

3D그래픽의 대표 툴 '3ds max'

## 3D그래픽 시대

# 3ds max로 무장하라!

어렵지만 가야할 길 ... 수준에 맞게 한걸음씩 나아가야

컴퓨터 앞에 앉아 메시지를 로그인하면 3D 아바타가 춤을 추며 화면에 나온다. 친구와 대화를 끝낸 뒤, 3D 온라인 게임에서 만나 환타지 세계를 탐험한다.

게임을 마치고 극장에 가 3D 만화영화를 감상한다.

어느덧 3D그래픽으로 만들어진 결과물들이 차츰 우리 주변에 나타나고 있다. 예전에는 3D그래픽이라면 캐드를 생각하고, 너무 어렵다는 생각만 해 왔을 것이다.

그러나 이젠 누구나 3D그래픽을 사용할 수 있는 시대가 왔으며, 또한 누구나 3D그래픽을 만들 수 있는 환경이 됐다. 이 글에서는 보다 효과적인 3D그래픽 제작을 위해 업계에서 많이 활용되고 있는 3ds max 툴에 대한 개념과 이를 활용해 3D 그래픽을 제작하는 방법에 대해 소개하는 코너를 마련했다.

그 첫 번째 내용으로 3ds max를 둘러싼 여러 가지 이야기와 3ds max를 배우기 위해 알아두어야 할 내용들을 소개한다.

글 | 박재균 한국데이터베이스진흥센터 온라인사업팀

### 연재 순서

1. 3ds max란 무엇이며, 어떻게 시작할 것인가?
2. 기본개념부터 알아야한다.
3. 전체적인 제작과정

3D그래픽 제작을 위해서는 무엇을 사용해야 좋을까? 단순히 개인적인 만족을 위해 3D그래픽을 사용한다면 어떠한 툴을 사용해도 무방하지만, 3D그래픽을 이용해 수익을 창출하려 한다면 가격대 성능비를 생각하지 않을 수 없다.

그래서 3D그래픽을 만들어내는 디자이너나 개발자에게 툴의 가격이나 성능보단 자신이 만들어낼 결과물과 툴의 효율성이 맞아야 한다. 성능이 아무리 뛰어나더라도 최종결과물이 단순한 것이라면, 성능보단 작업시간 단축이나 툴의 가격이 중요하게 되는 것이다.

현재 시장에서 활용되고 있는 3D그래픽 툴을 살펴보면 마야(Maya), 소프트이미지(Softimage), 3DS 맥스(3ds max), 라이노(Rhino)등을 들 수 있다. 물론 더 많은 툴들이 존재하지만 주로 사용되는 툴을 기준으로 본 것이다. Maya나 Softimage란 툴은 고급툴로 성능이 월등해, 영화 같은 고급결과물을 만들어 내는 데 적합하다. 그러나 작업시간이 길며, 가격이 높은 단점이 있다. 3ds max는 중저가이며 작업시간이 빠르다. 그러나 Maya보단 성능이 떨어져 게임이나 온라인 쪽에 적합하다. Rhino는 저가란 장점과 제품 같은 종류의 모델링에서 월등한 장점이 있다.

이제 여러분들은 자신에 맞는 무기를 선택하는 일만 남았다. 필자는 앞에서 소개한 몇 가지 소프트웨어중에서 가격대 성능비도 뛰어나면서 많은 유저층을 가지고 있는 3ds max를 소개하려 한다.

SOFTIMAGE | XSI



### 가장 배우고 싶은 툴 1위 3ds max

최근에 지명도 있는 디자인교육 온라인회사에서 설문조사를 실시했다. 질문내용은 첫째, '가장 배우고 싶은 툴(tool)이 무엇인가?' 였다. 그 결과 3ds max가 1위로 꼽혔다.

하지만 3ds max는 두 번째 질문, '가장 자신 있는 툴은 무엇인가?' 에서는 1%의 지지율 밖에 얻지 못했다.

그리고 셋째, '가장 자주 사용하는 툴은 무엇인가?' 에서도 고작 2%의 지지율 밖에 못 얻었다. 넷째, '가장 낯설고 어렵다고 생각되는 툴은 무엇인가?' 에서는 14%로 2위에 꼽혔다.

과연 이런 통계치가 무엇을 의미하는 것일까? 어렵고 배우기 힘들지만 꼭 배우고 싶다는 것은 3ds max란 툴을 이용해 나름대로의 높은 결과물을 만들어 낼 수 있다는 뜻을 나타낸다.

다시 말한다면 3ds max(3차원 그래픽)란 우수한 능력을 증명하는 수단으로 생각할 수 있는 것이다. 또 이 말은 그 만큼 이 툴을 제대로 다룰 줄 아는 사람이 많지 않다는 뜻도 된다.

그래서 이번 호에선 먼저 3ds max에 대한 상세한 내용보다 필자의 경험을 바탕으로 전반적인 이해를 돕는데 초점을 맞추도록 하겠다.

3ds max를 한마디로 뭐라 표현하면 좋을까? 필자는 '신과 같은 존재'라고 말한다. 3ds max를 이용해서 하나의 프로젝트를 진행할 때는 신과 같은 존재에서 모든 것을 만들 수가 있다는 뜻이다. 물체, 빛, 재질, 소리 등 자연의 모든 것을 만들어 내야한다.

언뜻 보기엔 마음대로 다 만들어 내는 것이 좋을 것 같지만, 오히려 많은 것을 신경 써야하는 불편한 점도 있다. 이와 같은 모든 조건이 만들어져야 제대로 된 3D가상공간이 만들어진다.

만일 단순한 3D그래픽 요소만 필요로 한다면, 여러 가지들을 신

경 안 쓰고 자동으로 쉽게 만들어 주는 저가의 3D그래픽 툴들이 많이 있다. 그러나 이들 툴들은 자동이란 장점이 있는 반면 결과물이 비슷하고, 자유도가 떨어진다는 단점이 있다.

특히 요즘 디자인 업계에서 말이 오르내리는 디자인의 보편성 문제에도 걸리게 될 수 있다.(참고 : 디자인의 보편성이란, 디자인 소스의 동일화와 자동화 툴에 의존한 결과물이 획일화돼 디자인 시장에 나오는 결과물들이 비슷하게 되어 가는 현상을 말한다.)

때문에 3ds max처럼 자유도가 높은 그래픽 툴을 사용한다면, 보다 창조적이고, 응용성이 뛰어난 결과물을 만들어 낼 수 있다는 장점이 있다.

처음엔 언뜻 어렵다고 생각하겠지만 얼마나 매력적인 툴인가? 본인이 가상공간에서 신이 돼 조물주가 했던 것처럼 천지창조를 만들어 간다면 얼마나 재미있겠는가?

처음에 배우기는 힘들지만 이 툴은 그 만한 가치를 지니고 있다.

〈 가장 배우고 싶은 툴 〉

연번	소프트웨어	배우고 싶은 소프트웨어
1	Photoshop	2%
2	Illustrator	4%
3	FireWorks	2%
4	FreeHand	2%
5	Paint Shop Pro	6%
6	LiveMotion	5%
7	Dreamweaver	6%
8	GoLive	2%
9	Flash	15%
10	Maya	13%
11	3ds max	16%
12	Premiere	11%
13	After Effects	7%
14	PowerPoint	1%
15	Excel	1%
16	Acrobat	1%
17	QuarkXpress	3%
18	PageMaker	2%
19	UltraEdit	1%
20	EditPlus	0%

# Product Review

3D그래픽의 대표 툴 '3ds max'

당신에게 예술적 감각이 30% 정도만 있다하더라도 나머지 부족한 부분은 3D그래픽이란 툴이 컴퓨터를 통해 당신에게 창조물을 만들어 줄 것이다.

〈 가장 낯설고 어렵다고 생각되는 툴 〉

연번	소프트웨어	어렵고 낯선 소프트웨어
1	Photoshop	1%
2	Illustrator	2%
3	FireWorks	5%
4	FreeHand	5%
5	Paint Shop Pro	2%
6	LiveMotion	8%
7	Dreamweaver	3%
8	GoLive	9%
9	Flash	5%
10	Maya	16%
11	3ds max	14%
12	Premiere	6%
13	After Effects	5%
14	PowerPoint	1%
15	Excel	2%
16	Acrobat	1%
17	QuarkXpress	4%
18	PageMaker	3%
19	UltraEdit	4%
20	EditPlus	3%

왜 많은 디자이너들이 3ds max를 그토록 어렵게만 생각하는가?

아마 3ds max의 이름을 들어보지 못한 디자이너는 거의 없을 것이다. 하지만 3ds max란 툴 이전에 3D(3차원)란 개념에 대한 문제가 쉽게 와 닿질 않는다.

처음 디자인에 입문하는 학생들이 접하는 포토샵이나 일러스트 같은 2D개념의 툴을 학습하면서 디자이너들은 상당부분 2D에 익숙해져있다.

그런 사람들이 갑자기 3D란 개념을 이해하면서 툴을 학습하기란 상당히 어려운 것이다.

그렇다고 요즘 서적들에서 3D개념에 대한 학습을 하려해도 많은 서적들이 3D에 대한 개념설명보다는 단순히 예제를 따라하는 학습을 하기 때문에 이 또한 수박 겉핥기식 학습을 하게 되며 응용을 할 수 없는 '바보 유저'가 되는 것이다.

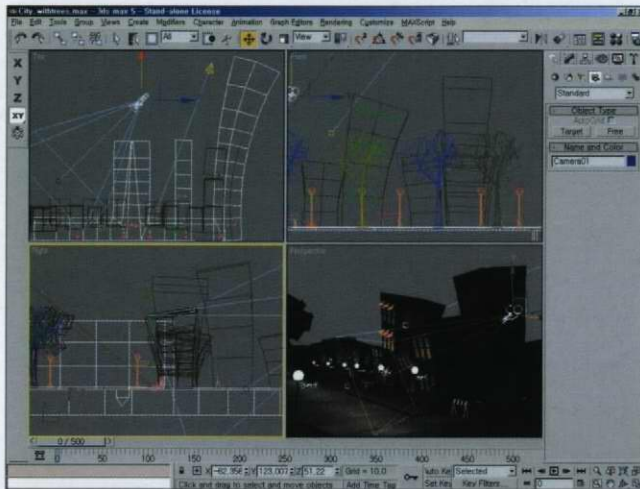
필자도 처음 몇 년동안은 3D에 대한 개념의 이해를 못해 몇 번이나 중도에 포기하고, 또 몇 년동안은 예제물 이상의 결과물은 만들어내지 못했다. 그만큼 3D에 대한 개념학습이 중요한 것이다.

또 배우기 어려운 이유중 하나는 학습량이 많다는 것이다. 3ds max는 2D그래픽 툴 학습량의 몇 배나 된다.

디자인학원을 기준으로 2D그래픽 하나를 배우는데 약 1개월이 걸린다고 가정하면, 3D그래픽은 3~4개월 정도가 걸리기 때문에 중간에 포기하기가 쉽다.

특히 직장을 다니는 사람들에게겐 더욱 힘든 학습기간이 되는 것이다. 만일 3D그래픽을 배우기로 마음을 먹었다면, 상당히 긴 시간을 투자할 각오를 하고 접근해야 중간에 포기하지 않고 배울 수 있다. 지금까지 언급한 몇 가지의 사항 때문에 많은 디자이너들이 3D그래픽에 대해 어렵게 생각하고 있는 것이다.





## 이렇게 배우기 힘든 3ds max를 디자이너들은 왜 배우고 싶어하는가?

디자이너 입장에서 보면 디자이너들은 대부분 자신이 손재주가 좋고, 예술적 감각이 뛰어나다고 생각하지는 않는다. 하지만 비전문가들 또는 클라이언트들은 그런 점을 항상 바라고 있다.

이런 상반된 견해 속에서 디자이너들은 항상 자신에 대한 실망과 좀 더 좋은 도구를 이용해 문제점을 해결하고자 하는 고민을 하게 된다.

이런저런 고민 끝에 3D그래픽이란 툴을 이용한다면 예술적인 부분이 조금 떨어지는 사람이라도 논리적이고 수학적인 부분으로 이와 같은 기대치를 대신해 나타낼 수 있기 때문에 예술적인 감각이 부족한 디자이너들에게 '구원의 길'이 될 수 있는 도구(Tool)



가 되는 것이다. 만일 당신에게 예술적 감각이 30% 정도만 있다 하더라도 나머지 부족한 부분은 3D그래픽이란 툴이 컴퓨터를 통해 당신에게 창조물을 만들어 줄 것이다.

또한 배우기 어렵다는 점 자체가 매력이 되는 수도 있다. 하루가 멀다하고 교육기관들은 수많은 디자이너들을 배출하고 있다. 즉 디자인 시장의 인력이 많아지고 있기 때문에 남들과의 경쟁에서 우위를 차지하기 위해 남들이 배우기 힘든 것을 배워, 경쟁에서 이기고자 하는 점도 3ds max를 배우고 싶어하는 마음에 한몫을 하는 것이다.

앞서 언급했듯이 단 1%의 디자이너들만이 3ds max에 대해 자신 있다고 얘기하는 만큼 3ds max를 다룰 수 있다는 것 자체가 경쟁력이 된다는 얘기다.

## 3ds max를 어떻게 시작할 것인가?

우선 자신의 수준과 목표를 잘 설정해야 한다. 3ds max는 어려울 뿐만 아니라 웬만한 열정으로는 '포기'라는 단어가 먼저 떠오르는 소프트웨어이다. 그리고 3ds max에는 마스터란 없다.

예를 들어 애니메이터가 되기를 원하는 것이 아니라면 동물을 움직이게 하는 기능을 차라리 포기하는 편이 좋을 것이다.

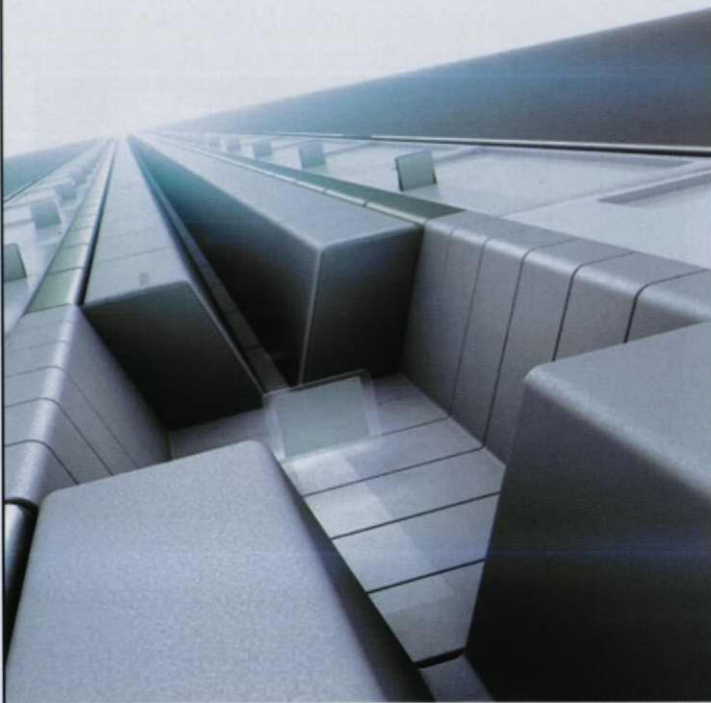
초보자가 그 정도 수준까지 오르는 과정이 너무나 힘들고, 애니메이터가 아닌 이상 그만큼 다룰 필요도 없기 때문이다.

즉 열정은 있으되 과욕을 부려서는 안 된다는 것이다.

앞에서도 얘기했지만 3ds max는 학습량이 많은 툴이다. 또한 툴을 배워 가다보면 툴 이외의 것도 연쇄적으로 배워가야 하는 부분이 생긴다.

# Product Review

3D그래픽의 대표 툴 '3ds max'



3ds max는 어려울 뿐만 아니라 웬만한 열정으로는 '포기'라는 단어가 먼저 떠오르는 소프트웨어이다. 그리고 3ds max에는 마스터란 없다.



또 다 배웠다 해도 다음 업그레이드 버전이 출시된다. 그래서 자신에게 필요한 부분을 정하고 목표를 세분화해 하나 하나씩 정복해 나가는 방법을 채택하는 것이 좋다.

## 어떤 시스템을 구축해야 할까?

필자의 경험으로는 3ds max를 안정적으로 사용하기 위해서는 최소한 펜티엄3에 메모리 256M 이상의 시스템이 필요하다. 또 그래픽 카드의 메모리도 최소 32M이상, 3D를 지원하는 3D전용 그래픽카드를 사용하면 좋다.

그러나 3D전용 그래픽카드는 고가일 경우가 많으므로 학습에는 일반 그래픽용 카드를 사용해도 무방하다. 하지만 게임용 3D그래픽 카드와는 다르므로 조심해야 한다.

지금까지 말한 사양 정도면 학습하는데 충분하겠지만, 이는 어디까지나 권장사양일 뿐이며, 전문가용 사양은 더욱 뛰어난 시스템이 필요함은 말하지 않아도 알 것이다.

## 난 독학파! 책을 골라보자.

3ds max에 쉽게 다가가지 못하는 이유를 굳이 또 하나 찾는다면 바로 '책' 때문이다. 억지라고들 하지만 무시할 수 없는 것이 바로 책의 두께이다. 시중 서점에 가서 3ds max 관련 서적을 찾아보면 두께와 크기가 장난이 아니다.

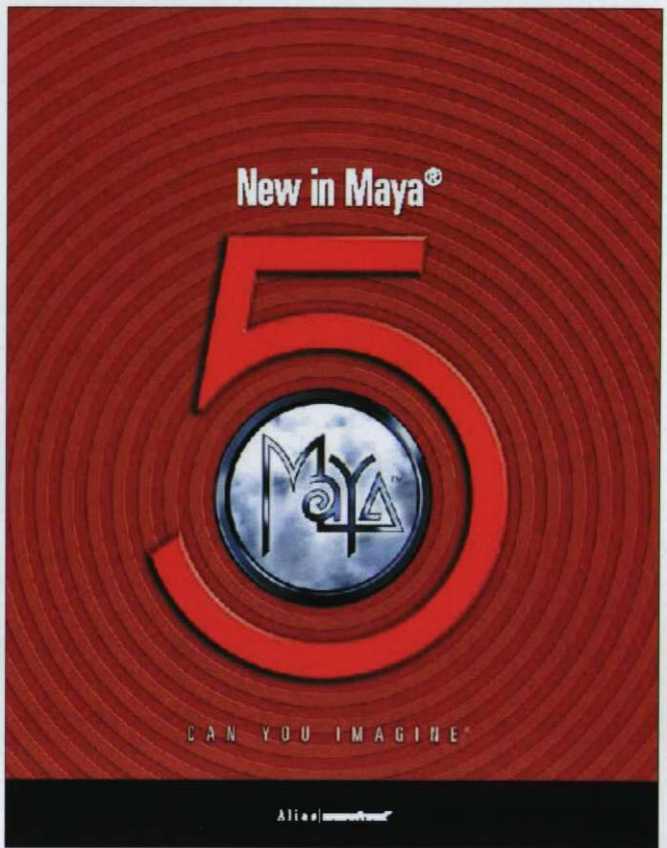
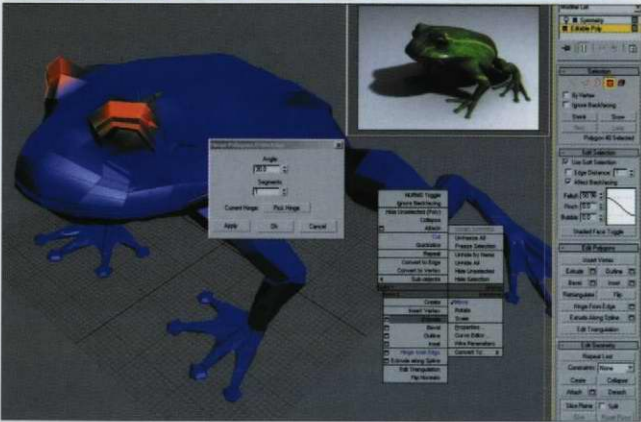
"과연 나에게 저 책을 배울만한 시간이 있을까?" 이런 생각이 처음부터 공부를 시작하기 두렵게 만든다.

또 마음을 굳게 먹고 책을 고른다 해도, 관련 서적들이 너무 많아 어떤 것을 골라야 할지 망설여 질 때가 많다.

그렇다면 과연 어떤 책을 골라야 좋을까? 물론 책의 두께가 두껍고, 컬러에 값이 비싸면 일단 배울 내용이 다 들어있는 경우가 많다. 하지만 초보자에게겐 두꺼운 책에 비해 책의 내용 가운데 자신에게 필요한 내용과 수준을 골라내는 능력이 없다.

때문에 한 권의 책으로 모든 것을 배운다는 생각보다는 기초부터 차근차근 밟아 나간다는 생각으로 보다 쉽고 적당한 두께의 책을 고르는 것이 유리하다.

또 한 가지 주의해야 할 점은 책표지에 있는 멋진 3D작품을 보고 책을 골라서는 안된다는 것이다.



이 방법은 아주 위험한 방법으로 열에 아홉은 책표지의 작품만큼 만들기 힘들다. 필자 역시 3ds max을 배우기 위해 해마다 책을 한 권씩 사서 공부를 하고 있지만, 초보자가 한 권의 책을 통해 최고의 실력을 갖는다는 것은 과다한 욕심일 수 있다.

만일 필자에게 초보자용 책을 골라 달라고 한다면 예제가 아주 쉽거나, 예제가 적더라도 참고나 팁이 많은 책을 고를 것이다.

그리고 추가로 개념에 대한 설명이 잘 돼 있는 책이 있다면, 꼭 한번 읽어보기 바란다.

## 학원을 다녀야 할까?

참 애매한 부분이다. 시간이 많은 학생들이면 도움이 될 수도 있겠지만, 만약 직업이 있는 상태라면 학원을 권하고 싶지는 않다. 왜냐하면 그 과정이 너무 길기 때문에 학원도 제대로 못 다니고, 일도 제대로 못할 가능성이 많기 때문이다.

책으로 어느 정도 공부를 해서 툴에 대한 기본개념이 잡힌 상태나 책을 한번 정도 읽어본 상태라면 학원을 권할 수도 있다. 또는 자신이 중급자라고 생각한다면 고급의 실력을 얻기 위해 학원의 도움을 받을 수는 있다.

하지만 처음부터 학원에 의존한다면 학원비만 낭비하게 될 수도 있다.

특히 3D그래픽 툴은 다른 툴에 비해 의지가 강해야 한다. 자신의 의지가 강하다면, 혼자서도 충분히 독학할 수 있다고 필자는 생각한다. 때문에 처음 시작하는 사람이라면 먼저 책을 한 권 사서 읽어보기를 권한다.

## 열정의 깊이만큼 배울 수 있다!

몇 번을 강조하지만 3ds max는 어렵고 배우기 힘든 툴이다. 자신에게 맞는 수준을 정해서 조금씩 발전시켜 나가야 한다.

그리고 초보자일 때 습작으로 만든 것들도 버리지 말고 꼭 챙겨 두기 바란다.

처음부터 시작하는 것보다 어느 정도 형태가 있는 것을 변형시키는 것이 훨씬 수월하기 때문이다.

또한 같은 결과물도 학습해 나감에 따라 다양한 방법으로 만들 수 있으며, 비교 분석하는 데 많은 도움이 될 것이다.

어느 만큼의 열정을 갖고 있느냐가 바로 3ds max를 컨트롤 할 수 있는 필요조건이 된다. 가장 배우고 싶은 툴을 위해 투자가 준비된 사람만 도전하기 바란다.

다음 연재에서는 3ds max의 기본개념을 설명할 것이다.