



기업소개

현대자동차 유럽명차와 직접 경쟁가능한 상품성을 확보한 고품격 다이내믹 럭셔리 세단 '제네시스'



현대자동차 국내상품팀 박진영 차장

1. 귀사의 고급차 “제네시스”를 소개해 주십시오.

제네시스(GENESIS)는 '기원, 창시, 시작' 을 의미합니다. 제네시스는 럭셔리 세단의 새로운 장을 열어갈 고급차의 신기원으로 성능, 디자인, 서비스, 마케팅 등 모든 면에서 진보와 혁신으로 새롭게 태어나는 고급 명차를 의미할 뿐 아니라, 럭셔리 메이커로서의 현대자동차의 새로운 시작을 알리는 상징적 의미를 함축하고 있습니다. 이를 위해 현대자동차는 프로젝트명 'BH' 로 후륜구동 모델 개발에 착수, 4년여 간의 연구개발기간 동안 총 5천억 원을 투입하여 마침내 금년 1월에 '다이내믹 럭셔리 세단, 제네시스' 를 출시하였습니다.

2. 귀사의 “제네시스”의 장점과 앞으로 보완해야 할 점은 무엇입니까?



제네시스는 세계적인 고급차에 적용하고 있는 후륜구동 방식을 채택해 고급차로서의 탁월한 가속발전 성능 및 조종 안정성을 확보했으며, 이를 위해 현대차가 새롭게 개발한 최신의 첨단플랫폼을 적용하였습니다.

제네시스에 탑재된 V6 램다엔진은 파워, 연비, 정숙성, 내구성을 모두 갖춘 후륜구동 타입의 대형엔진으로 3.8 엔진은 최대출력 290마력, 연비 9.6km/l (1등급), 3.3 엔진은 최대출력 262마력, 연비 10.0km/l (1등급)의 강력한 파워와 뛰어난 연비를 자랑하며 후륜구동형 6단 자동 변속기가 탑재돼 최고의 변속성능과 변속감을 구현하였습니다. 아울러, 제네시스는 세계 최고 수준의 상품경쟁력에 어울리는 각종 최첨단 기술과 편의장치를 탑재하였습니다. 제네시스는 레이더 센서를 이용, 엔진 및 브레이크를 스스로 제어하여 차간거리를 제어하는 스마트 크루즈 컨트롤(Smart Cruise Control), 어댑티브 헤드 램프(Adaptive Front Light System), 멀티미디어, 공조장치, 차량정보 등의 모든 정보 표시 및 설정을 통합조작기로 단순하고 직관적으로 조작할 수 있는 첨단 운전자 통합정보시스템인 DIS (Driver Information System) 등 다양한 최첨단 기술과 편의장치를 갖추었습니다. 당사는 이와 같이 수입 경쟁차종을 압도하는 제네시스의 우수한 상품경쟁력을 고객이 직접 체험하고 수입차에 대한 막연한 환상을 불식시킬 수 있도록 제네시스 잠재고객을 대상으로 주요 경쟁모델인 BMW 5시리즈 및 벤츠 E클래스와 제네시스를 직접 경험하고 운전해보면서 종합 비교, 평가할 수 있는 비교시승회를 확대 개최해 나아갈 예정입니다.

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

현대자동차는 고급문화를 즐기며 사회적으로 성공한 30대 중반~40대 후반의 오피니언 리더를 제네시스의 주요 타깃고객으로 삼고, 전문직 종사자, 고소득 자영업자, 기업체 중역을 대상으로 다양한 마케팅을 펼쳐 나갈 계획입니다. 제네시스 프리미엄 멤버십 서비스를 실시해 고품격 문화공연, 전문 강연회 등 다양한 고객 초청 서비스와 GENESIS 매거진 및 전문 상담 서비스(프리미어 라운지:080-707-8000), BLU 서비스 등을 제공하고 있습니다. 또한, 제네시스 프리미엄 정비서비스를 통해 일반부품 3년 6만km, 동력계통 5년 10만km의 무상보증기간, 5년간 5회의 엔진오일 무료교환 서비스, 입고시 무료 렌터카 서비스 등 제네시스 고객만을 위한 차별화된 서비스를 제공합니다. 현대자동차는 이와 같이 다양한 고품격 마케팅 활동을 통해 제한된 수요층의 차별화된 필요와 욕구를 만족시킴으로써 해외 고급 자동차 메이커에 비해 손색이 없는 당사의 브랜드 이미지를 구축해 나아갈 계획입니다.

4. 향후 고급차 시장의 전망과 이에 따른 귀사의 전략이나 비전에 대해 말씀해 주시기 바랍니다.

현대자동차의 '고품격 다이내믹 럭셔리 세단, 제네시스' 는 한국 자동차 역사의 한 획을 긋기 위한 시작점입니다. 이는 해외언론의 호평에서도 확인할 수 있습니다. 미국의 경제 일간지 월스트리트 저널(The Wall Street Journal) 아시아판은 지난 1월 8일, '고급차로 도약하는 현대차(Hyundai's luxury move)'라는 제목의 1면 머릿 기사로 현대차가 제네시스의 출시로 프리미엄 브랜드로 도약하고 있다고 보도했습니다. 월스트리트 저널 아시아판은 "현대차가 미국과 유럽의 명차들과 대등한 품질을 소비자에게 인식시키기 위한 노력 끝에, BMW, 렉스 등 고급차 구매자들을 끌 수 있을 야심찬 계획을 세웠다."며, "제네시스를 통해 현대차는 품질과 이미지 중심의 럭셔리 마켓으로 도약하고 있다."고 밝혔습니다. 현대자동차는 이러한 제네시스의 성공과 호평에 안주하지 않고 제네시스 플랫폼을 활용하여 개발 중인 본격 고급스포츠카 제네시스 쿠페(프로젝트명 BK)와 뒷좌석 VIP를 고려한 초대형 최고급 세단 등 후륜구동을 기반으로 하는 일련의 고급차 상품군을 잇달아 출시함으로써 유럽 최고의 업체들이 주도하는 세계 고급차 시장 경쟁에 본격적으로 나설 것이며 이러한 노력을 바탕으로 해외에서 한 단계 더 도약하고 국내에서도 선도 메이커로서의 위상을 한층 확고히 해 나아갈 계획입니다.

www.the-genesis.co.kr 080-707-8000



기업소개

안소프트코리아

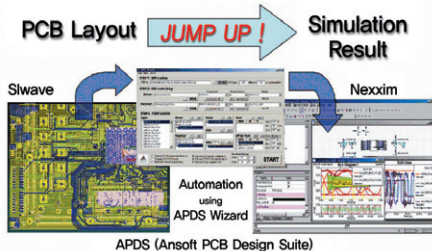
PCB시뮬레이션 소프트웨어, APDS



안소프트코리아
정성일 박사

1. 귀사의 "PCB 시뮬레이션 소프트웨어"를 소개해 주십시오.

안소프트코리아는 IC, PCB/패키지, RF/마이크로웨이브 및 EM/자동차 등의 고성능 설계 및 검증에 필수적인 표준 전자장 및 회로 시뮬레이션 소프트웨어들을 공급하는 미국 안소프트(www.ansoft.com)의 한국지사입니다. 안소프트에서는 시뮬레이션을 통하여 PCB를 검증 할 수 있는 통합 솔루션 패키지 형태로 회로 해석 환경과 EM(Electro-Magnetic) 모델링 툴들을 묶어 APDS (Ansoft PCB Design Suite)라는 이름으로 공급하고 있습니다. APDS는 고속 신호 채널이나 전력 전달 시스템(Power delivery system) 및 메모리, 디스플레이 어플리케이션 등에 SI(Signal Integrity), PI(Power Integrity), EMI 와 같은 PCB 노이즈 문제를 검증하는데 주로 사용됩니다. APDS는 회로 해석 환경인 Nexxim과 매우 빠른 PCB 해석 툴인 SIwave 및 정확한 3D EM 모델링 툴로서 가장 많이 사용되고 있는 HFSS로 구성되어 있습니다.



2. 귀사의 "APDS"의 장점과 앞으로 보완해야 할 점은 무엇입니까?

APDS의 장점은 첫째는 업계 유일의 통합된 회로 스케메틱 환경에서 EM 해석 모델을 하나의 부품처럼 사용할 수 있도록 하는 링크 기능과 기존 IBIS, SPICE, W-element, Behavioral 모델 등을 모두 포함한 해석 능력입니다. 이와 같은 툴간의 결합(integration)은 안소프트가 여러 EM 모델링 툴들과 회로 해석 기반을 동시에 개발하고 있기 때문에 가능하며 여기에 스크립트 기능을 이용해 해석 과정이 자동으로 수행되도록 하는 설계 플로우가 가능하도록 지원됩니다. 둘째는 해석 결과의 정확성입니다. 고속 디지털 회로에서 PCB와 패키지의 결합에 의한 효과나 PCB와 커넥터 연결 그리고, PCB 비아와 그라운드 사이의 커플링 효과 등의 3차원적인 전자기 필드 효과들이 고려되어야 하기 때문에 기존 SPICE 해석만으로는 고려하지 못하는 세밀한 부분을 검증할 수 있습니다. 앞으로 보완해야 할 점은 예를 들어 3차원 전자장 해석에서 표준 커넥터와 같은 3D 모델을 라이브러리로 제공하는 식의 표준 부품들에 대한 해석을 쉽게 할 수 있도록 보다 많은 표준 소자와 스펙을 확보하여 제공하는 일입니다.

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

PCB 시뮬레이션 분야에서 가장 중요한 요소는 누구나 같은 결과를 도출할 수 있는 즉 솔루션에 맞추어진 쉬운 해석 환경이며, 또 하나는 정확도를 유지하면서 엔지니어링 시간을 줄일 수 있는 빠른 해석입니다. 전통적으로 전자장 시뮬레이션은 사용자에게 충분한 지식이 요구되었고 해석 셋팅 과정에서도 사용자의 실수로 인한 여러 가지 에러가 많이 발생할 수 있습니다. 안소프트는 이러한 사용자 에러를 최소화 할 수 있도록 해석 셋팅의 자동화 기능들을 추가하고 있으며, 쉬운 해석뿐만 아니라 자동으로 스케메틱을 그려주는 작업과 결과 플롯을 메뉴 한 번의 클릭으로 자동 수행되도록 하고 있습니다. 예컨대 DDR2/3 어플리케이션 PCB에서 선택된 I/O 넷트와 전력 넷트에 대해 자동으로 Eye-다이아그램 및 SSN(Simultaneous Switching Noise)이 플롯 되도록 하는 기능(APDS DDR2/3 Wizard)을 제공하고 있으며 또한 PCB 넷트를 선택하면 자동으로 TDR/TDT 플롯이 가능하도록 하거나 최적의 디커플링 캐패시터를 라이브러리에서 찾아주는 기능(APDS Decap Optimizer Wizard)을 개발하고 있습니다. 빠른 해석을 위한 예로는 초당 수 기가 비트를 전송하는 채널에 대해 정확하고 빠른 해석을 할 수 있는 Quick-Eye 해석 기능 및 Veri-Eye 기능이 추가되었고 이를 통해 수십만 비트 이상의 트랜젠트 해석이 가능하고 이에 대한 BER(Bit Error Ratio) 플롯 및 Eye-다이아그램 플롯이 가능하게 되었습니다.

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

디지털 제품들이 점차 고속화, 저전력화 및 복합, 소형화 됨에 따라 기존에 문제되지 않았던 PCB 노이즈는 점차 설계에서 가장 해결하기 어려운 문제가 되고 있습니다. 앞으로는 수 기가 신호 채널이나 DDR3와 같은 고속 메모리를 포함하는 PCB가 일반적이 될 것이며 시뮬레이션을 토대로 한 설계 검증 과정이 설계 플로우에서 필수가 될 수밖에 없으므로 향후 PCB 시뮬레이션 분야는 점차 일반화되고 확대될 것으로 볼 수 있습니다. 안소프트는 사용자의 요구에 맞는 최고의 툴을 공급하는 것과 더불어 사용자들에게 보다 심화된 기술지원과 여러 가지 특화된 교육 및 기술 세미나 등을 제공하고 있으며, 이를 통해 기존의 일부 선행부서 엔지니어들에게 한정되었던 PCB 해석 검증 과정이 보다 많은 설계 부서의 설계 과정에 자연스럽게 적용될 수 있도록 하는데 집중하고 있습니다.

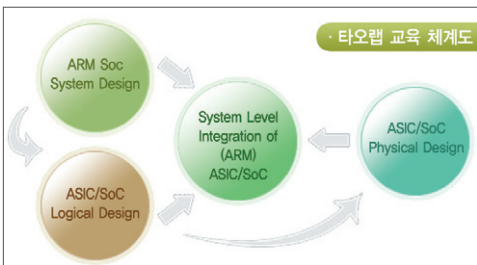
www.ansoft.co.kr 02-472-4703



타오랩
김선호 대표이사

1. 귀사의 “ARM ASIC/SoC 설계 교육 서비스”를 소개해 주십시오.

“최적의 SLI, System Level Integration 설계 기법의 제공” 타오랩은 CPU 코어 및 관련 시스템의 대부분을 단일 칩셋으로 집적하는 SLI에 대한 실무적 요구에 부응하고자 2008년 4월 21일부터 ASIC/SoC 하드웨어 전문 설계 기법의 교육 제공을 시작하였습니다. 타오랩은 최근 SoC 설계, 제조에 하나의 화두로 등장하고 있는 오토머티브 관련 SoC에서 요구되는 제품 성능을 만족시키기 위한 안정적, 고성능 SoC 설계 기법에 대한 필수 노하우 및 관련 설계 단계에서 필요한 설계 기법의 체계적 제공을 통하여 성공적인 자동차 전장품 및 차량용 멀티미디어 SoC 설계가 가능하도록 최적의 SLI 설계 기법 교육을 준비하고 있습니다. 자동차용 전장 부품은 과거 단순 연료분사제어에서 벗어나 보다 정교한 엔진제어, 자세제어, 차량의 각종 센서류의 제어, 그리고 차량 내 멀티미디어 기기에 이르기까지 다양한 분야로 확대되어 고성능 CPU를 탑재한 SoC에 대한 의존도가 심화되어 가고 있습니다. 타오랩은 기존 임베디드 소프트웨어 교육과는 달리 ARM ASIC/SoC 칩셋 개발을 주요 목적으로 하여 시스템 버스 관련 설계, 핵심 마스터/슬레이브 블록 설계, 아날로그 인터페이스 블록 설계, 그리고 SoC 탑 모듈 설계 등, 실제 설계 프로젝트에서 요구되는 하드웨어 설계 전 분야를 심도있게 제공하고 있습니다.



다. 또한 오토머티브 제품을 위한 로버스트 SoC 설계 기법뿐 아니라 RTL 설계자들이 수행해야 할 필수적인 ASIC pre-design 기법, 그리고 프론트엔드 및 레이아웃 설계 기법에 대하여도 전문적인 기술 교육을 제공하고 있습니다.

2. 귀사의 “ARM ASIC/SoC 설계 교육 서비스”의 장점과 앞으로 보완해야 할 점은 무엇입니까?

타오랩의 설계 기법 교육은 현업에서 진행되는 실제 설계 프로젝트 과정을 4주간의 교육 과정에 압축적으로 담아내어 실무를 방불케 하는 살아있는 전문 교육을 추구하고 있습니다. 이와 같은 교육 과정에는 RTL 설계뿐

아니라 현업에서 사용되는 시뮬레이션 환경과 동일하게 구성된 설계 환경 하에서의 디버깅 등의 전 과정이 포함되어 있습니다. 특히 자동차용 제어장치 및 차내 멀티미디어 제품용 SoC 설계에서 자주 발생하는 온도 편차에 따른 불량 실례를 분석한 자료를 바탕으로 실패 사례에 따른 극복 방법 및 올바른 설계 기법을 집중적으로 교육하여 자동차 전장부품용 SoC 설계에서의 실패 요인을 최소화 하는데 노력을 아끼지 않고 있습니다.

3. ARM ASIC/SoC 설계 교육 서비스 분야에서 가장 중요한 요소는 무엇이며, 귀사는 그 요소를 확보하기 위해 어떤 노력을 하고 있습니까?

ARM ASIC/SoC 설계 교육 서비스에서 가장 먼저 요구되는 사항은 현업에 얼마나 효용가치가 있느냐 하는 문제입니다. 타오랩은 상용 ARM SoC 제품 중 하나를 선택하고 이를 처음부터 RTL 설계하여 펌인이 가능한 상태의 DB를 만들어 내는 것을 목표로 교육 과정을 구성하였습니다. 타오랩의 교육과정은 HDL 등의 기본적인 소양을 갖춘 현업 엔지니어들로 하여금 제품 스펙이 주어졌을 경우 신규로 설계할 핵심 모듈과 기존 IP를 선택적으로 구분하는 판단 기준을 제공할 뿐 아니라, 이들 각각의 모듈 설계 및 통합 기술을 제공하기 위한 끊임 없는 노력을 반영하고 있습니다. 이와 같은 교육 과정은 현업에 복귀한 후 즉각적인 과제 적용을 가능하게 하여 설계 비용의 절감뿐 아니라 소속 회사의 중장기적 기술 경쟁력 제고에도 도움이 될 것으로 타오랩은 확신합니다.

4. 향후 ARM ASIC/SoC 설계 교육 서비스 분야의 전망과 이에 따른 귀사의 전략이나 비전에 대해 말씀해 주시기 바랍니다.

ARM SoC를 중심으로 광범위하게 확산된 SLI에 대한 요구는 차후에도 보다 향상된 성능의 CPU를 탑재하고 보다 많은 IP를 집적하는 방향으로 계속 될 것입니다. 또한 차량의 고급화에 따라 차량 원가에서 전장부품용 SoC가 차지하는 비율이 해마다 급격히 상승되고 있는 현실에 비추어 볼 때 안정적인 다기능의 오토머티브 SoC에 대한 수요는 급격히 늘어나게 될 것으로 보고 있습니다. 고도의 안정성 및 내구성을 요구하는 자동차용 SoC의 수십 나노급 미세 공정 과정의 경우 각자의 설계 분야가 어디라 해도 RTL 설계에서부터 레이아웃에 이르기까지 전반적인 설계 흐름에 대한 플로우 엔지니어링의 이해가 반드시 필요한 때입니다. 타오랩은 이러한 업계의 요구를 충실히 반영하여 과거와 같이 설계 단계간의 경계가 이격되지 않은 보다 연속성을 가진 반도체 설계 교육에 매진할 것입니다.

www.taolab.co.kr 031-778-7701