

## 고려대학교

3DVIA 교육으로 전문가  
양성에 날개를 달다

3DVIA Virtools을 도입하기 전에는 정교한 그래픽을 제작 할 수가 없었다. 하지만 지금은 3D툴을 사용하면서 매우 복잡한 데이터로 이루어진 그래픽도 구현할 수 있게 됐다. 이제는 결과물을 3D로 볼 수 되면서 설계 품평이 훨씬 용이해졌다.



고려대학교 기계공학부  
최우천 교수

### Challenge

고려대학교 기계공학부는 기존의 교육 과정을 이론 수업에 국한되지 않고 3D 솔루션을 사용하여 수업의 질을 높임과 동시에 비용과 시간 절감 등 효율성 향상이 요구되었다.

### Solution

기존의 그래픽툴을 사용한 결과물을 3D로 구현하여 보다 학생들에게 생생한 설계 경험을 제공하기 위하여 3DVIA Virtools을 도입했다.

### Benefits

고려대학교 기계공학부는 3DVIA Virtools을 도입함으로써 기존에는 불가능했던 복잡한 그래픽 작업들을 보다 섬세한 3D로 제작할 수 있게 됐다. 그리고 산업현장에서 실제 활용되는 3DVIA Virtools을 사용함으로써 보다 실질적인 전문가 양성이 가능해졌다.



### 한국을 대표하는 명문대학, 고려대학교

고려대학교 기계공학부는 1964년 설립되어 올해로 개교 47주년을 맞이하였다. 고려대학교 기계공학부는 한국을 대표하는 명문사립대학이라는 명성에 걸맞게 국내는 물론 전세계적으로도 최고 수준의 교수진과 최첨단 실험공간 및 기자재 등을 갖추고 있다. 교육 프로그램에 있어서도 차세대기계설비인력양성 프로그램을 개설하여 기계공업의 국제 경쟁력 향상에 기여하였다.

이러한 고려대학교 기계공학부의 노력은 국내외 학계에서 널리 인정받아 다수의 학술상 및 우수 논문상을 수상하였다. 2005년에는 교육인적자원부가 주관하는 두뇌한국(BK) 21 사업 지원대상으로 선정되었으며, 또한 한국대학교육협의회가 주관한 교육인적자원부평가에서 전국 1위를 차지하기도 했다.

### 3D 디자인을 위한 최적의 도구

고려대학교는 기존의 커리큘럼을 획기적으로 개선하기 위해서 이론에 국한된 수업을 보충해 줄 수 있는 실질적인 3D 그래픽 디자인 기술을 커리큘럼에 추가하고자 했다.

고려대학교 최우천 교수는 “공학 인증 프로그램을 실시 하기 위한 방안으로 우리의 커리큘럼을 3D로 차별화할 필요가 있었다. 기존의 2D 설계를 실제와 같은 체험을 느낄 수 있는 3D 콘텐츠로 구현 할 수 있는 방법을 찾아야 했다” 라고 말했다.

고려대학교 기계공학부는 다양한 3D 도구들을 평가한 후 3DVIA Virtools이 실시간 3D 애플리케이션을 개발하기 위한 가장 강력한 솔루션이라고 결론 내리게 됐다.



고려대학교 기계공학부  
최우천 교수

3DVIA Virtools은 복잡하지 않고 사용하기 편리해서 가르치기 편하고, 각종 데이터를 바로 구현해주기 때문에 학생들이 배우기에도 매우 좋다.

## 생생한 3D 입체영상으로 수업효과, 학생들의 수업 몰입도 매우 커져

3DVIA Virtools을 도입하고 난 이후로 학생들은 3D 입체영상을 만들 수 있게 되었고 수업효과와 몰입도가 매우 향상됐다.

최우천 교수는 “3DVIA Virtools을 도입하기 전에는 정교한 그래픽을 제작할 수가 없었다. 하지만 지금은 3D툴을 사용하면서 매우 복잡한 데이터로 이루어진 그래픽도 구현할 수 있게 됐다. 이제는 결과물을 3D로 볼 수 되면서 설계 품질이 훨씬 좋아졌다” 고 말했다.

최우천 교수는 또한 “학생들의 만족도 역시 매우 높다. 3D 입체영상을 자신이 실제로 제작한다는 점에 흥미를 가지고 수업에 열의를 보이는 학생들이 매우 많다”고 덧붙였다.

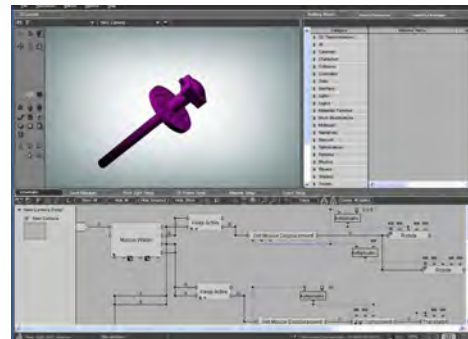
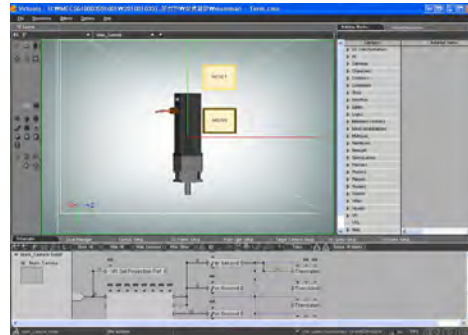
3DVIA Virtools은 3D 콘텐츠 제작을 용이하게 해주기 때문에, 학생들이 향후 실제 직업에서도 사용할 수 있는 실질적인 기술들을 습득할 수 있게 해준다. 최우천 교수는 “3DVIA Virtools은 복잡하지 않고 사용하기 편리해서 가르치기 편하고, 각종 데이터를 바로 바로 구현해주기 때문에 학생들이 배우기에도 매우 좋다. 그리고 실제적인 교육이 가능하기 때문에 실무에 많은 도움이 된다”며 “학생들은 3DVIA Virtools같은 실제 산업현장에서 사용되는 툴을 이용한 수업을 통해 단지 이론적인 지식을 쌓는 것보다 훨씬 실전에 강한 역량을 키울 수 있다”고 말했다.

## 다양한 활용성으로 향후에도 3DVIA Virtools의 사용은 더욱 확대될 예정

고려대학교 기계공학부는 정규 커리큘럼 외에도 학생들이 3D에 더 관심을 가질 수 있도록 정기적으로 디자인 콘테스트를 개최한다. 이 콘테스트는 교수들에게 학생들의 실력을 평가해 볼 수 있는 좋은 기회이다. 최우천 교수는 3DVIA Virtools을 도입한 이후로 학생들의 작업물이 비약적으로 발전했다고 말했다.

“3DVIA Virtools을 도입한 이후로 학생들의 디자인 능력이 크게 향상되었다. 앞으로도 학생들의 3D 디자인의 수준이 지속적으로 향상될 것으로 기대하고 있다.”

고려대학교 기계공학부는 학생들의 뜨거운 관심과 실력향상에 힘입어 향후 정규 커리큘럼에서 3DVIA Virtools의 사용 비중을 보다 확대시켜나갈 계획이다.



다쏘시스템코리아  
서울시 마포구 마포동 418번지  
마포타워 6층/15층(121-734)  
Tel:02-3270-7800  
www.3ds.com

SolidWorks®, CATIA®, DELMIA®,  
ENOVIA®, SIMULIA® 및 3D VIA® 는  
다쏘시스템의 등록상표입니다.

Images courtesy of  
고려대학교

©Copyright  
Dassault Systèmes 2011  
All Rights Reserved

For more information  
Dassault Systèmes  
3ds.com

Korea University  
www.korea.ac.kr

