

큐플러스하이퍼 V2.0

기술보유 기관	한국전자통신연구원	관련특허명 (등록(출원)번호)	스냅샷 이미지 업데이트 장치 및 방법(2015-0039174) 가상 머신 모니터 장치, 가상화 장치 및 방법(2015-0017533)
사업화 단계(TRL)	6 단계	키워드	듀얼OS, 가상화, GPU 공유, 스냅샷, 헬스모니터링

기술 요약

기술 개요	<ul style="list-style-type: none"> ● 큐플러스하이퍼: 하드웨어 가속 가상화 기능 기반 고신뢰 임베디드 하이퍼바이저 ✓ - 최신 멀티코어 기반 시스템 반도체 프로세서의 진보된 기능을 기반으로 하여 높은 신뢰성을 만족하는 실시간 OS와 풍부한 인프라를 지원하는 고성능 OS를 동시에 지원하여, 고신뢰와 고성능을 동시에 확보하는 기반 기술
기술 특징 (우수성)	<ul style="list-style-type: none"> ● ETRI 자체 기술로 개발된 Light-weight한 구조의 고신뢰 하이퍼바이저 ● ARMv7 Virtualization Extensions 기반 하드웨어 가속 CPU, 메모리, 타이머 가상화 지원 ● 인터럽트 지연시간 최소화 기술 지원을 통한 빠른 응답성 보장 ● GPU 가상화를 통한 고성능 OS와 고신뢰 실시간 RTOS의 GPU 동시 사용 지원 ● 게스트 OS(고성능 OS 등)의 스냅샷 이미지 저장/복원 기능을 통한 빠른 부팅 지원 ● 고성능 OS에 대한 고신뢰 RTOS의 지속적인 헬스모니터링을 통한 고가용성 지원 ● 고신뢰 RTOS 부팅시 이미지 검증을 통한 보안성 강화 ● Automotive SPICE 인증 획득
기술 적용 분야	<ul style="list-style-type: none"> ● 자동차용 통합 IVI 시스템 ● 산업용 로봇 시스템 ● 차세대 항공 시스템



<자동차용 통합형 IVI>



<산업용 로봇 시스템>



<차세대 항공 시스템>