

**nVIDIA**

차이를 만듭니다!



NVIDIA는 지난 1999년 GPU 개발에 성공하면서 컴퓨터 그래픽에 대한 업계의 판도를 완전히 변화시키는 계기를 마련했습니다. 비주얼 컴퓨팅에서 출발하여 현재 슈퍼컴퓨팅, 모바일 및 클라우드 컴퓨팅으로까지 비즈니스 영역을 확대하였으며, 오늘날 NVIDIA 프로세서는 전체 컴퓨팅 스펙트럼에서 놀라운 경험을 제공하고 있습니다. 1993년에 설립된 NVIDIA는 7,500명의 직원이 근무하고 있으며 5,000개 이상의 특허를 등록 또는 출원 중입니다.

# NVIDIA - 핵심 기술 및 브랜드

## GPU



GeForce<sup>®</sup>  
Quadro<sup>®</sup>, Tesla<sup>®</sup>

## Mobile



Tegra<sup>®</sup>

## Cloud



VGX<sup>™</sup>  
GeForce<sup>®</sup> GRID

GPU는 지금까지 개발된 가장 복잡한 프로세서 중 하나입니다. NVIDIA의 최신 GPU 아키텍처인 'Kepler'는 최대 70억 개의 트랜지스터를 자랑합니다. Kepler 기반의 GTX690은 그 어떠한 NVIDIA 제품보다도 강력한 그래픽 카드입니다. Kepler의 핵심 기능은 슈퍼컴퓨팅의 효율성과 접근성을 더욱 향상시켜 줍니다.





오는 2016년까지 PC 게임 시장의 규모는  
약 250억 달러에 이를 전망입니다.  
NVIDIA GPU는 게임 시장의 성장을  
견인하고 뒷받침하는 엔진 역할을 톡톡해  
해내고 있습니다.



게임은 중국의 16만 개 이상의 인터넷 카페에서 가장 인기가 높은 분야 중 하나입니다. 인터넷 카페에 있는 1천7백만 대의 PC 가운데 95% 이상이 외장형 GPU를 탑재하고 있으며 NVIDIA의 시장 점유율은 약 90%에 달합니다. 중국 전역에 걸쳐 판매되는 PC의 80%에 NVIDIA GPU가 탑재되어 있는 것입니다.

해마다 수백 개의 게임들이 출시되고,  
수백 수천 개의 PC 구성이 발표되는데,  
출시되는 게임마다 올바른 게임 설정을  
찾는 작업은 상당히 복잡합니다.  
**GeForce Experience**는 모든 PC에서  
자동으로 게임 설정을 최적화하는  
**NVIDIA** 어플리케이션입니다. 이  
어플리케이션을 통해 게이머들은  
최상의 게이밍 경험을 얻을 수 있습니다.

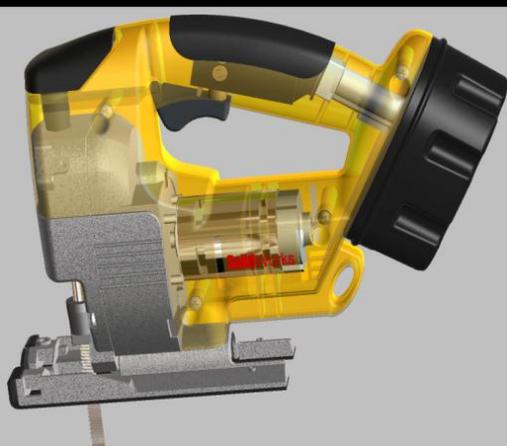
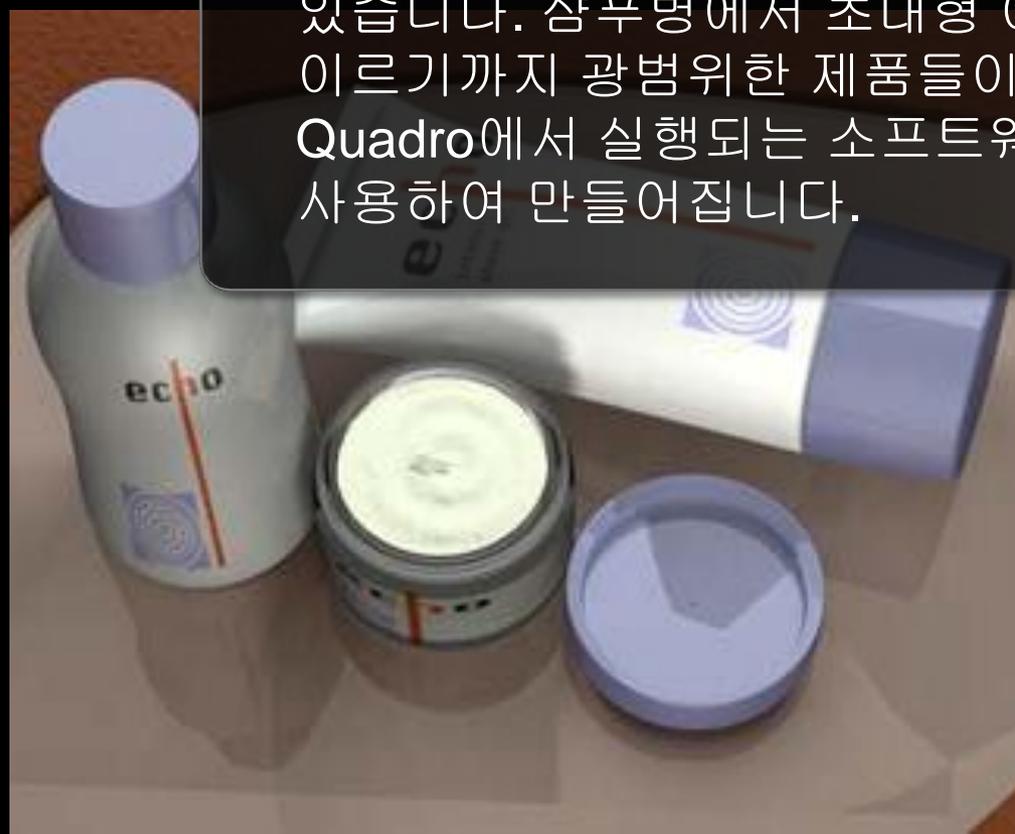
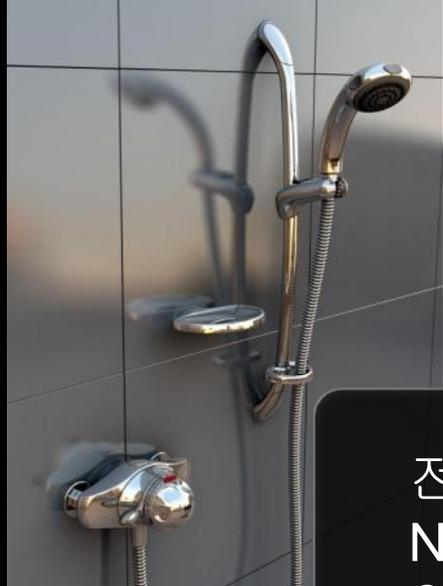




새롭게 출시된 MacBook Pro는 현존하는 노트북 가운데 가장 높은 해상도를 자랑하는 15인치 Retina 디스플레이를 채용했습니다. 애플은 2880×1800 해상도 디스플레이에서 에너지 효율적인 성능을 얻기 위해 Kepler 기반의 GeForce GT 650M 노트북 GPU를 채택했습니다.



얇고 가벼운 울트라북을 선호하는 소비자들이 많아지면서 GPU는 최상의 PC를 위해 끊임없이 발전하고 있습니다. 외장형 GPU는 그 어떤 노트북보다도 두께가 얇은 울트라북을 구현합니다. 이제 사용자들은 초슬림 울트라북으로 영화 편집, 사진 수정, 게임 플레이 등을 성능의 걱정 없이 즐길 수 있게 되었습니다.



전세계 거의 대부분의 산업 디자이너들이 NVIDIA Quadro GPU를 사용하고 있습니다. 삼푸병에서 초대형 여객기에 이르기까지 광범위한 제품들이 Quadro에서 실행되는 소프트웨어를 사용하여 만들어집니다.



할리우드는 NVIDIA의 또 다른 주요 시장입니다. 오스카 시각효과상 후보에 오른 영화들은 모두 Quadro에 기반한 환경에서 만들어 졌으며, 이 기록은 3년째 계속되고 있습니다. NVIDIA GPU는 블록버스터 영화 어벤져스(The Avengers) 제작에도 사용되었습니다.

U2의 '360 Tour'는 7억 달러 이상의 매출을 기록한 역사상 가장 많은 돈을 벌어들인 콘서트 투어로 기록되었습니다. Quadro GPU를 장착한 워크스테이션이 "The Claw"라고 불리는 고유의 무대 위에서 실시간 동영상과 생생한 그래픽을 스트리밍하여 보다 역동적이고 잊을 수 없는 공연을 연출했습니다.

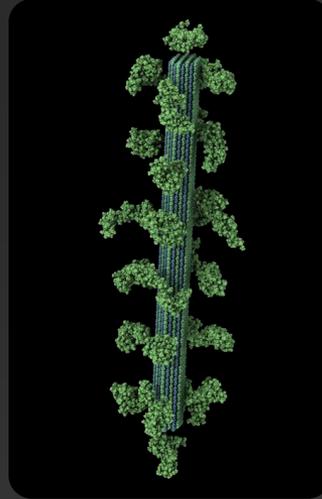
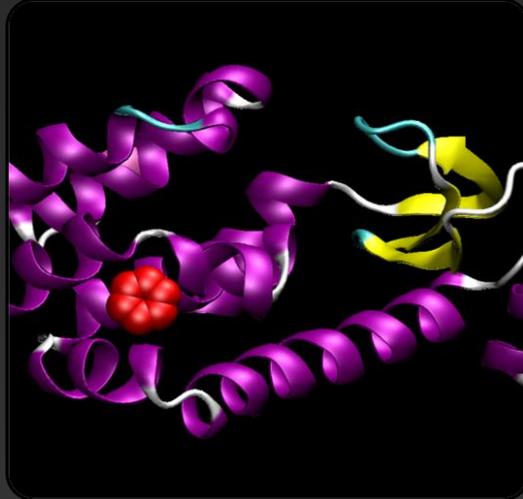
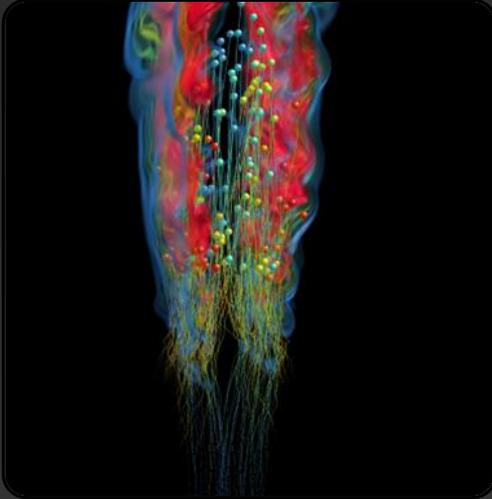


NVIDIA의 Maximus 기술은 워크스테이션 시장의 판도를 변화시키고 있습니다. 처음으로 산업 디자이너와 시각 효과 작업자, 엔지니어가 동일한 시스템에서 그래픽 집약적인 작업과 컴퓨팅 집약적인 작업을 동시에 수행할 수 있게 되었습니다.





이제 연구원들은 양자 물리학, 기후 연구, 분자 모델링 및 기타 중요한 과학 분야에서 아무리 복잡한 과제도 슈퍼컴퓨터를 활용하여 효과적으로 연구를 수행할 수 있습니다. 이러한 슈퍼컴퓨팅의 기반을 이루고 있는 것이 바로 NVIDIA Tesla GPU입니다. 2012년 6월 기준, 세계 500개 슈퍼컴퓨터 중 50개 이상의 시스템에 NVIDIA GPU가 탑재되었습니다.

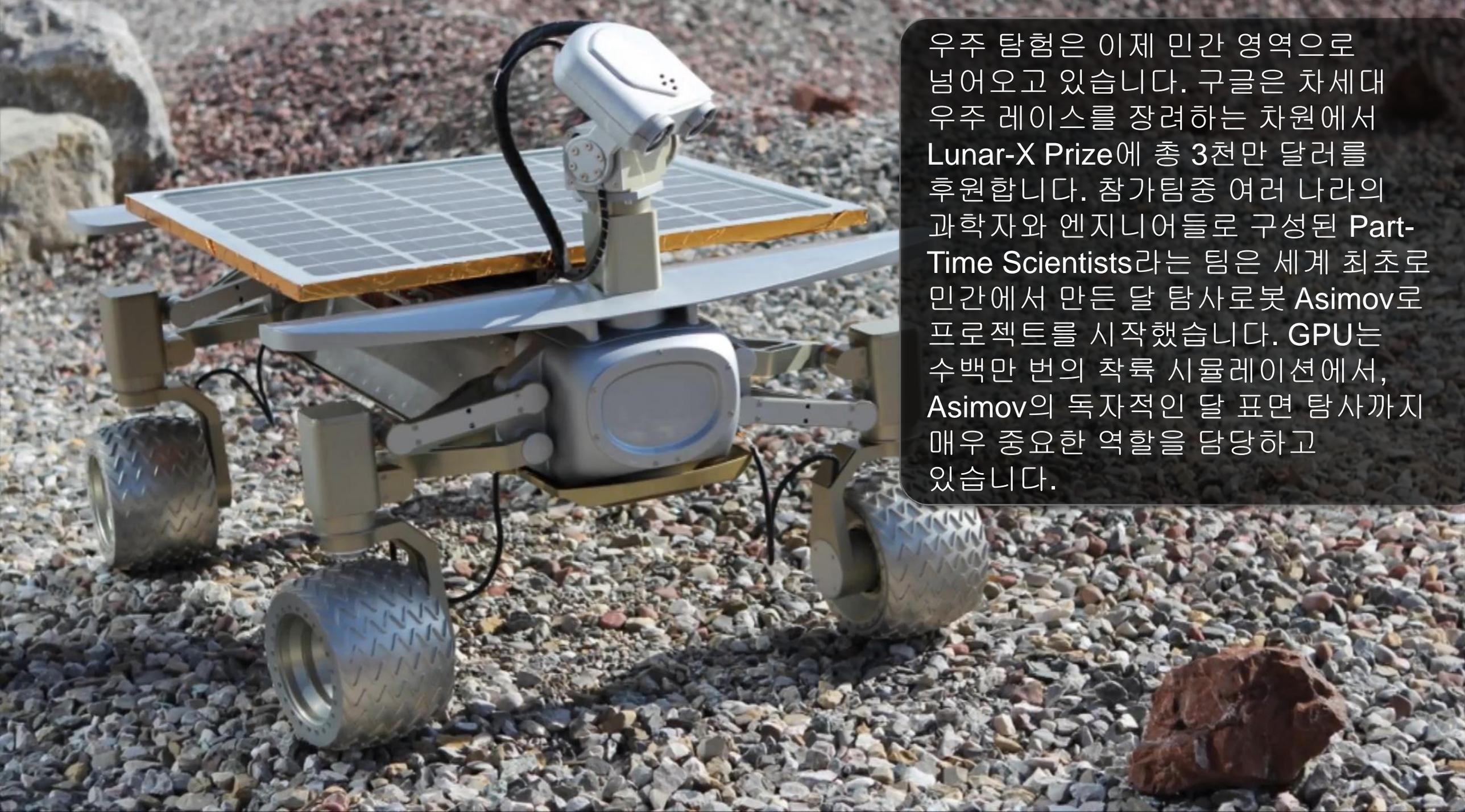


Oak Ridge 국립 연구소는 세계에서 가장 빠른 슈퍼컴퓨터를 개발하기 위해 15,000개의 NVIDIA Tesla GPU를 사용할 계획이라고 발표했습니다. “타이탄(Titan)”이라 불리는 이 시스템은 과학 진보에 있어 없어서는 안될 핵심 도구가 될 것입니다.



A large swarm of locusts covering the ground and flying in the air. The locusts are brown and black, and they are densely packed on the ground and in the air. The background is a blurred landscape with some greenery and a bright sky.

메뚜기 떼는 지난 3,000년 동안 모리타니아에서 농작물 피해를 입혀 왔고 이는 식량 불안과 빈곤 문제를 낳았습니다. 이러한 악순환을 깨기 위한 노력에서 출발한 프린스턴대학교의 곤충 사회적 행동 시뮬레이션 연구 작업에 CUDA GPU가 사용되었습니다. CUDA 사용으로 시뮬레이션에서의 현실성과 기간을 획기적으로 개선하여, 100배 이상의 메뚜기 떼와 10개가 아닌 100개의 시즌으로 연구를 진행하였습니다.



우주 탐험은 이제 민간 영역으로 넘어오고 있습니다. 구글은 차세대 우주 레이스를 장려하는 차원에서 Lunar-X Prize에 총 3천만 달러를 후원합니다. 참가팀중 여러 나라의 과학자와 엔지니어들로 구성된 Part-Time Scientists라는 팀은 세계 최초로 민간에서 만든 달 탐사로봇 Asimov로 프로젝트를 시작했습니다. GPU는 수백만 번의 착륙 시뮬레이션에서, Asimov의 독자적인 달 표면 탐사까지 매우 중요한 역할을 담당하고 있습니다.



박동 중인 심장 수술은 외과의사 가운데 불과 2%만이 수행할 수 있는 매우 위험한 수술입니다. 프랑스 LIRMM 연구소의 의학 연구자들은 박동하는 심장을 '가상의' 정지 상태로 만드는 데에 Tesla GPU를 사용함으로써, 이동을 예측하고 조정 가능한 유도식 로봇 암을 이용해 환자를 치료할 수 있게 되었습니다.

Laboratoire d'Informatique de Robotique  
et de Microelectronique de Montpellier



2016년에는 전세계적으로 3억7천만 개의 태블릿과 13억 개의 스마트폰이 공급될 것으로 전망됩니다. NVIDIA Tegra는 급속히 성장하고 있는 모바일 컴퓨팅 시장에서 높은 성능과 최고의 에너지 효율성을 자랑하는 완벽한 단일칩시스템(SoC)입니다.





Tegra는 매우 다양한 디바이스에서 채택되고 있으며 지속적으로 그 범위를 확대해 나가고 있습니다. 2012년 현재 Tegra 폰을 전화기 설계에 채택한 모델은 15개에서 30개로 2배 증가했습니다. 또한 세계 최대의 스마트폰 시장인 중국에서 Tegra를 적용한 신규 스마트폰의 수는 3배이상 급증했습니다.

Tegra 3의 4-PLUS-1 아키텍처는 처리 성능이 탁월할 뿐만 아니라 오랜 배터리 수명까지 약속해 드립니다. 고성능 저전력 슈퍼칩을 활용한 많은 제품들중에는 아수스의 트랜스포머 프라임 태블릿, HTC의 슈퍼폰 그리고 후찌즈와 ZTE의 디바이스등이 있습니다.



199달러에 공급되는 구글 넥서스7 태블릿은 주류 시장에 완벽한 태블릿 경험을 제공할 것입니다. 구글의 첫번째 태블릿 제품인 넥서스7은 Tegra 3 프로세서를 채용하고 있으며, 저렴한 비용으로 높은성능을 보장하는 NVIDIA의 K1 플랫폼에 기반을 두고 있습니다.



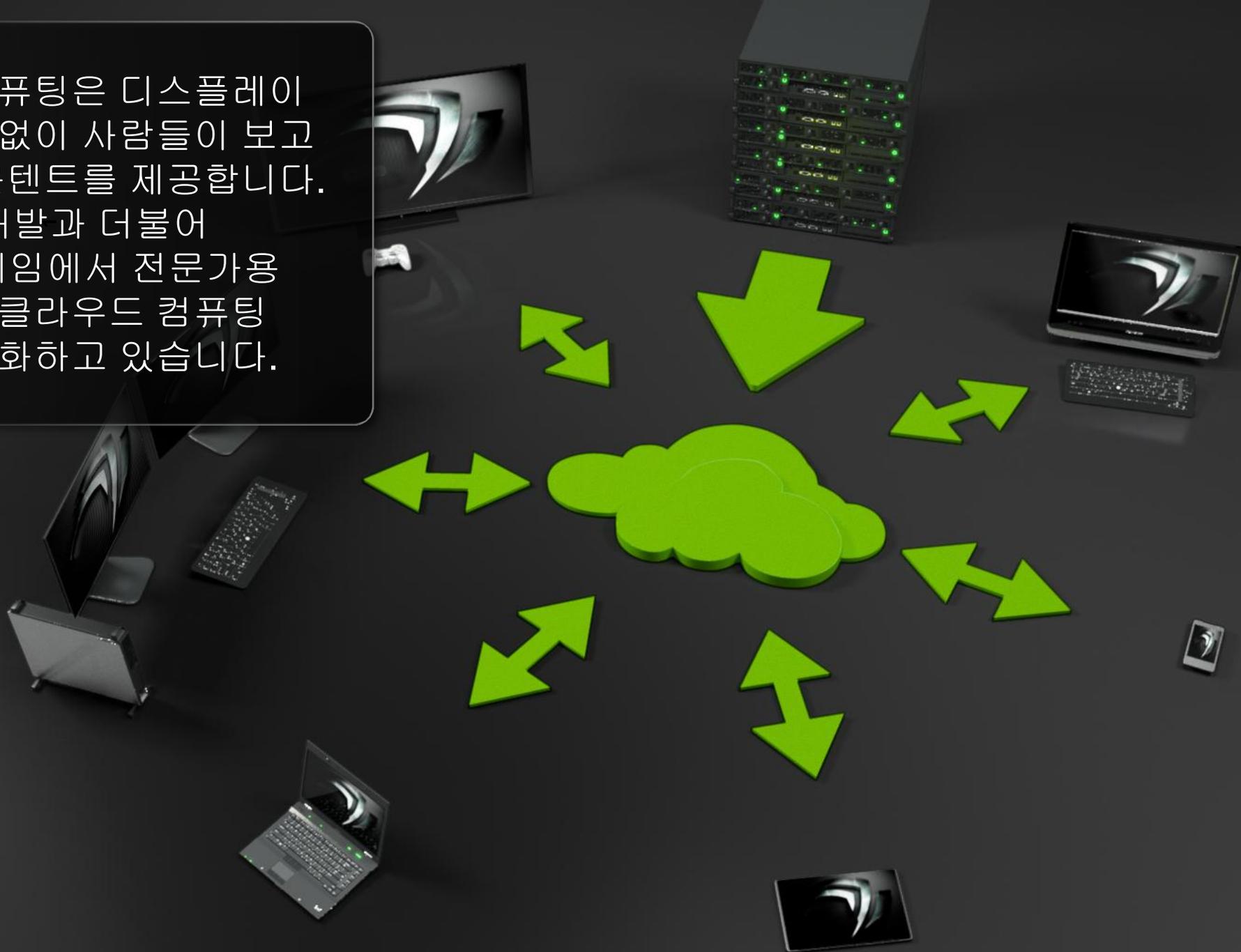
게임은 모바일 디바이스에서 최고 인기를 끌고 있는 어플리케이션이며, 가장 많은 수익을 만들어내는 영역이기도 합니다. NVIDIA TegraZone은 최상의 모바일 게임 경험을 선사할 수 있도록 도와줍니다.





자동차 안전 및 인포테인먼트 분야에서 컴퓨터 그래픽의 역할이 점점 확대되고 있습니다. NVIDIA 프로세서 기술은 테슬라모터스, 아우디, 람보르기니, 미니, 롤스로이스, 폭스바겐 등 20개가 넘는 자동차 브랜드와 100개 이상의 모델에 인포테인먼트 시스템과 디지털 기기 클러스터로 탑재될 예정입니다.

클라우드 컴퓨팅은 디스플레이 장치에 상관없이 사람들이 보고 싶어 하는 콘텐츠를 제공합니다. 가상 GPU 개발과 더불어 NVIDIA는 게임에서 전문가용 솔루션까지 클라우드 컴퓨팅 영역을 가속화하고 있습니다.

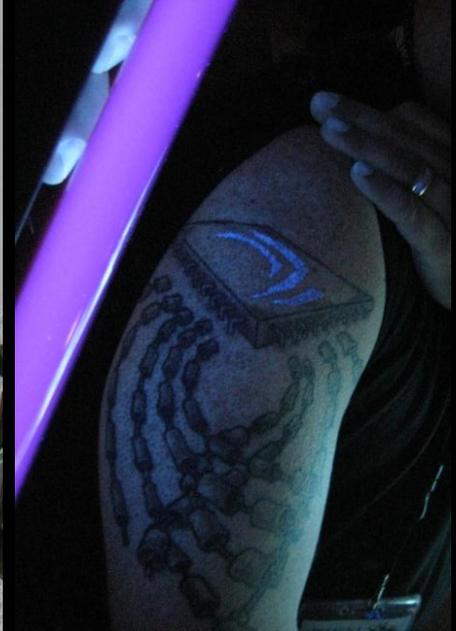




이제 게이머들은 GeForce GRID 기술을 통해 어떤 디스플레이 장치에서도 클라우드를 이용하여 그래픽 집약도가 높은 게임을 자유롭게 즐길 수 있게 되었습니다. 현재 클라우드 게임을 저해하는 요인은 바로 "지연" 문제입니다. GeForce Grid 기술은 이러한 요인을 해결함으로써 사용자들이 마치 온라인으로 영화를 보는 것처럼 편하게 스트리밍 게임을 즐길 수 있도록 도와줍니다.



데스크톱 가상화(VDI)를 통해 제공할 수 있는 사용자 경험에는 분명 한계가 있습니다. **NVIDIA VGX**는 사용자 개인 디바이스를 직장에서도 이용하고 싶어하는 수억 명의 파워 유저들에게 진정한 PC 경험을 제공합니다.



NVIDIA 제품에 대한 사용자들의 관심은 매우 개인적인 방식으로 표현되고 있습니다. 이는 예술작품이나 문신, 심지어 자식의 이름을 "NVIDIA"라고 부르는 형태로 나타나기도 합니다. 이처럼 사용자들과의 긴밀하게 연결되어 있는 기업은 아마도 거의 없을 것입니다.



NVIDIA는 전세계 40개 국에 지사를 두고 7,500명의 직원을 보유하고 있습니다. NVIDIA의 모든 구성원은 공통의 비전과 가치를 지니고 있습니다. 하나의 팀으로 협업하며 NVIDIA의 높은 성과의 기반이 되는 창의적인 정신은 바로 베푸는 문화에서 시작됩니다. 매년 NVIDIA 직원들은 지역사회 봉사의 일환으로 홀리데이 파티를 준비합니다. 우리는 이것을 희망 프로젝트(Project Inspire)라고 부릅니다.



“**NVIDIA**는 오직 우리의 상상력에만 제한되는 세상을 만들고자 노력하고 있습니다. 꿈이 현실에 어우러지고, 우리의 희망을 실현할 수 있는 곳입니다. 고객을 기반으로 여전히 빠르게 성장하고 있으며, 아직도 **NVIDIA**는 최고의 시기가 아닌 성장의 중심에 있습니다.”

---

**Rob Enderle**  
Enderle Group