

## **프리스케일, 인텔리전트 엣지에 손쉬운 사용성과 성능을 제공하는 새로운 ARM 기반 코어아이큐(QorIQ) 멀티코어 프로세서 솔루션으로 네트워킹 개인화 강화**

**데이터경로 가속 기능을 갖춘 새로운 코어아이큐(QorIQ) LS1 멀티코어 프로세서와 향후 출시될 ARM® Cortex®-A72 코어 기반의 코어아이큐(QorIQ) LS2 프로세서, 업계에서 가장 폭넓은 네트워킹 프로세서 포트폴리오에 깊이와 확장성 제공**

2015년 6월 25일 - 전 세계 네트워크의 가상화가 계속 증가하는 가운데 인텔리전스가 네트워크 엣지까지 확산되면서 개인 데이터에 대한 접근이 더욱 빠르고 안전하게 이루어지고 있으며 가용성도 높아지고 있다. 적절한 하드웨어 및 소프트웨어 프로세싱 리소스와 데이터 경로 부하 완화의 조합을 통해 제공되는 구현 유연성과 손쉬운 사용성과 높은 성능은 서비스 제공업체와 OEM이 발정하는 사물간 인터넷의 백본인 동적이고 유연한 네트워크에 필요한 전문화된 장비를 제공하는 데 있어 무엇보다 중요하다.

이러한 요구 사항에 부합하기 위해 프리스케일 반도체([www.freescale.co.kr](http://www.freescale.co.kr))는 오늘 성능에 최적화되고 전력 사용량을 인식하여 작동하는 64 비트 지원 ARM Cortex-A53 코어 기반의 코어아이큐(QorIQ) LS1088A 옥탈 및 LS1048A 쿼드 멀티코어 프로세서를 발표했다. 이 디바이스는 소프트웨어 개발자를 위한 데이터 경로 부하 완화 기능을 제공하는 프리스케일의 2세대 데이터 경로 가속 아키텍처(DPAA2)를 통합했으며, 네트워킹 엔지니어에게 ARM 및 다른 기업들이 구상하는 새로운 가상화된 네트워크를 위한 유연하고 비용 효율적인 저전력 솔루션을 제공한다.

업계에서 가장 폭넓은 ARM의 멀티코어 네트워킹 SoC 포트폴리오의 범위를 더욱 넓히는 코어아이큐(QorIQ) LS1088A 및 LS1048A 프로세서는 최고 1.5GHz로 작동하는 Cortex-A53 코어를 탑재했다. 이 디바이스는 DDR4 메모리 컨트롤러와 최대 2개의 10Gb/s 및 8개의 1Gb/s 이더넷 인터페이스(L2 스위치 기능)를 포함하는 탁월한 통합성을 제공한다. 이러한 초저전력 프로세서는 인텔리전트 엣지 액세스 장비, NFV 및

가상 CPE 솔루션, 산업용 제어 시스템 및 인텔리전트 NIC 애플리케이션에 맞게 특별히 설계된다.

프리스케일 디지털 네트워킹 그룹, 타렉 부스타미(Tareq Bustami) 부사장은 "작년에 프리스케일은 새로운 가상화된 네트워킹을 위한 코어아이큐(QoriQ) LS2 제품군을 발표했다. 현재 프리스케일은 Cortex-A72 코어 기술의 통합을 앞두고 있으며 더 심층적인 포트폴리오 확장을 위한 독보적인 위치에 있다"면서, "이러한 탄력을 지속하여 프리스케일은 데이터를 고객에게 더 가까이 가져오고 더 높은 접근성을 제공함으로써 네트워킹을 더욱 개인화하고 있다. 코어아이큐(QoriQ) LS1088A 프로세서는 부하 완화 데이터 경로를 ARM의 최첨단 64 비트 지원 Cortex-A53 코어와 결합하여 저전력과 고성능의 절묘한 균형을 제공하고 보급형 계층과 인텔리전트 엣지에 고급 아키텍처 솔루션을 제공한다"고 말했다.

제품은 액세스 및 vCPE 애플리케이션을 대상으로 하여 프리스케일의 2세대 프로그래머블 데이터 경로 아키텍처(DPAA2)를 활용하는 최초의 초저전력 통신 프로세서로, 정교한 가속기 공유와 간소하고 안전한 네트워킹 인터페이스를 통해 극한의 성능과 사용 편의성을 확보할 수 있다. DPAA2는 CPU에서 실행되는 소프트웨어의 부하 완화를 위한 고급 I/O 프로세서를 포함하여 일련의 강력한 가속 엔진을 포함한다. 차세대 데이터 경로의 고성능은 또한 검증된 여러 프리스케일 네트워킹 보안 엔진에도 적용된다. 그 결과가 탁월한 가치와 전력 효율성, 처리 성능을 겸비한 두 개의 고도로 안전한 통신 프로세서이다.

### **프리스케일의 또 다른 최초 제품: 네트워킹을 위한 ARM Cortex-72**

프리스케일은 앞으로 출시할 통신 프로세서에서 ARM Cortex-A72 코어 사용 계획을 가장 먼저 발표하는 등 폭넓은 ARM 기반 통신 프로세서 포트폴리오를 계속해서 확장하고 있다. 앞으로 출시할 코어아이큐(QoriQ) LS2 프로세서 제품군에 통합될 계획인 Cortex-A72 코어는 가장 성능이 우수하고 가장 발전된 ARMv8-A 프로세서 코어다. Cortex-A72 기술은 전체적인 전력 소비량을 낮추는 동시에 동급 최고의 성능을 제공한다.

ARM 임베디드 사업부 마케팅, 찰렌 마리니(Charlene Marini) 부사장은 “프리스케일의 데이터 경로 가속 기술과 ARM Cortex-A53 및 Cortex-A72 코어는 인텔리전트 플렉서블 클라우드(Intelligent Flexible Cloud)에 진화하는 모바일 및 IoT 연결에 필요한 민첩성과 효율성을 제공할 수 있다”면서, “데이터 트래픽 및 관리 복잡성이 증가함에 따라 네트워크 전력, 비용 및 지연 과제를 해결해야 한다. 프리스케일의 코어아이큐(QorIQ) LS1088A 및 LS1048A 제품은 견고하고 효율적인 패킷 처리를 위한 고효율 범용 연산과 DPAA2 가속 기술의 결합을 통해 이를 해결한다”고 말했다.

### **사용 편의성을 위한 개발 연계 시스템 및 소프트웨어**

코어아이큐(QorIQ) LS1088A 및 LS1048A 프로세서에 대한 개발 지원에는 높은 수준의 하드웨어 추상화를 제공하고 소프트웨어 개발을 능률화하는 포괄적인 소프트웨어 툴킷이 포함될 예정이다. 이 조합은 친숙한 Linux® 환경에서 사용 편의성과 고성능 프로세싱의 균형을 맞춘다. 이 툴킷을 통해 고객은 기반 하드웨어를 최대한 활용하고 네트워크를 통한 실시간 '소프트' 제어를 위한 네트워크 변화에 손쉽게 적응할 수 있다. 프리스케일의 포괄적인 지원 연계 시스템은 Linaro 및 OpenDataPath(ODP) 기술을 위한 API 와 인터페이스, 가속기 및 네트워킹 기능의 손쉬운 설정, 초기화 및 분석을 위한 관리 소프트웨어를 통해 사용 편의성을 더욱 높여준다. 또한 성능에 최적화된 기능적인 데이터 경로 라이브러리인 프리스케일 보티카(VortiQa) 소프트웨어 솔루션과 다양한 개발 툴 및 공개 소스 소프트웨어 역시 예정되어 있다.

### **공급 상황**

프리스케일 코어아이큐(QorIQ) LS1088A 및 LS1048A 디바이스는 2016 년 1 분기에 공급될 예정이다. 또한 프리스케일은 이번 주 미주 FTF 에서 코어아이큐(QorIQ) LS1 및 LS2 제품군 프로세서의 새로운 데모를 통해 프리스케일 고급 데이터 경로 기술의 강력한 성능을 전시할 예정이다.

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

###

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