프리스케일, 안전한 Internet of Tomorrow 를 위한 센서 애플리케이션 제작 기간 단축

소프트웨어를 통해 새로운 센서 기반 IoT 제품의 효율적인 개발 및 설계 유연성 증대

2015 년 5 월 21 일 - 프리스케일 반도체(www.freescale.co.kr 한국 대표이사 황연호)는 프리스케일의 프로세서 엑스퍼트 (Processor Expert) 도구가 통합되어 프리스케일 마이크로컨트롤러(MCU)를 위한 임베디드 센서 기반 애플리케이션을 제작, 구성 및 생성하는 데 도움을 주는 인텔리전트 센싱 프레임워크 (ISF) 2.1 을 발표했다.

이 통합 기능은 프레임워크의 센서 퓨전 기능 및 추가적인 센서 유형에 확장된 지원과 함께, 커넥티드 홈 및 웨어러블 디바이스에서 새로운 의료 및 커넥티드 인더스트리얼 애플리케이션에 이르기까지 ‘Internet of Tommorow’를 위한 센서 기반 솔루션의 개발을 쉽게하고 기간을 감소시킨다.

새로운 센서 기반 사물간 인터넷 (IoT) 솔루션의 많은 부분은 센서 데이터의 추상화나 결합 및 사용이 복잡한 프로세스에 익숙하지 않은 신생 업체에서 제공되는 경우가 많다. IoT 애플리케이션의 성공여부에 센서가 갈수록 중요해지면서 임베디드 개발자는 애플리케이션 성능을 강화하는 MCU 와 여러 센서 데이터 통신을쉽고 빠르게 통합할 방법을 찾아야 한다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 프리스케일 ISF 와 프로세서 엑스퍼트 (Processor Expert) 개발 기술을 통합하여 사용하기 간편한 도구를 제공하며, 이 도구는 여러 센서 데이터를 추상화하여 널리 사용되는 프리스케일 키네티스(Kinetis) MCU 제품군에 기반한 디바이스 또는 애플리케이션에 통합하는 과정을 능률화 및 간소화한다. 이로써 개발자는 센서 데이터의 추상화 및 결합 방법 대신 센서 데이터의 사용 방법에 집중할 수 있게 된다.

프리스케일 센서 솔루션 사업부 부사장 겸 총책임자, 바박 타헤리(Babak Taheri)는 "IoT 의 성장으로 이전에는 연결되어 있지 않아 작동 환경이 인식되지 않았던 제품을

중심으로 한 서비스가 가능해지고 있다"면서, "이러한 변화의 중심에는 무선으로 안전하게 정보를 전달할 수 있는 지능형 센서 클러스터가 있다. Processor Expert 기술과 결합된 ISF 덕분에 개발자는 센서 클러스터를 사용하여 훨씬 더 신속하게 임베디드 애플리케이션을 만들 수 있다. 개발자는 센서 데이터 추상화 및 수집에 대한 부담이 없는 만큼 기능과 IP 추가에 집중할 수 있으므로 전보다 훨씬 더 빠르게 IoT 를 새로운 혁신으로 이끌 수 있다"고 말했다.

프리스케일의 키네티스(Kinetis) MCU, 커넥티드 솔루션, IoT 프로토콜 및 보안 솔루션을 활용하는 ISF 2.1 은 센서 기반 IoT 애플리케이션의 제품화 기간을 크게 단축할 수 있다. 이 프레임워크는 광범위한 프리스케일 키네티스(Kinetis) MCU 에 걸쳐 구축 가능하며, 대부분의 프리스케일 지능형 센서에 대한 즉각적인 지원을 제공하고, 프리스케일의 폭넓은 MCU 지원 연계 시스템을 보완하여 개발자에게 고객의 임베디드 시스템 설계에 프리스케일 MCU 및 센서를 통합하기 위한 능률적인 통합 설계 환경을 제공한다.

ISF 2.1 은 프리스케일 센서 포트폴리오와 함께 개발되도록 설계되어 있으며, 이제 프리스케일의 센서 퓨전 라이브러리를 간편하고 적합한 Processor Expert 센서 구성 요소로 통합한다. 또한 이 구성 요소를 통해 기본 센서 및 퓨전 알고리즘을 완전하게 구성할 수 있다. 이 프레임워크는 센서 데이터를 공통 엔지니어링 단위로 제공할 수 있으므로 개발자는 여러 디바이스별 포맷을 지원하는 추가적인 코딩 작업 없이도 센서 간에 전환할 수 있다. 따라서 프리스케일의 분석용 임베디드 데이터 로거에 의해 입증된 바와 같이, ISF 는 프리스케일의 센서 데이터 분석 워크플로에서 사용할 데이터를 쉽게 획득하는 데 필요한 핵심 요소이다.

부가 기능:

• 레지스터 레벨의 센서 인터페이스
• 사용자 정의된 시리얼 데이터 스트리밍
• 다양한 프리스케일 가속도계, 자력계, 자이로스코프 및 압력 센서 지원
• 코드워리어(CodeWarrior) 및 키네티스 디자인 스튜디오(Kinetis Design Studio) IDE 지원
• 포괄적인 문서: 소프트웨어 참조 설명서, API 문서, 릴리스 노트
• 교육용 비디오 제공

• 프리스케일의 프리덤(Freedom) 개발 플랫폼 및 센서 실드 보드를 위한 예제 프로젝트

ISF 는 다음 달 텍사스 주 오스틴에서 열리는 프리스케일 기술 포럼(FTF)에서 전시될 예정이다. 이벤트에서 예정된 데모 외에도 프리스케일 담당자가 “센서 데이터 분석을 위한 센서 데이터 수집 및 처리(Sensor Data Collection and Processing for Sensor Data Analytics)” 트랙에서 ISF 및 데이터 로거 기술에 대한 상세 정보를 제공한다.

공급 상황 및 가격

ISF 2.1 은 공개 소스 모델로 릴리스되므로 개발자는 개발 프로세스에서 무료로 소스 코드를 사용할 수 있다. ISF 2.1 은 www.freescale.com/ISF 에서 다운로드할 수 있다.

프리스케일 반도체 정보

프리스케일 (NYSE:FSL)은 미래 인터넷 세상을 위한 안전한 임베디드 프로세싱 솔루션을 구현한다. 프리스케일의 솔루션은 우리의 생활을 간편하고 안전하게 만드는 보다 혁신적인 기술을 통해 하나로 연결된 세상을 만든다. 프리스케일은 전 세계 대기업에 서비스를 제공하는 한편, STEM(과학, 기술, 공학, 수학) 교육을 통해 차세대 혁신가를 지원하는데도 앞장서고 있다.

프리스케일 기술 포럼 정보

FTF(프리스케일 기술 포럼)는 업계에서 가장 포괄적인 임베디드 연계 시스템 중 하나를 통해 10 년간 혁신과 협력을 촉진해왔다. FTF 는 고객들이 현재와 미래의 IoT(사물인터넷)에 필요한 보안 임베디드 솔루션을 개발하고 지원하는 데 필요한 교육과 전문 지식을 제공한다. 프리스케일 기술 포럼(FTF)은 4 일간 심층적인 교육, 실무 워크샵, 프리스케일 및 연계 시스템 파트너의 데모, 그리고 업계 인사들과의 협력 기회를 제공한다. 프리스케일 기술 포럼(FTF)은 2005 년 시작된 이래로 전세계 67,500 명의 참석자를 유치하는 등 국제 개발자 커뮤니티에서 열광적인 환영을 받고 있다. 2015 년 프리스케일 기술 포럼(FTF)는 미국 텍사스 주 오스틴에서 6 월 22 ~ 25 일간 열린다.

###

Freescale, the Freescale logo, CodeWarrior, Kinetis and Processor Expert 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. © 2015 Freescale Semiconductor, Inc.