

## 자바를 이용한 반응공학 교육용 콘텐츠개발

신동균, 이관영, 양대륙\*  
고려대학교  
(dryang@korea.ac.kr\*)

정보사회가 도래하면서 컴퓨터 관련 기술의 비약적인 발전으로 다양한 컴퓨터 네트워크가 계속 새롭게 생겨나고 있으며, 그것의 사용법도 점점 편리해지고 있다. 이 중에서 획기적인 발전을 이룩한 것이 인터넷이다. 인터넷은 이미 우리 사회의 모든 분야에 엄청난 파장을 일으키고 있는데, 그 중에서도 교육에 미치는 영향은 가히 혁명적이다. 인터넷은 정보 획득의 용이성, 신속성뿐만 아니라 세계 누구와도 쉽게 접촉하여 의견을 교환할 수 있는 편의성 때문에 교육에 있어서의 시간적, 공간적 제약을 뛰어넘고 빠르고 편리하게 교육의 기회를 제공하고 있다.

멀티미디어 교육용 소프트웨어란 멀티미디어 시스템을 활용한 소프트웨어를 말한다. 이것은 기존의 교육용 소프트웨어에서 사용되던 텍스트, 그래픽, 애니메이션, 단순 음향 등에 동영상, 음성, 음악 등이 포함되어 있고 동적이며 구조화되어 있고 상호작용이 가능하다. 따라서 멀티미디어 교육용 소프트웨어는 시각적, 청각적, 언어적인 모든 다양한 감각을 통해 정보를 전달할 수 있고 매우 다양한 방법으로 상호 작용할 수 있으므로 학습 효과를 증진시킬 수 있다.

이 연구에서의 ReactionDesigner는 Java에 기반을 둔 반응공학 교육용 프로그램이다. 이는 웹에서 작동하는 사용자에게 친숙한 그래픽 인터페이스를 사용한 Java Applet으로 되어 있다. Java가 장착된 웹 브라우저의 사용자는 <http://prosys.korea.ac.kr/~dkshin/Applet>에서 프로그램을 실행시킬 수 있다.