex-M4 코어의 경우 MQX™ OS 를 포함한 광범위한 개발 도구 및 소프트웨어 지원과 폭넓은 ARM 지원 커뮤니티가 함께 제공된다. i.MX 6SoloX 기반이며 PF0200 PMIC 를 탑재한 스마트 디바이스용 SABRE 보드는 현재 공급 중 이다.

###

Freescale, the Freescale logo, and i.MX are trademarks of Freescale Semiconductor,

Inc., Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. All other product or service names are the property of their respective owners. ARM and Cortex are trademark(s) or registered trademarks of ARM Ltd. or its subsidiaries in the EU and/or elsewhere. All rights reserved. © 2015 Freescale Semiconductor, Inc.