



# 2007년도 SoC 설계검증기술 지원 안내

## ■ 지원 목적

SoC 설계단계에서 기능검증(Functional Verification)에 소요되는 시간을 대폭 단축시키기 위해 FPGA 및 ARM 기반의 SoC 설계검증장비를 구축하여 SoC개발 중소기업이 공동 활용하도록 함

## ■ 지원 대상

IT SoC 정보통신기기 및 부품 개발 기업, 연구기관과 SoC창업보육 지원 관련 예비창업자 (단, 대학(원)은 산학연과제를 수행하는 경우에 한해 지원 가능)

## ■ 지원 내용

- FPGA 기반의 SoC 설계검증장비 지원
  - 2,000만 게이트급 FPGA(Xilinx Virtex 4)를 탑재한 iPROVE 장비 대여 및 기술 지원
- ARM 기반의 SoC 설계검증장비 지원
  - Core Tile과 800만 게이트급 FPGA(Xilinx Virtex 2)를 탑재한 Logic Tile 등으로 구성된 Versatile 보드 와 Integrator 보드 대여 및 기술 지원

## ■ 장비 보유현황

장비명	주요 규격
ARM 7TDMI Integrator Set	AP/CM/LM/MultiICE/ADS/WorkStation(LM은 Xilinx FPGA XCV2000탑재)
ARM 940T Integrator Set	AP/CM/LM/MultiICE/ADS/WorkStation(LM은 Xilinx FPGA XCV2000탑재)
ARM 926EJ-S Versatile Set	PB(FOR ARM926EJ-S)/CT(CT926EJ-S)/ LT(LT-XC2V8000)/RealViewICE/RVDS3.0
ARM 1136JF-S Versatile Set	PB(FOR ARM926EJ-S)/CT(CT1136JF-S)/ LT(LT-XC2V8000)/RealViewICE/RVDS3.0
iPROVE X4-100	Xilinx FPGA XC4VLX100/SDRAM 256M/ SystemC Package(S/W)/AMBA Package(S/W)/ iGnite Package(S/W)
iPROVE X4-200	Xilinx FPGA XC4VLX200/SDRAM 256M/ SystemC Package(S/W)/AMBA Package(S/W)/ iGnite Package(S/W)

## ■ 지원 신청

- 홈페이지(www.asic.net)/SoC산업지원/설계환경지원/설계검증지원신청/사용신청"에서 수시 신청
- 대여기간 : 1개월 단위, 연장사용 가능
- 하드웨어장비(보드)는 대여지원, 소프트웨어는 네트워크 라이선스 지원

■ 문의처 : SoC산업기술팀 박성천 (☎ 02-3433-6086, scpark@etri.re.kr)

### \*SoC산업진흥센터 이전 안내

금년 10월부터 내년 3월까지 순차적으로 SoC산업진흥센터의 IT SoC산업지원 시설(EDA 지원실, SoC 시험실, SoC 창업 보육실, 계측장비지원실 등)과 IT-SoC 아카데미 및 센터 사무실이 서울시 마포구 상암동 DMC(Digital Media City)내 누리꿈스퀘어로 이전 합니다. 센터 이전으로 인한 지원업무에

차질이 없도록 최선을 다하겠으며, 해당 지원 시설 사용에 대한 보다 자세한 문의는 아래 담당자를 참고하시기 바랍니다.

- SoC 시험지원 문의 : SoC산업기술팀 박성천 (scpark@etri.re.kr, 02-3433-6086)
- SoC 설계환경 지원 문의 : SoC산업기술팀 이기병 (ghivyoung@etri.re.kr, 02-3433-6085)

# SoC 산업진흥센터 IP기술 지원 안내

## ■ 지원 개요

시급성 파급효과가 큰 상용 IP를 도입하여 공동 활용할 수 있도록 지원

## ■ 지원 대상

IT SoC 개발관련 중소 시스템 및 설계 전문기업, 연구기관, 설계실습프로젝트 참여대학

## ■ IP 보유 현황

### ● ARM core

제품명	공정기술	사용 파운드리명
ARM922T	0.18um	Dongbu, TSMC, SMIC
ARM922T	0.13um	Dongbu, TSMC
ARM926EJ	0.18um	TSMC
ARM926EJ	0.13um	Dongbu, TSMC, SMIC
ARM7TDMI	0.18um	TSMC, SMIC
ARM7TDMI	0.13um	Dongbu, TSMC

### ● ARM PrimeCell

제품명	IP명	비고
PL011	Uart	
PL022	Synchronous Serial Port	
PL031	Real Time Clock	ARM사 유지보수 지원 안함
PL041	Advanced Audio Codec I/F	ARM사 유지보수 지원 안함
PL050	PS2Keyboard/Mouse Interface	
PL061	General Purpose Input/Output	
PL160	DC-DC Converter	ARM사 유지보수 지원 안함
PL081	DMA Controller	
PL092	Static Memory Controller	PL241로 기능 upgrade
PL110	Color LCD Controller	PL111 대체예정 (ARM사 예정)
PL131	Smart card Interface	ARM사 유지보수 지원 안함
PL172	SDR Dynamic Mem Controller	PL242로 기능 upgrade
PL175	DDR Dynamic Mem Controller	PL244로 기능 upgrade
PL190	Vectored Interrupt Controller	
PL181	MM Card Host I/F	ARM사 유지보수 지원 안함
PL220	External Bus Interface	
PL241	AHB Static Memory Controller	
PL242	SDR Dynamic Memory Controller	
PL244	DDR Dynamic Memory Controller	
ADK	AMBA Design Kit	

### ● 기타 IP

IP명	제조사	비고
Turbo8051	Mentor	
USB2.0-OTG	Mentor	
PCI 66MHz/64bits	CAST	
Ethernet MAC	CAST	
AES	CAST	
Lossless JPEG Encoder	CAST	신규도입

IP명	제조사	비고
PCI Master/Target	FTD	
IEEE1394	FTD	
USB1.1	FTD	
USB2.0	글로벌렉스	
H.264 Encoder	엠엠칩스	신규도입

● 홈페이지 : <http://www.asic.net>

● 문의처 : SoC산업기술팀 이길용 기술원 ☎ 02-3433-6088, gylee@etri.re.kr



# 2007년 하반기 IT-SoC 산업체 실무교육 일정안내

한국전자통신연구원 SoC산업진흥센터 IT-SoC아카데미에서는 2007년도 하반기 실무교육과정을 아래와 같이 개설/교육 실시 하고자 하오니 많은 참여와 주변에 널리 홍보하여 주시면 감사하겠습니다.

## ■ 중장기 교육일정 교육(2007.09.~12.)

번호	강좌명	강의일정	강사	소속
1	MPW 칩제작을 위한 Front-end/Back-end 설계1	11.12~16(5일)	노예철 선임	ETRI
2	MPW 칩제작을 위한 Front-end/Back-end 설계2	11.19~23(5일)	손병복 선임	ETRI

## ■ 단기설계 교육일정 교육(2007.09.~12.)

번호	강좌명	강의일정	강사	소속
1	Synthesis를 위한 Verilog HDL Coding Style실습	9.4~6(3일)	김정대 부사장	에피소프트
2	PrimeTime 사용법 및 활용예	9.11~13(3일)	김정대 부사장	에피소프트
3	Verilog HDL을 이용한 회로설계(초급)	9.17~19(3일)	조경순 교수	외국어대
4	Altera FPGA 를 이용한 회로 설계	9.18~20(3일)	이재철 차장	윈텍코리아
5	유비쿼터스 홈네트워크 설계실습	10.9~10(2일)	이동원 책임	맨앤티
6	VHDL을 이용한 회로설계 및 응용	10.9~11(3일)	박현철 교수	산업기술대
7	RFID Chip 구조 및 설계실습	10.11~12(2일)	정종수 교수	안동대학교
8	ARM 프로세서 기반의 카메라 모듈 Firmware 설계	10.15~17(3일)	송용호 교수	한양대학교
9	Design Compiler 사용법 및 활용예	10.16~18(3일)	김정대 부사장	에피소프트
10	Embedded Linux 시스템	10.17~19(3일)	김웅식 교수	건양대학교
11	Verilog HDL을 이용한 회로설계(중급)	10.22~24(3일)	조경순 교수	외국어대
12	Wibro/WiMAX를 위한 저전력 재구성 SoC 설계	10.25~26(2일)	조준동 교수	성균관대
13	AXI(AMBA3.0) BUS 및 SoC 설계기술	10.29~31(3일)	김현규 책임	에이디칩스
14	SIP 구조 및 설계 기법	10.30~31(2일)	김정호 교수	KAIST
15	지능형 로봇을 위한 SoC 설계 및 활용예	11.1~2(2일)	김현규 책임	에이디칩스
16	Design Compiler 사용법 및 활용예	11.6~8(3일)	김정대 부사장	에피소프트
17	Xilinx FPGA 를 이용한 회로설계	11.13~15(2일)	김희도 팀장	EnG Soft
18	PrimeTime 사용법 및 활용예	11.26~28(3일)	김정대 부사장	에피소프트
19	VHDL을 이용한 회로설계 및 응용	11.27~29(3일)	박현철 교수	산업기술대

## ■ 설계 툴 교육일정 교육(2007.09.~12.)

번호	강좌명	강의일정	강사	소속
1	CoWare SPD(SPW) for Algorithm Design	9.4~6(3일)	이성길 차장	CoWare
2	Synplify Pro(Beginer/Advanced) & Identify	9.4~6(3일)	김경모 차장	Synplicity
3	Design for Test with DFTC	9.11~13(3일)	이시원 과장	Synopsys
4	Spectre Simulator & ADE	9.11~14(4일)	오정석 과장	Cadence
5	RF Design Environment	9.17~19(3일)	김경원 차장	Agilent
6	Calibre DRC/LVS-Rule Writing	9.18~21(4일)	이낙원 대리	Mentor
7	Platform Architect(ConvergenSC) & SystemC	10.9~12(4일)	박순배 차장	CoWare
8	PrimeTime	10.9~11(3일)	이시원 과장	Synopsys
9	Certify	10.9~10(2일)	김경모 차장	Synplicity
10	HDL Simulation : ModelSim	10.16~17(2일)	박종훈 과장	ED&C
11	Astro 1	10.16~18(3일)	황준철 차장	Synopsys
12	Virtuoso Layout Editor	10.16~18(2일)	이대규 과장	Cadence
13	Incisive(NC-Verilog) Simulator	10.29~31(3일)	류종형 부장	Cadence
14	Calibre DRC/LVS-using	10.29~31(3일)	정재만 과장	Mentor
15	Calibre xRC Parasitic Extraction	11.1~2(2일)	김봉준 과장	Mentor
16	Momentum for RFDE Users	11.2(1일)	김경원 차장	Agilent
17	Spectre Simulator & ADE	11.20~23(4일)	조정환 과장	Cadence
18	System Verilog-Design	11.29~30(2일)	류종형 부장	Cadence
19	Astro 1	12.4~6(3일)	황준철 차장	Synopsys

※ 교육일정은 강사 및 교육장 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

- >> 교육일정 확인 및 신청 : 한국전자통신연구원 IT융합·부품연구소 SoC산업진흥센터 홈페이지(<http://www.asic.net>)의 IT-SoC아카데미 교육센터 참조
- >> 교육신청 및 교육비 입금안내 : 이경화, (Tel. 02-401-7111, lkh82297@etri.re.kr)
- >> 교육문의 : 손병복(Tel. 02-3433-6032, E-mail. bbsohn@etri.re.kr)  
노예철(Tel. 02-3433-6062, E-mail. ycrho@etri.re.kr)

