

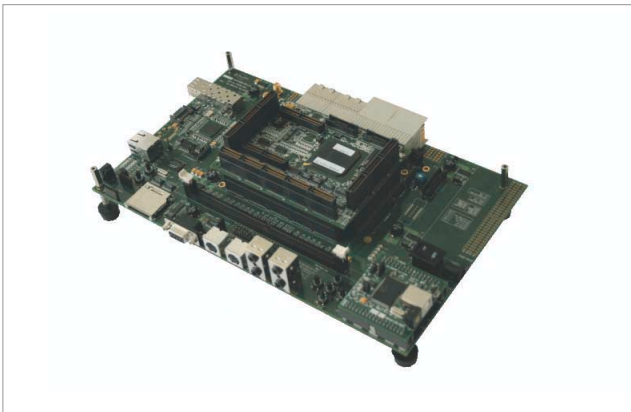
현재영 부장
SoC사업팀

1. 귀사의 "iNTUITION (인튜이션)" 을 소개해 주십시오.

당사는 축적된 임베디드 소프트웨어 기술을 바탕으로 SoC 검증 툴 전문 개발사인 다이나믹시스템사와 협력하여 반도체설계시 IP를 검증하거나 설계단계에서 프로토타이핑을 통해 빠르게 Function을 검증할 수 있는 SoC & IP Verification Tool 인 iNTUITION을 공급하고 있습니다.

반도체업계는 나노공정의 도입에 따라 집적도의 증가 및 비용의 증가로 빠른 시간내에 신뢰성 있는 검증의 필요성이 증대하고 있습니다.

iNTUITION은 Xilinx의 Virtex4 및 Virtex5 FPGA와 리얼 임베디드 시스템상에서 디자인 검증이 가능하도록 각종 Peripheral 과 ARM기반 디자인을 위한 ARM Core tile I/F를 장착하고 있으며, 사용자의 HW 확장성이 용이하도록 300여편의 사용자 정의 I/O핀을 제공하여 사용자의 전체 디자인을 프로토타이핑하거나 PCIe 또는 USB 통해 시뮬레이션가속 또는 HW/SW Co-emulation 을 통한 빠른 기능검증을 제공하는 솔루션입니다. 특히 SoC내부의 각 기능 블럭간의 시그널을 디버깅할 수 있도록 BILA(Built In Logic Analyzer) 기능을 제공하여 신뢰성 있는 기능검증을 제공합니다.

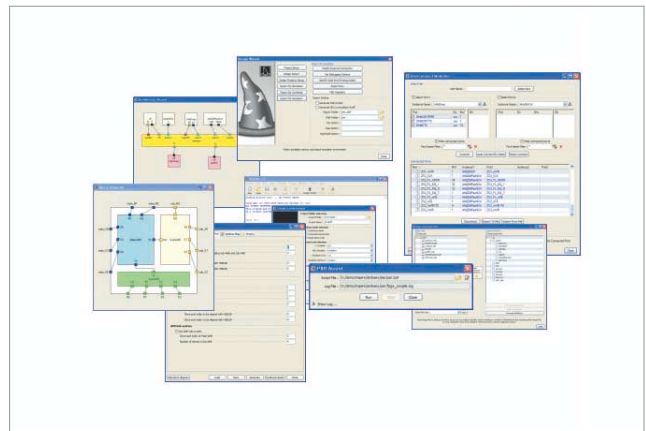


2. 귀사의 "iNTUITION (인튜이션)"의 장점과 앞으로 보완해야 할 점은 무엇입니까?

iNTUITION은 사용자가 손쉽게 디자인을 FPGA에 로딩하여 기능검증을 할 수 있도록 하는 통합개발환경(INSPIRE)을 제공합니다. iNSPIRE는 ARM 기반의 SoC개발을 위한 AMBA bus 구성툴인 AMBA Architecture Wizard, 기능 검증용 IP library와 사용자 디자인 IP를 연결하고 외부 Peripheral과의 연결을 위한 Connection Wizard, 프로젝트를 생성하고 사용자가 손쉽게 기능검증을 할 수 있도록 도와주는 Design Flow Wizard, FPGA내부 시그널을 Probing하여 저장하고 디버깅하는 advanced BILA 기능 등을 포함하고 있으며 Stand-alone, Cycle Level, Transaction Level mode등 가장 최신의 System Level Verification 의 Co-emulation 을 지원합니다. 이는 개발자가 자체 개발 Flow를 셋업하여 검증하거나 S/W 시뮬레이션만을 사용하여 검증하는 것과 비교하여 수백만배까지 검증 시간을 단축할 수 있는 신뢰성 있는 검증환경을 제공하는 것입니다.

3. EDA 분야에서 가장 중요한 요소는 무엇이며, 귀사는 그 요소를 확보하기 위해 어떤 노력을 하고 있습니까?

반도체의 설계, 검증, 제조, 테스트 등 EDA툴은 반도체산업분야 전반에 걸쳐 광범위하게 적용되고 있습니다. SoC개발에 있어 가장 중요한 것은 계획한 스펙에 부합하는 SoC를 버그없이 원하는 시간내에 출시하는 것입니다. 복잡한 응용에 따른 요구 기능의 증가 및 아날로그 시그널의 통합 그리고 초미세공정으로 인한 아날로그 특성의 증가로 설계에서 최종 SoC까지 개발비용 및 개발기간이 증가하고 있어 최종단계에서 오류로 인한 재디자인을 결정한다면 제품을 시장에 내놓을 수 없게 되기 때문입니다. 따라서 당사는 후공정에서 처리해야 할 부분을 전공정에서 처리토록 함으로써 오류복구 기간을 단축하거나 오류 가능성을 낮추도록 지원하는 신기술 도입과 재사용 가능한 IP의 확보 및 플랫폼 개발 등을 위해 파트너십을 확대하고 있습니다.



4. 향후 EDA 분야의 전망과 이에 따른 귀사의 전략이나 비전에 대해 말씀해 주시기 바랍니다.

초고집적화 및 아날로그 혼성 시그널 디자인 등 반도체설계에 있어 반도체설계자동화툴들의 활용도는 더욱 증가할 것입니다. 당사는 무엇보다도 반도체설계업체의 Time to Market 실현을 위한 신뢰성 있는 Tool의 도입과 기술지원으로 고객의 Success를 도움으로써 고객과 WIN-WIN하는 파트너로 성장해 나갈 것입니다.

www.mdstec.com / 02-2106-6066