

Autodesk® Showcase™

보다 쉽고 빠르게,
디자인 의사 결정을 위한
최고의 선택



제품 시각화

실제 프로토타입을 제작하려면 많은 비용과 시간이 들고, 각 프로토타입이 한 가지 형태의 디자인만을 나타낼 뿐입니다. Autodesk® Showcase® 소프트웨어를 사용하면 보다 빠르고 간편하며 적은 비용으로 디자인과 관련된 의사 결정을 내릴 수 있습니다. 이 소프트웨어를 사용하여 3D CAD 데이터를 바탕으로 매우 사실적이고 정확하며 인상적인 이미지를 생성하면 다양한 형태의 디자인을 평가하는 과정이 빨라집니다.

목차

데이터 준비.....	3
프리젠테이션 작성.....	5
프리젠테이션, 검토 및 의사 결정.....	7
자세히 알아보기 또는 구매.....	9

보다 나은 결정을 신속하게 내리기

디지털 프로토타이핑을 위한 오토데스크 솔루션의 일부인 Autodesk Showcase는 개념적 디자인의 형태와 브랜드 특징을 효과적으로 전달하는 소프트웨어입니다. Showcase를 사용하면 팀원과 고객이 의사 결정을 내리기 전에 로컬이나 원격 세션을 통해 다수의 디자인 대안을 제시할 수 있습니다. 실제 사용 환경에서 사실적 이미지를 보여주므로 검토자는 효과적이고 경제적인 검토 프로세스를 통해 확신을 가지고 디자인 승인을 내리게 됩니다.

디지털 프로토타입의 가치 향상

Showcase를 사용하면 아이디어를 전달하는 과정이 보다 신속하고 명확해지기 때문에 많은 비용과 시간이 소요되는 실제 프로토타입과 품질 저하가 우려되는 디지털 프로토타입에 대한 의존도를 크게 줄일 수 있습니다. Showcase는 디지털 프로토타입을 고품질 디지털 3D로 시각화하고 이를 실제 환경에서 제시해줍니다. 다양한 재질과 형상을 적용한 디지털 프로토타입을 간단히 클릭 한 번으로 다양하게 변화시켜가며 표현할 수 있습니다. Showcase로 실제 재질, 조명 및 환경을 정확하게 반영하는 사실적 이미지를 생성해보십시오. 눈감짝할 사이에 멋진 이미지가 만들어집니다.

누구나 이용 가능한 시각화

시각화 전문가가 아니더라도 전문성이 돋보이는 뛰어난 디자인 프리젠테이션을 제작하는 데 어려움이 없습니다. Showcase는 시각화 전문가에게 필요한 고급 기능을 제공하는 동시에 시각화 소프트웨어를 처음 접하는

초보자가 사용하기에도 편리합니다. 간소화된 사용자 인터페이스와 체계적인 API 및 스크립트 언어 덕분에 모든 수준의 사용자들은 Showcase를 원하는 작업에 활용할 수 있습니다. 하나의 응용프로그램에서 3D CAD 데이터를 이용하여 인상적인 고품질 이미지를 간편하게 준비하고 처리 및 표시할 수 있습니다. 또한 이미지를 준비하면서 디자인 모델을 변경할 수 있어 디자인과 시각화가 동시에 진행되므로 시간이 절약됩니다.

Autodesk Showcase 제품군

Autodesk Showcase

Autodesk Showcase 소프트웨어는 디자인, 엔지니어링 및 마케팅 팀의 시각화 요구를 만족시켜 디자인 작업을 대화식으로 평가하고 검토용으로 제시할 수 있도록 합니다.

PRO Autodesk Showcase Professional

시각화 전문가를 위한 Autodesk® Showcase® Professional은 Autodesk Showcase의 모든 기능 외에도 추가 기능을 제공합니다. 시각화 전문가는 이 소프트웨어를 사용해 시각화 워크플로우를 자동화하고 자산과 프리젠테이션 제작 품질을 강화하며 복잡한 시각화 설정을 구성하는 등 고급 시각화 환경과 도구를 효과적으로 활용할 수 있습니다.

Autodesk Showcase Viewer

Autodesk Showcase Viewer는 Showcase 라이선스가 없어도 Showcase 장면을 보고 탐색할 수 있도록 지원하는 무료 응용프로그램입니다.



ADEPT Airmotive (Pty) Ltd. 이미지 제공

데이터 준비

Autodesk Alias 제품 또는 다른 써드파티 CAD 소프트웨어에서 Autodesk Showcase로 모델을 가져와 디자인을 시각화한 다음 이를 상호 작용을 위한 고품질 시각화에 적합한 형식으로 변환합니다.

Autodesk® Alias® 제품 또는 CAD 응용프로그램에서 데이터 시각화

Autodesk® DirectConnect 소프트웨어를 통해 3D 데이터를 가져옵니다. Autodesk® Inventor®, APF, STEP, IGES, SGI® Open Inventor, CSB, STL 등의 형식이 지원됩니다. Autodesk DirectConnect 데이터 변환기는 별도로 구입이 가능하며 JT, UGS® NX®, Catia® V4/V5, SolidWorks®, ProENGINEER®/ Granite® 형식 등 다른 CAD 형식에 사용할 수 있습니다.



임포트 필터

DirectConnect 저널 파일을 사용하여 가져오기 스크립트에 정의된 필터를 추가하면 불필요한 형상을 처음부터 제거할 수 있습니다. 도면층과 재질을 바탕으로 필요한 형상만 자동으로 포함시키면 시간이 절약됩니다.

소스의 구성과 시각적 정보 유지

CAD 파일에서 가져온 정보를 보호하여 3D 작성 패키지에서 완성된 작업을 효율적으로 활용합니다. 계층, 도면층 및 상세 수준 등 구성 정보가 유지됩니다. Showcase는 디자인 작업의 내용을 없애지 않고 여러 소스를 단일 파일로 결합할 수 있습니다.

FBX 가져오기

FBX® 데이터 파일을 Autodesk Showcase로 가져오면 다른 시각화 소프트웨어에서 수행한 작업이 효율적으로 활용됩니다.

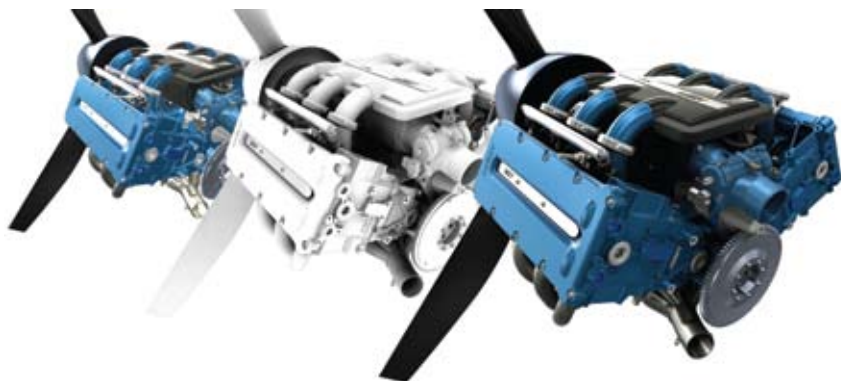
PRO 애니메이션 가져오기

제시된 모델에 생명력을 불어넣어 디자인 프리젠테이션을 보다 사실적으로 표현할 수 있습니다. FBX 데이터 형식을 사용하여 Autodesk® 3ds Max® 또는 Autodesk® Maya®에서 Autodesk Showcase로 복잡한 애니메이션을 가져올 수 있습니다. Showcase는 형상 및 애니메이션 가져오기를 수행하는 동안 필요한 모든 링크를 자동으로 생성합니다. 핫 키나 스토리보드 슬라이드를 통해 애니메이션에 접근하고 이를 프리젠테이션에 통합할 수 있습니다.



앰비언트 음영 (Ambient Shadows)

Showcase는 자연스러운 음영을 시뮬레이션하여 더욱 사실적인 이미지를 만듭니다. Showcase는 모델의 전체나 일부에 앰비언트 음영 질감을 렌더링하고 지정합니다. 음영은 재질을 바탕으로 색상을 다시 적용하거나 부품을 기준으로 조정할 수 있습니다.



데이터 준비

디자인 모델 업데이트

Showcase는 소스 파일을 모니터링하여 소스 파일이 변경되는 경우 시각화를 자동으로 업데이트하므로 어느 부품이 제거되었고 해당 부품이 어디에 있었고 어느 재질이 적용되었는지에 대한 정보를 유지합니다. Showcase는 사용자에게 업데이트를 알리고 이전 버전의 시각화 설정 상태를 자동으로 적용합니다. 따라서 디자인 및 시각화 작업을 동시에 수행할 수 있어, 시각화 팀은 업데이트된 모델을 처리하느라 시간을 허비하지 않아도 됩니다.

시각화에 적합하게 데이터 최적화

시각화에 적합하게 대형 3D 모델을 최적화하여 역동적인 프레임 속도로 고품질 결과를 표시합니다. Showcase는 원본의 폴리곤을 표현하기 위해 모델을 가져올 때 테셀레이션 처리합니다. 내장된 테셀레이션 알고리즘을 통해 Showcase는 역동적 시각화를 위한 형상을 최대한 간결하게 유지하면서 충실도와 정확도가 높은 이미지를 생성합니다.



대형 모델의 대화식 성능을 향상시키고 세부적 검토를 위한 디테일을 보존하기 위해 Showcase는 파일을 선택적으로 다시 테셀레이션 처리하고 가져올 때 다수의 LOD(levels of detail)를 작성할 수 있는 기능을 지원합니다. 더욱 간편한 처리를 위해 Showcase는 인접 서페이스와의 근접성, 도면층 구성 및 재질 할당 내용에 따라, 가져오기 시 서페이스를 자동으로 스티칭합니다. 서페이스가 자동으로 스티칭되면 재질이 효율적으로 적용되어 품질을 개선하고 완벽한 테셀레이션 모델을 얻을 수 있습니다.

PRO 분산된 배치 테셀레이션

Showcase 외부에서 데이터를 준비하고 대형 데이터 파일을 변환하는 스크립트를 사용하면 지루한 데이터 변환 작업이 최소화됩니다. 스크립트는 사전 정의된 테셀레이션 설정을 사용하거나 특정 목적에 적합하게 사용자화가 가능합니다. 배치 테셀레이션을 기존 데이터베이스 워크플로우에 통합하면 시각화에 항상 최신 데이터를 사용할 수 있습니다.

재질 대체 자동화

Showcase 재질을 가져오는 형상에 지정하는 반복적 작업을 자동화하여 우수한 품질의 모델을 빠르게 제작할 수 있습니다. Showcase 재질 대체 기능은 CAD 패키지에 정의된 이름, 도면층 또는 색상을 바탕으로 가져온 모델에 가장 적합한 재질을 자동으로 찾아 지정합니다.



단위 체계

Showcase는 지정된 측정 단위를 바탕으로 가져온 데이터의 축척을 조정하여 모델을 실제 크기로 표시합니다.

데이터 구성 도구

데이터를 구성요소 또는 재질을 기준으로 구성하여 시각화 작업 중 데이터에 보다 쉽게 접근할 수 있습니다. 원래 구성에 영향을 미치지 않으면서 데이터의 이름을 변경할 수 있습니다.



프리젠테이션 작성

검토 작업을 위해 사실적 디자인 대안을 다양하게 작성합니다. Autodesk Showcase를 사용하면 페인트, 유리 및 가죽 등 사실적인 질감과 재질을 모델에 적용한 다음 이를 환경 속에 배치하여 상황에 어울리는 느낌을 추가합니다.

사실적인 재질

사용자화할 수 있는 광범위한 고급 재질 라이브러리를 사용하여 사실적으로 보이는 가상 프로토타입을 만듭니다. 시각화 전문가들이 만든 다양한 공통 재질(자동차 페인트, 유리, 가죽, 금속 및 플라스틱) 중에서 원하는 재질을 선택할 수 있습니다. 실제 파라미터를 바탕으로 컨트롤을 사용해 재질을 조정합니다.



재질 관리

이 새로운 인터페이스는 사용자 정의 재질과 라이브러리를 관리할 때 유용합니다. 재질 관리를 사용하면 재질을 간편하게 편집, 저장 및 삭제하고 네트워크에서 라이브러리를 손쉽게 생성, 삭제 및 공유할 수 있습니다.



데칼/도면층 재질 (Decals/Layered Materials)

UV 매핑을 신경 쓰지 않고 재질에 도면층을 지정합니다. Showcase는 WYSIWYG(what you see is what you get) 재질에 분명한 핸들을 나타내어 장식 과정을 안내합니다. 여러 가지 모양을 시도해보고 마음에 들면 대체 디자인으로 저장합니다.



사실적 환경

다양한 고급 환경에서 모델을 신속하고 간편하게 시각화합니다. Showcase에는 사실적 프리젠테이션을 위한 새로운 환경이 포함되어 있습니다.



환경 작성 도구

고유 환경을 만들거나 기존 환경을 결합시킵니다. 360도 HDRI(high dynamic range images)로부터 조명 맵을 생성합니다. 모든 조명 맵을 완벽하게 제어하고 돔 형상을 조정하여 왜곡을 최소화할 수 있습니다.

환경 관리

Showcase에서 생성한 사용자화 환경을 쉽게 구성합니다. 사용자 정의 재질과 라이브러리를 관리할 수 있는 새로운 직관적 인터페이스가 제공됩니다.

디자인 대안

형상, 재질 또는 위치를 변화시켜 디자인 대안을 만들거나, 기존 대안들을 결합하여 새로운 대안을 만들어냅니다. 프리젠테이션 중 한 번의 클릭으로 이러한 대안들을 넘겨볼 수 있습니다.

프리젠테이션 작성

백플레이트 이미지

사용 가능한 모든 환경에서 즉시 인쇄할 수 있는 모델 샷을 신속하고 간편하게 구성합니다. 2D 이미지를 백플레이트로 사용하여 3D 형상에 혼합시킬 수 있습니다. 어떤 2D 이미지라도 실제 모델이 추가되는 배경으로 사용할 수 있습니다.

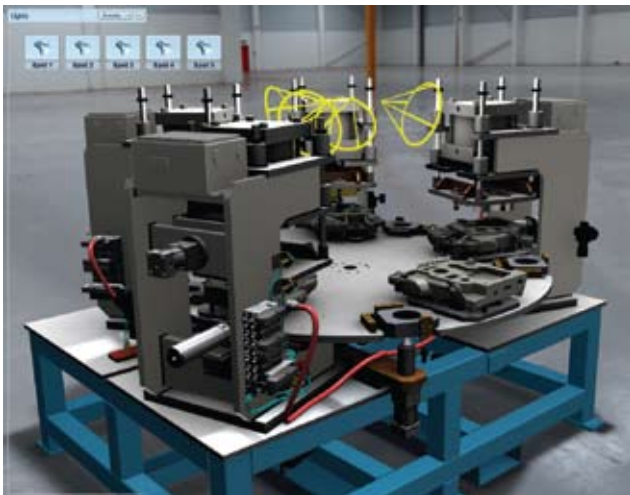


턴테이블 애니메이션

모델을 턴테이블에 지정하여 이 둘 간의 상호 작용을 정의합니다. 턴테이블을 디자인 대안과 결합시켜 디자인 대안에서의 미묘한 차이를 검토할 수 있습니다.

향상된 조명 관리

조명을 필요한 만큼 추가하여 장면의 모습을 제어하고 중요한 디자인 디테일을 강조합니다.



PRO 스토리보드

스토리보드를 사용하여 복잡한 변형, 카메라 위치 또는 측정 장면으로 곧바로 이동합니다. Showcase에서는 환경 전환, 대안 변경, 동작 트리거 및 카메라 제어와 같은 다수의 변형을 클릭 한 번으로 활성화시킬 수 있습니다. 환경과 카메라가 특정 모델이나 장면을 안내합니다.



실제 크기

디스플레이를 실제 치수로 교정하여 검토자가 객체의 실제 크기를 보다 잘 파악할 수 있도록 지원합니다.

샷

Showcase를 사용하면 중요 피처를 강조 표시하는 동적 카메라 이동을 빠르고 간편하게 설정할 수 있어 검토 작업이 쉬워집니다. 카메라 기울기 컨트롤을 사용하여 원하는 효과를 추가합니다. 각 샷의 시작과 마지막에 전환 유형 및 뷰를 선택하기만 하면 Showcase가 샷을 자동으로 생성해줍니다. 프리젠테이션 중에 마우스 클릭 한 번만으로 이렇게 영화처럼 멋진 샷을 연출할 수 있습니다.



프리젠테이션, 검토 및 의사 결정

3D CAD 데이터를 사실적이고 정확하게 표시하여 팀원은 정확한 정보를 바탕으로 의사 결정을 내립니다. Showcase 프리젠테이션 기능은 팀원과 고객이 같은 방에 있거나 전세계 어느 위치에 있더라도 대형 모델을 검토하고 원활하게 의사를 교류할 수 있도록 도와줍니다.

통합 레이트레이싱 (Raytracing)

Showcase를 사용하면 누구라도 고품질 이미지를 만들 수 있습니다. 통합된 레이트레이싱은 사용자가 원하는 시각화 품질을 선택할 수 있게 해줍니다. 사전 계산된 음영을 재사용하거나 레이트레이싱 기능이 제공한 반사 및 굴절 정보를 동적으로 적용하여 이러한 음영을 계산합니다. 워크플로우를 변경할 필요가 없습니다. OpenGL®과 레이트레이싱은 매우 유사한 형태를 띠고 있어 품질을 자유롭게 제어하고 파라미터를 빠르게 처리할 수 있습니다. 통합 raytracer는 사용 가능한 모든 코어를 사용하고 추가 라이선스가 없어도 됩니다.



PRO 다수의 디자인 디스플레이 (Side by Side)

디자인 차이를 더욱 잘 평가할 수 있도록 디자인 대안들을 나란히 검토하거나 하나의 제품군에 있는 다른 제품을 사용하여 디자인 대안들을 쉽게 시각화할 수 있습니다. 동일 세션에 여러 장면을 나열해 놓은 다음 다양한 디자인을 동시에 검토합니다.



PRO 원격 협업

다른 위치에 있는 작업자와 검토 작업을 수행하여 이동에 걸리는 시간과 비용을 줄입니다. 네트워크를 통해 동시에 실행되는 여러 Showcase 버전이 연결되어 있어, 다양한 위치에서 여러 사용자가 협업할 수 있습니다. 네트워크 연결을 이용할 수 있으므로, Showcase 프리젠테이션을 다른 호스트 컴퓨터에서 제어할 수 있습니다. 프리젠테이션 데이터가 중앙에 있거나 네트워크를 통해 배포 가능하므로 낮은 대역폭 연결에서 더욱 빠르게 접근할 수 있습니다.

고해상도 이미지 작성

원하는 이미지를 프레임하고 선택한 해상도로 알파 채널 등 여러 표준 이미지 형식 중 한 가지로 현재 뷰를 저장할 수 있습니다.



프리젠테이션, 검토 및 의사 결정

입력 장치

게임 컨트롤러를 포함하는 다양한 표준 입력 장치를 사용하여 프리젠테이션을 제어합니다. 이러한 입력 장치들은 쉽게 배워서 조작할 수 있기 때문에 의사 결정자 및 초보 사용자들도 프리젠테이션을 자연스럽게 자신감 있게 제어할 수 있습니다.



동영상 출력

하나 또는 모든 샷으로부터 자유 해상도로 동영상을 제작합니다 (가령, 전환 기능). 동영상을 Showcase를 사용하지 않는 팀원에게 배포하거나 프리젠테이션에 포함시킬 수 있습니다.

PRO 클러스터 지원

화질이나 성능을 그대로 유지하면서도 고해상도의 실제 크기 디스플레이에 디자인을 표시할 수 있습니다. 클러스터를 사용하여 여러 대의 프로젝터나 스크린에 하나의 이미지를 분산시켜 표시하고, 성능을 최대화하기 위해 한 프로젝트에 한 대의 컴퓨터를 사용합니다.

PRO 외부 사용자 인터페이스

표준 HTML 또는 Macromedia Flash® 편집기를 사용하여 고유한 사용자 인터페이스를 생성합니다. Showcase 명령을 HTML 페이지에 내장시키고 API 명령을 통해 응용프로그램을 제어할 수 있습니다.

Photoshop 출력 지원

Showcase에서 생성한 이미지를 Adobe® Photoshop® 파일 형식으로 저장합니다. 배경, 객체 및 음영이 분리되므로 이미지 편집 및 사후처리가 간편합니다.



