

이 난은 인터넷상의  
주요 건축관련 정보를  
정리한 것입니다.

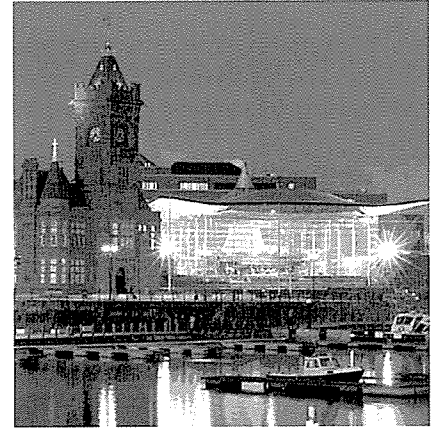
## 건축

### 프랭크 게리 건설비용 초과에 따른 합의

프랭크 게리에 의하여 설계된 디즈니 콘서트 홀의 공사비 과다에 대한 소송 합의가 이루어졌다. 로스앤젤레스 타임즈 지는 11개 계약자들이 홀의 모회사로부터 받은 합의금 1,300만불을 나누어 가질 예정이라고 보도하였다. 추가적 450만불은 게리의 보험회사로부터 지불 될 것이라고 이야기 하고 있다. 디즈니 콘서트 홀은 2003년 10월에 개관하였으며, 6년간의 공사 지연과 1억 7천 4백만불의 추가 공사비가 소요 되었다. 이 홀의 최종 공사비는 2억 7천 4백만불이 되었다. 소송은 개관 후 1개월 후에 제기되었다. 주 계약자인 M. A. Mortenson은 설계 변경과 잘못된 공사계획으로 인한 지연과 공사비 증가로 4천 3백만불의 손해를 보았다고 소송을 걸었다. 이에 대하여 디즈니 홀사는 반대의 주장으로, 시공자에게 마스터플랜에 대한 검토를 위한 충분한 시간을 주었으며 이에 대한 의무를 충실히 하지 못하였다고 소송을 하였다. 합의는 18개 당사자와 계약 내용을 열거하였으며, 어떠한 누구도 비용 상승에 대한 잘못을 인정하지 않을 것으로 알려졌다.

### 웨일즈 의회 건물 개관

리차드 로저스에 의한 영국 웨일즈 의회 건물이 개관 되었다. 독특한 형태로 항만을 향하도록 지어졌다. 건물의 재료로 나무와 이 지역의 슬레이트를 사용하고 있다. 이는 지속가능성에 대한 선구적 역할을 강조하기 위하여 사용되었다. 이는 건축사 로저스에게도 매우 중요한 프로젝트이기도 하며, 또한 논란이 많은 프로젝트이기도 하였다.



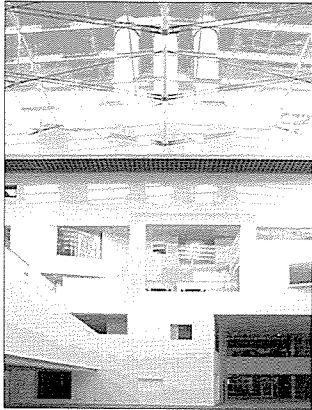
새로 개관된 영국 웨일즈 의회 건물

이 건물은 석탄 무역 수출 항만으로 알려 졌던 항만에 지어졌다. 설계경기로 진행되었으며, 부지는 낙후되고 버려진 상태로 있었다. 이 프로젝트는 지역 재생 프로그램의 일환으로 계획되었으며, 인근에 새로운 밀레니움 예술 단지가 위치하고 있다. 건축사 리차드 로저스는 1998년 의회 건물에 대한 디자인 경연에 당선되었으나, 그 후 건물의 건립에 대한 정치적 논란으로 인하여 6년이 지연된 후 개관이 되었다. 유명한 건축물의 경우 흔한 일이나 비현실적인 예산 책정이 지연의 주된 이유였다. 그러나 실제 최종 공사비는 10%의 증가에 그쳤다. 정치적 압력이 거세지기도 하여 리차드 로저스가 2001년 해고 되기도 하였으며, 그 후 새로운 계약을 통하여 작업을 지속할 수 있게 되었다.

시공을 시작하기도 전에 이 건물은 디자인의 문제가 아닌 시공에 대한 이야기로 전설적 건물이 되었다. 많은 지연에도 불구하고 그 결과는 만족스러운 평가로 남아 있다. 이 건물의 비전은 수공간에 대한 개방적 입면을 지닌 건물이었다. 이는 911 테러 이후 보안의 문제로 유리과 강철에 의한 건물의 논란을 일으켰다. 지붕은 곡선 형태의 지붕으로 덮여 있으며, 사람들의 지역 정치에 참여를 권장하는 민주적 건물로써 투명한 형태를 하고 있다. 이러한 전략은 도시적 제스처로 그리고 디자인 요소로 상당한 성공을 거두고 있다.

주 출입구에서 공간감과 개방감을 느낄 수 있으며, 이는 태양광과 자연적 환기를 자연스럽게 유도하고 있다. 창 밖을 통하여 보이는 수공간과 파빌리온과 같은 건물이 사이트에 멋지게 자리하고 있다.

미국 MIT대학에 인도 건축사 찰스 코리아의 연구센터 건물 완공



찰스 코리아에 의하여 설계된 MIT의 새로운 연구 센터

작가로서 유명한 인도의 건축사 찰스 코리아는 보스턴의 설계회사인 구디 클렌시스와 함께 미국 MIT 대학의 캠퍼스에 그의 첫 프로젝트를 완공하였다. 이 프로젝트는 코리아의 현대 형식주의와 비움에 대한 형태에 관한 그녀의 관심을 건물의 외부뿐만 아니라 내부 정원에서 나타내고 있다. 그녀의 작품은 평면성을 매우 강조하고 있으며, 이는 MIT에서의 새로운 건물로 강렬한 인상을 주고 있다. 465,000m<sup>2</sup> 크기로, 새로운 두뇌 및 인지과학은 세계에서 가장 커다란 두뇌 연구센터이다.

이 건물은 프랭크 게리의 작품인 스타타 센터와 인접하고 있으며, 매우 어려운 부지에 설계가 되었다. 부지는 삼각형의 형상으로 MIT 캠퍼스의 북동쪽 주출입로에서의 이미지를 나타내는 위치이다. 아래에 기차가 지나가는 문제를 2층 높이로 건물을 들어 올리고 15m 폭을 만듦으로써 해결하였다. 기차의 저주파 진동을 완화하기 위하여, 기초 부분에는 수백개의 강철 파일을 지하 34미터까지 박았다.

패리쉬 예술관의 혁신적 디자인



새로운 패리쉬 예술관 계획안

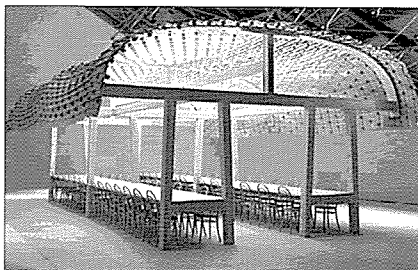
패리쉬 예술관은 국제적으로 명성이 있는 건축사 Herzog & de Meuron에 의한 새로운 시설

에 대한 디자인 컨셉을 발표하였다. 14 acre 크기의 부지 위에 64,000 ft<sup>2</sup>의 예술관 건물은 워터밀 지역에 위치하고 있으며, 이는 롱 아일랜드의 동쪽 끝의 중심부에 위치하고 있다. 이 독특한 디자인 개념은 건축과 조경의 통합을 이루는 것으로 이 지역은 아름다움과 예술적 유물을 반영하고자 하고 있다. 이 건물의 계획은 이쪽 동부 지역의 예술가들이 19세기부터 오늘에 이르기까지 주요 인사들의 설치 작품을 전시하고자 계획되었다. 예술관은 빛으로 가득 찬 분위기로 형태적으로는 분리되었으나 연결된 갤러리의 형태로 나타나고 있다. 이 형태는 스튜디오 공간의 집합 혹은 예술가들의 집합의 개념을 나타내고 있다.

이 새로운 예술관은 다른 북미의 예술관과 다르게 런던의 테이트 현대 미술관, 미네아폴리스의 워커 아트 센터 그리고 샌프란시스코의 de Young Museum과 같이 독특한 개념을 가지고 있다고 평가 받고 있다. 네트워크 된 전시공간에 설치 예술품들이 전시될 것이며, 개별 예술가들의 작품을 깊이 있게 감상할 수 있는 환경을 만들었다고 평가 받고 있다. 이 갤러리는 작가들의 작품들을 전시할 수 있을 뿐만 아니라, 주변과 어울어져 랜드마크의 역할을 할 것이라 이야기 하고 있다.

이 예술관은 이 지역의 독특하고 인상적인 느낌을 만들기 위하여 빛의 사용에 많은 역점을 두고 있다. 빛의 아름다움을 나타내기 위하여, 갤러리는 북쪽 스카이라이트를 통하여 빛을 들여보내고 있다. 이러한 커다란 창과 함께 예술관 전체에서의 투명성에 대한 느낌을 강조하여 대지에서의 경험과 친밀하게 되는 공간적 경험을 할 수 있도록 하고 있다. 빛의 요소 이외에 이 지역의 조경이 디자인 개념과 경험에 중요 요소로 고려되고 있다.

듀크 진 현대 미술관의 새로운 레스토랑

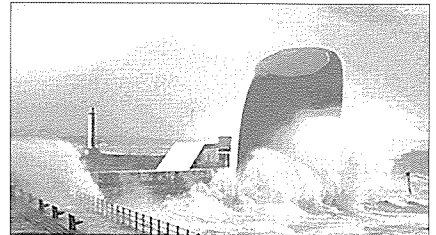


미술관 내 레스토랑의 전경

룩셈부르그에 페이에 의하여 설계된 듀크 진 현대 미술관의 레스토랑의 실내 디자인에 프랑스

디자이너 Erwan과 Ronan Bouroullec가 참여하였다. 이 실내 설계를 위하여 상징적 건물에 걸맞는 내부의 나무 구조를 설계하였다. 이 레스토랑은 섬유 타일로 덮여져 있어 내부로 천정을 통하여 투과되는 빛을 통과하고 있으며, 돌로 된 바닥으로 인한 음향의 잔음을 흡수하고 있다.

건축과 기후변화에 대한 고려



터너 근대 예술관을 위한 스노타와 스펀스의 설계. 비움이 많은 이유는 계획이 실행되지 못하였다.

기후 변화는 보다 많은 비와 바람 그리고 혼란을 가져 오고 있다. 그런데 왜 건축사는 영원히 햇빛이 밝은 세상을 위하여 설계를 하고 있는 것인가? 건축의 세계는 항상 좋은 날만을 표현하고 있다. 행복하고, 해가 비치며, 긴장한 남녀들이 24시간 도시생활을 즐기는 유토피아적 세상을 표현하고 있다. 이와 같은 세상에는 비가 없다. 그리고 바람도 불지 않는다. 눈도 표현이 거의 안되고 있다. 세계 각국에서는 지난 여름, 매우 무더운 날씨를 보였으며, 많은 기상 이변을 보여왔다. 대부분의 사람들은 앞으로 기후가 더욱 협박하여 질 것이라고 생각하고 있다. 그러하네 건축에서는 이와 같은 기후에 대한 고려가 되고 있지 않은 것인가?

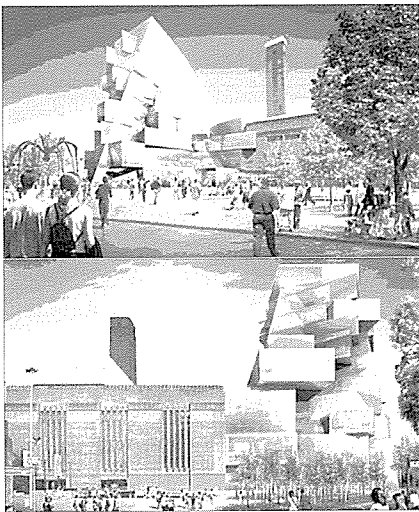
이와 같은 이유로는 첫째 너무 많은 건축도면이 표준적 내용만을 표현하는 소프트웨어의 사용에 기인하며, 결과적으로 표현되는 내용이 비슷 비슷하다고 이야기 하고 있다. 다른 설명으로 건축가와 개발업자들은 상업적 필요만을 추구하는 낙천주의자이기 때문이라고 이야기 하고 있다. 흙탕물이 묻은 새차의 경우 좋은 가격에 팔 수 없으며, 이와 같은 발상으로 새로운 건물도 그러하다는 것이다.

전통적으로 건축사는 최악의 날씨에 대한 대비를 하여야 하는 것을 당연시 여겨졌다. 예를 들어 하버나의 건물은 하늘이 열린 것과 같은 비가 내린 경우에서도 건물 내부의 코트 야드로 떨어지는 비를 감상할 수 있고, 문에 루버가 있어 방에서는 문을 충분히 열어 놓고 열대 폭풍을 즐기며 작업을 계속할 수 있는 건축물을 만들어 왔다.

많은 나라의 경우, 날씨에 대한 일상적 이야기를 하기 좋아하나, 건물은 약간의 미풍에만 거주자를 보호한다는 개념만이 있다. 많은 건축 계획안은 날씨와 관계 없는 표현을 하고 있으며, 현재와 같이 커져만 가는 기상 변화에 대한 많은 사람들의 걱정을 반영하지 못하고 있다. 결과적으로 날씨의 비정상적 변화에 새로운 건물들은 적합하게 지어지지 못할 것이다.

영국의 젊은 건축사 길리언 램버트는 '날씨에 집착한 건축사를 위한 스튜디오 하우스' 계획안을 발표하였다. 그녀는 2006 Building Design 잡지에서 선정된 특출 난 졸업생으로 뽑혔다. 그녀의 항상 속의 집은 터너의 감동적인 그림 '눈 폭풍' 으로부터 발상이 시작되었다고 이야기 하고 있다. 그녀가 계획한 집은 테임즈 강변에 있어야 하며, 그 집의 공간은 천장으로부터 벽으로 흐르는 빗물에 의하여 내부 공간이 흐리게 표현되어야 하며, 공기의 바람이 벽을 통하여 들어오며, 밝은 태양광을 걸리는 포켓이 있어야 한다고 이야기 하고 있다. 또한 내부는 예측 불가능하고 드라마틱한 자연의 극한 상황을 반영하여야 한다고 이야기 하고 있다.

#### 테이트 현대 미술관의 확장 계획



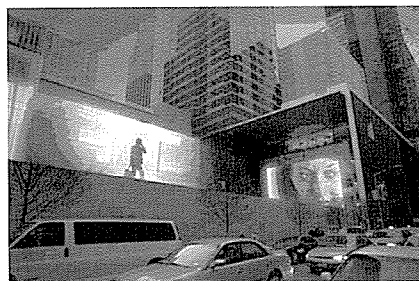
테이트 현대 미술관의 확장 계획안

테이트 현대 미술관은 가장 많은 방문자를 가지고 있다. 이 미술관은 \$3.97억의 예산으로 2012년 런던 올림픽에 맞추어 확장하고자 하는 계획을 발표하였다. 런던의 테이트 현대 미술관의 확장될 부속건물은 11층짜리 별동의 건물로 계획 되었으며 매년 4백만명의 방문객을 맞이할 수 있을 것이다. 이 부속동은 220 ft 피라미드를

무작위의 형태로 쌓아 올린 유리박스의 형상을 하고 있다. 스위스 회사 Jacques Herzog and Pierre de Meuron에 의하여 설계 되었다. 이 회사는 1990년 케임즈의 남쪽 제방에 버려진 발전소를 테이트 현대 미술관으로 탈바꿈 시킨 건축 회사이다.

11층짜리 부속동은 새로운 프라자나 혹은 기존 건물의 터빈홀을 통하여 접근할 수 있으며, 설치미술, 비디오, 영화, 사진, 퍼포먼스와 다른 비 전통적 형태의 예술 형식을 수용할 수 있도록 계획 되었다.

#### 뉴욕의 현대미술관(MOMA)의 공공예술 프로젝트 계획



거리에서 즐길 수 있는 공공 예술 프로젝트의 모습

뉴욕의 현대미술관(MOMA)은 뉴욕 시장 블룸버그와 함께 2007년 1월 주요 공공 예술 프로젝트 계획을 발표하였다. 미술관과 뉴욕의 공공 예술 단체인 Creative Time은 미국의 대규모 공공 예술작업으로 MOMA의 외벽에 예술성을 부여하는 작업을 위하여 더그 아트켄을 커미셔너로 지명하였다. 이 프로젝트는 MOMA의 7개 외벽에 일련의 영화 장면들을 비출 예정이다.

뉴욕의 고밀도 건물환경을 이용하여, 예술가는 도시의 건축적 외관과 통합이 될 수 있는 시네마적 예술을 창조할 것이며, 이는 공공 공간에 대한 공공의 관념에 대한 도전적 의미를 지니고 있다. 이 프로젝트는 2007년 1월 16일부터 2월 12일까지 진행될 것이며, 미술관의 여럿의 다양한 위치로부터 볼 수 있을 것이다.

#### 세계무역센터 기념관 착공

세계무역센터 추모재단과 뉴욕 항만국은 기념관을 착공하였다. 뉴욕 항만국은 기념관의 시공을 담당하고 있으며, 추모재단은 설계와 계획 그리고 모금을 수행하고 있다. E.E. Cruz of Holmdel는 기념관의 기초 공사를 1,700만불에

계약하였으며, 내년엔 완공될 것이다. 기념관의 시공은 지난 3월에 시작하였으며, 사전 작업으로 쌍둥이 빌딩의 원래 기둥들을 보호하는 작업이 이루어 졌다. 기념관은 2009년 9월 완공을 목표로 하고 있다.

#### 스페인서 포도송이 '우주호텔' 설계

스페인에서는 '은하 스위트' (Galactic Suite) 라고 이름 지어진 포도 송이 모양의 '우주 호텔' 제안을 하였다. 스페인 건축회사인 사비에르 클라라문트는 미국 플로리다의 항공 엔지니어들과 함께 연구하여 이와 같은 우주호텔 건설 계획안을 제안하였다. 이 우주 호텔은 중앙에 코아 부분이 있고, 코아에 객실과 부대 시설들이 붙어 있는 형상을 하고 있다. 객실에서는 지구와 우주 전체의 모습을 볼 수 있는 대형창을 계획하고 있다. 객실의 크기는 8평 규모로 계획되었다. 특히 우주의 공간적 특성에 의한 '상하좌우'라는 개념으로부터 벗어난 디자인적 접근을 시도하고 있다.

#### 100주년을 맞은 원 Sears Tower



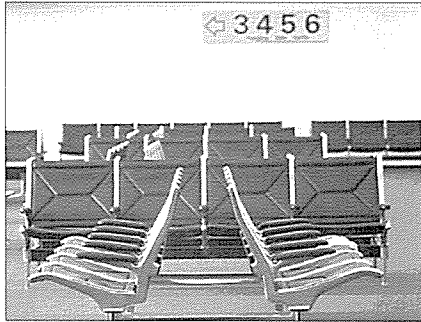
원래의 시어스 타워

시어스 타워가 100주년을 맞이하였다. 이 건물은 미국에서 가장 높은 건물은 아니다. 그러나 대부분의 사람들은 시어스 타워를 1973년 세워진 유명한 고층건물 시어스타워로 생각하고 있다. 그러나 원래 시어스 타워는 1906년 시어스 카타로그를 발간하기 위한 플랜트를 위하여 만들어 졌다. 이 플랜트는 2백만 ft<sup>2</sup> 규모로 그 당시 세계에서 가장 큰 상업 건물로 인정되었다.

이 시어스 타워는 현재의 시어스 타워 이전에 매우 유명하였다. 미국민의 절반이 받아 보던 시

어스 카타로그를 이곳에서 제작하였다. 이 타워와 부속 건물들이 카타로그의 표지를 장식하기도 하였다. 그 당시 헨리 포드가 산업의 효율성의 모델로 방문하고 연구하였던 건물이기도 하다.

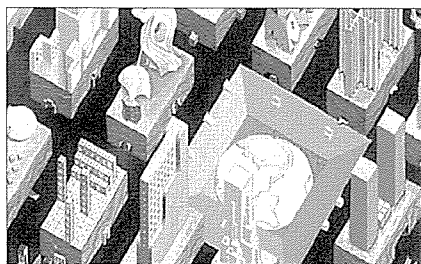
### 항공여행을 위한 건축 및 디자인 전시회



사리넨에 의하여 설계된 존 포스터 둘레스 국제 공항 내의 의자. 찰스와 레이 에임스에 의하여 설계 되었다.

암스테르담의 스테델릭 박물관은 'Airworld'라는 주제의 전시회를 가졌다. 항공여행을 위한 건축과 디자인 전시회로 11월 5일까지 열린다. 지난 100년 동안 항공 업계는 건축과 디자인 분야에서 중요한 역할을 하여 왔다. 많은 건축가와 디자이너들은 이 분야에 많은 공헌을 하였으며, 이는 승무원의 유니폼, 사인, 터미널, 서비스와 식기 등을 포함하고 있다. 이번 전시회는 지난 세기 동안 항공 산업의 역사와 함께 변하여 온 건축과 디자인의 발달을 볼 수 있다. 이와 같은 주제의 전시는 첫번째 시도이다.

### 보이스 예술관에서의 프랭크 로이드 라이트 전시회



미래의 도시 - 실험과 유토피아

보이스 미술관은 프랭크 로이드 라이트의 전시를 10월까지 개최하고 있다. 이 전시회에서는 건축을 통한 미국적인 새로운 삶에 대한 그의 열정을 전시하고 있다. 이 전시회에서는 건물과 그 내부의 가구와 기타 물품들을 통하여 내부적 아름다움의 실내에서의 창조를 위한 철학과 현대적 정신을 나타내는 것을 전시하고 있다. 이 전시회에서는 라이트에 의하여 설계된 100개의 원작 가

구, 철제 작품, 텍스타일, 그림, 그리고 악세사리들이 전시된다.

영국 런던의 바비칸 갤러리는 '미래의 도시 - 1956~2006 실험과 유토피아 건축' 전시회를 열고 있다. 공중부양 도시 혹은 공기 부양 주택에서 살면 어떠한 느낌이 될 것인가? 순수한 환상인가 혹은 미래의 모습인가? 별난 주택으로부터 믿을 수 없는 고층건물, 상상의 도시와 주거 가능한 조각 등, 이 전시는 과거 50년 동안 제안되었던 급진적이며 경험적 건축을 전시하고 있다.

이 전시회에서는 오늘날 우리가 살아가는 모습에 도전을 하였으며, 또한 영향을 미쳐 왔던 영향력 있으며 개척자인 70명의 선구자들의 프로젝트를 전시하고 있다. 선구자적 비전을 가지고 있는 Constant Nieuwenhuys로부터 Archigram과 SuperStudio, Daniel Libeskind and Zaha Hadid 그리고 디지털에 많은 영향을 받은 Nox 와 Decoi의 작품등 영국에서의 경험적 건축에 대한 종합적 전시가 이루어지고 있다. 300개의 모델과 도면 그리고 사진과 영화가 전시되고 있다.

### 디지털

#### 일본 미자와 홈 Piranesi 채택

일본의 미자와 홈사가 3D 렌더링 소프트웨어인 Piranesi를 프리젠테이션 시스템으로 채택하였다. 미자와 홈은 2005년 12,700호를 지었으며, Piranesi를 일본 전 지역 지점에서 사용할 예정이다. 지금까지 컴퓨터 그래픽을 이용한 실사 렌더링에 대한 시간과 비용 그리고 기술이 많이 필요 하였다. 이는 전문 인력이나 전문 업체에게 맡겨 수행하여 왔다. 이에 따라 MCAD를 사용하고 있는 미자와 홈의 경우 프리젠테이션에 제한적으로 그래픽을 사용할 수 밖에 없었다. 그러나 Piranesi를 사용함에 따라 세일즈와 디자인에 좋은 이미지를 만들어 사용할 수 있게 되었다.

미자와 홈은 Piranesi를 선택한 이유는 주택 디자인을 위한 창의성을 증진시킬 수 있기 때문이며, 또한 사용자 만족을 위함이다. 이는 기존의 CAD 시스템과 연계되어 사용되고 있다.

#### Soft Gold사 Pocket PC CAD Viewer 출시

윈도우 모바일 운영체제 하에서 PDA나 포켓 PC에 설치할 수 있는 Pocket CAD 뷰어가 출시되었다. 이의 사용을 위하여는 Microsoft .NET Compact Framework 2.0이 설치되어야 한다. 이 아이콘을 클릭 한 수 CAD 파일을 화면에서 볼 수 있다. 이 소프트웨어는 줌 기능, CAD 이미지의 이동 기능, 배경색 변환 기능, 이미지 회전 기능 등을 제공하고 있다. 이 뷰어는 DXF 와 DWG 형식의 파일을 볼 수 있다.

#### 3ds Max 9.0 조만간 출시

새로운 버전인 3ds Max 9이 출시될 예정이다. 이 소프트웨어는 32-bit 및 64-bit 윈도우 운영체제 모두에서 실행할 수 있다. 이 소프트웨어는 과거보다 보다 크고 복잡한 형태로부터 이미지를 생성할 수 있다. 새로운 소프트웨어는 건축가와 디자이너에게 보다 쉬운 사용을 가능하게 할 것이며 다양한 효과를 보다 짧은 시간에 가능하게 하고 있다. 특히 이미지의 흐린 반향, 다양한 유리 효과, 반짝이는 재질 표현 등이 강화되었다. 보다 실제적 이미지의 생성이 가능하게 되었다.

#### 실시간 3D 스캐너

3D 스캐너가 발표되었다. Z Corporation에 의한 ZScanner 700은 손으로 잡을 수 있으며, 자동 위치설정 기능이 있는 실시간 3D 표면 스캐너이다. 다른 3D 스캐너들의 경우 고정되어 있는 것이 일반적이다. 이 제품은 손으로 잡을 수 있어 보기 힘든 모서리도 스캔할 수 있다. 이 스캐너에 물체를 들고 스캐닝을 할 수 있는 기능이 있다. 이 스캐너는 0.1mm간격으로 스캐닝을 하며 STL 포맷으로 파일을 저장한다. [출처]

<제공 : 윤기병(원광대학교 건축학부 교수)>