

NOVA/NoGrid

노바 노그리드



3Digm

<http://www.3digm.com>



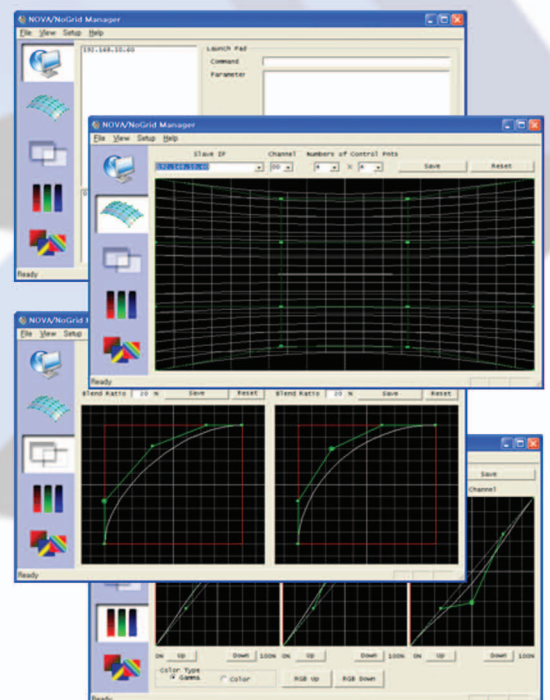
NOVA/NoGrid는 일반적인 프로젝터를 이용하여 OpenGL이나 Direct3D 응용 프로그램에 왜곡 보정과 에지 블렌딩을 적용하여 초대형 디스플레이를 만들어 드립니다

노바 노그리드는 일반적인 프로젝터를 이용하여 OpenGL
이나 Direct3D 응용 프로그램에 왜곡 보정과 에지 블렌딩을
적용하여 초대형 디스플레이를 만들어 드립니다

노바노그리드는 성능 저하를 최소화하여 3D 그래픽
소프트웨어에 왜곡 보정과 에지 블렌딩 기능을 추가하여
드립니다. 이를 통하여 평면 뿐만 아니라 원통형, 구형 및 돔형
스크린에 이음새없는 초대형 영상을 구현하실 수 있습니다.

노바 노그리드는 사용자의 OpenGL 또는 Direct3D 응용
소프트웨어와 바이너리 수준에서 호환성을 제공합니다. 그래서
노바노그리드를 사용하기 위하여 사용자의 소프트웨어를 다시
컴파일하거나 링크할 필요가 없습니다. 노바노그리는
실시간으로 응용 소프트웨어의 출력을 처리합니다.

노바 노그리드는 여러가지 원격 보정 기능들을 제공하여
드립니다. 이것들은 빠르고 신속하게 왜곡을 보정하고
이미지를 블렌딩할 수 있도록 해드립니다. 또한 여러가지
패턴들은 좀더 편리하고 정확하게 보정이 가능하도록 하여
드립니다.



노바노그리드의 특징

노바노그리드는 백그라운드 프로세서로 동작합니다. 노그리드가 동작하는 동안, 3D 그래픽 응용 소프트웨어는 노그리드의 모든 기능을 사용할 수 있습니다.

비선형 왜곡 보정은 프로젝터로부터 투사된 영상의 왜곡을 보정하여 줍니다. 노바노그리드는 100개에서 무한개의 컨트롤 포인트를 가진 베지어곡면을 이용하여 왜곡을 보정하게 됩니다. 이를 이용하면 평면 뿐만 아니라 원통형, 구형 및 돔형 스크린에 투사된 왜곡을 보정할 수 있습니다.

에지 블렌딩은 두개 이상의 투사 이미지가 중첩된 부분의 이음새를 제거합니다. 여러 개의 투사 이미지에서 컬러 보정 커브를 통하여 이음새의 색상을 블렌딩 합니다. 색상 특성이 차이가 나는 프로젝터가 사용되는 경우 완벽한 이음새 제거를 위하여 색상 밝기별로 또는 색상 컴포넌트별로 블렌딩 함수도 제공됩니다.

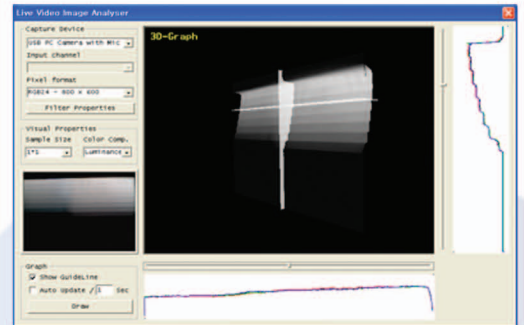
색상 보정은 프로젝터의 불균일한 색상 특성으로 인한 색상의 불일치를 제거하여 줍니다. 노바노그리드는 감마 곡선 보정과 컬러 특성 곡선 보정을 모두 제공합니다.

패턴 기능은 왜곡 보정과 에지 블렌딩 과정에서 필요한 다양한 이미지를 화면에 표시하여 줍니다. 노바 노그리드는 왜곡 보정을 위하여 그리드 영상, 에지 블렌딩을 위하여 다양한 색상의 컬러바, 그리고 색상 보정을 위하여 여러 가지 형태의 감마 패턴을 제공하여 드립니다.

카메라 기반 이미지 분석 프로그램이 정확한 이미지의 블렌딩을 확인하기 위하여 추가로 제공됩니다.

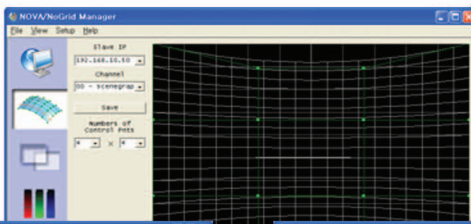


Multigen Paradigm사의 Vega를 노바 노그리드로 처리한 예

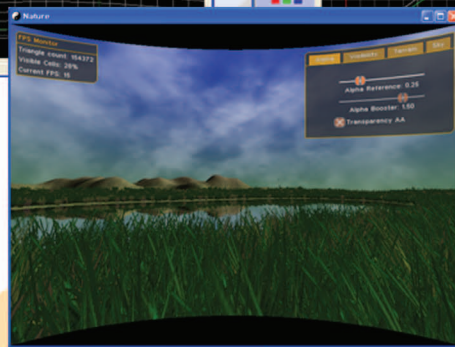
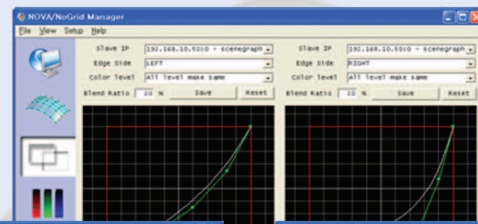


에지블렌딩시 에지의 색상을 확인할 수 있는 이미지 분석 소프트웨어

비선형 왜곡보정



에지 블렌딩



nVidia사의 NatureScene 응용 소프트웨어에 적용한 예

시스템 요구사항

ATI 또는 nVidia 8000 시리즈 또는 이보다 최신 보드
OpenGL / DirectX 8 또는 9
DirectX 10 또는 11 용 버전은 2009년말에 출시예정

연락처