

중국문학 상호작용 교육 콘텐츠 저작도구 연구

朴正元(韓國디지털大學校 講師)

park9626@hanmail.net

차 례

- I. 들어가며
- II. 상호작용 콘텐츠의 유형
- III. 상호작용 콘텐츠 저작도구
- IV. 상호작용 콘텐츠의 운용
- 参考书目

I. 들어가며

아날로그 방식에서 IT나 디지털 기술이 발전함에 따라 대량 복제와 전달이 가능한 디지털 방식으로의 전환은 교육환경의 변화를 일으키고 있다. 또한 인터넷을 통한 정보와 지식의 공유와 확산은 이미 교육환경의 중요한 부분이 되었으며, 외국어를 포함한 문학교육 분야에서도 변화의 필요성이 야기되고 있는 실정이다.

이러한 변화는 ICT¹⁾와 e-learning²⁾이 웹, 멀티미디어와 상호 결합하는 과정에서

1) ICT(Information & Communication Technology)는 정보기술(Information Technology)과 통신기술(Communication Technology)의 합성어로, 학교 현장에서는 교수-학습 및 교육행정 업무를 위하여 사용하는 컴퓨터와 주변기기, 교단선진화 기기(실물 화상기, 프로젝션TV,VTR, 디지털 비디오 카메라 등), 학내전산망, 인터넷 등 정보를 생성, 저장, 표현, 전달하는 기기를 통칭한다. (『용어로 이해하는 교육정보화』, 『한국교육학술정보원 연구자료』 (제25호), 2005년.)

2) e-Learning은 정보통신기술을 활용하여 언제(anytime), 어디서나(anywhere), 누구나(anyone) 원하는

발생한 것이라 할 수 있다. 웹 기반 교육이나 멀티미디어 기반 외국어 교육에 대한 연구는 많은 진전이 있으나 문학교육에 대한 연구는 많지 않은 실정이다.

중국문학 교육분야에서는 IT나 디지털 등 사회적 인프라의 발전에도 불구하고 콘텐츠는 여전히 초보적인 텍스트 위주로 구성되고 있다. 중국문학 영역에서 작품 텍스트 이외에 영상, 이미지, 사운드 등이 상호 결합된 콘텐츠는 이미 시대적 대세가 되었다. 평면적인 종이책을 통한 교육은 교육자가 의도하는 텍스트 전달의 입체성을 획득할 수 없는 한계에 직면하게 되며, 결국 교육 효율을 저하시키는 결과를 초래하게 된다.

상호작용 콘텐츠는 일반 콘텐츠와는 달리 콘텐츠와 학습자간의 상호작용(대화)가 가능한 콘텐츠를 말한다. 실시간 대화, 비디오나 오디오의 토론을 포함하여 교수자와 학습자가 온라인의 협업적 교육환경 하에서 실시간으로 연결되어 진행되는 동기식 학습(Synchronous e-Learning)과는 달리 Off-line 강의의 보완적인 기능으로 실시간으로 이루어지지 않는 비동기식 학습(Asynchronous e-Learning)은 접근성이 편리하고 시간이 허락될 때 학습할 수 있는 환경을 제공받을 수 있다. 콘텐츠와 학습자간의 상호작용이 아주 중요한 요소이다. 즉 비동기식 학습 콘텐츠는 상호작용성을 확보함으로써 동기식 학습 콘텐츠의 장점을 흡수할 수 있는 것이다.

본 연구에서는 국내에 소개가 거의 되어 있지 않고 교수자들의 관심을 받고 있지 못하고 있는 현실을 감안하여, 전문 인력의 도움을 받지 않고 교수자 스스로 저작도구를 활용하여 중국문학 상호작용 콘텐츠를 제작할 수 있는 저작도구와 그 운용방법을 고찰할 것이다.

이는 단순한 상호작용 콘텐츠 저작도구를 소개하는 차원을 넘어 다양한 저작도구 중 중국어와 한국어 구현이 가능한 저작도구를 소개하고, 나아가 저작도구들의 특성과 구현할 수 있는 결과물을 상호 비교함으로써 콘텐츠 제작에 접근하는 교수자들에

수준별 맞춤형 학습을 할 수 있는 체계를 말한다. 구체적으로 각 기관에 따른 정의는 다음과 같다.
교육인적자원부(2004. 9): 정보통신기술을 활용하여 학교, 가정, 지역사회를 유기적으로 연계하고 교수 학습의 길을 제고하며, 학생들의 인성, 창의성, 자기주도적 학습능력을 신장시키는 학습체제
e-러닝산업발전법제2조(2004. 1): 전자적 수단, 정보통신 및 전파 방송기술을 활용하여 이루어지는 학습

e-러닝 백서(2003): 인터넷 기반으로 학습자가 상호작용을 극대화하면서 분산형의 열린 학습공간을 추구하는 교육 (『용어로 이해하는 교육정보화』, 『한국교육학술정보원 연구자료』(제25호), 2005년.)

게 많은 지침이 될 것이다. 이를 통해 다양한 방법으로 콘텐츠를 제작, 활용함으로써 일방적인 단방향성 콘텐츠의 한계를 극복하고 입체적인 양방향성 학습을 가능케 할 것이다.

II. 상호작용 콘텐츠의 유형

1. 콘텐츠의 상호작용

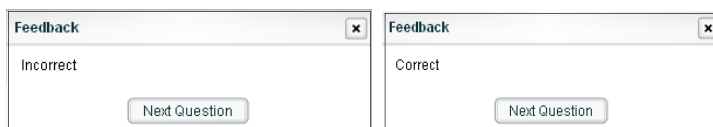
상호작용 콘텐츠는 문제 출제자가 직접 학습자와 대면할 수 없기 때문에 다양한 방식의 온라인 상호작용이 요구된다. 상호작용에는 학습자-콘텐츠간의 상호작용, 학습자-교수자 간의 상호작용, 학습자-학습자 간의 상호작용이 있으나, 여기에서는 상호작용 콘텐츠 저작도구를 중심으로 고찰되기 때문에 학습자-학습자 간의 상호작용은 제외할 것이다.

학습자-콘텐츠 간의 상호작용은 가장 기본이 되는 것으로 학습자는 콘텐츠에 대한 조작 능력이 요구되고 콘텐츠는 학습자가 접근하기 쉬운 인터페이스를 갖춰야 상호소통될 수 있다. 만약 학습자가 제작된 상호작용 콘텐츠에 접근하지 못한다면 콘텐츠로서 의미를 상실할 것이다. 상호작용 콘텐츠는 주로 웹이나 플래시 기반에서 제작되므로 학습자는 콘텐츠를 PC를 통해 재생할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 즉 제작된 콘텐츠와 학습자의 PC환경 사이에 충돌이 없어야 한다. 이러한 조건을 충족시킬 때 콘텐츠와 학습자 간의 원활한 상호작용을 기대할 수 있다.

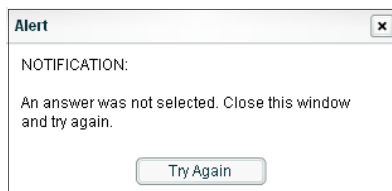
또한 제작된 상호작용 콘텐츠의 조작 방법에 대한 자세한 설명을 제시함으로써 학습자의 접근도를 높일 수 있다. 즉 각 상호작용 콘텐츠의 조작방법을 단계별 예시를 학습자에게 제시함으로써 접근을 용이하게 할 수 있다.

다음으로 학습자-교수자 간의 상호작용은 콘텐츠를 매개로 문제풀이 과정과 결과를 통해 이루어진다. 사이버 강의에서의 학습자와 교수자간의 상호작용으로는 웹을 통한 온라인 질의응답, 토론, 온라인 과제, 공지사항, 메일, 채팅 등이 있으나, 상호작용 교육 콘텐츠는 문제풀이 결과나 점수를 메일을 통해 교수자에게 통보하는 방식을

이루어진다. 이는 기존 오프라인 종이방식으로 제시된 문제풀이 방식은 실시간으로 이루어지지 않는 반면 상호작용 콘텐츠는 실시간으로 단계별 문제풀이 결과를 확인할 수 있는 장점이 있다.



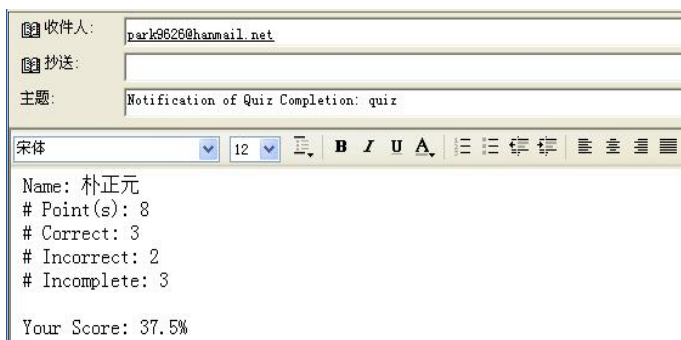
[정답을 제출한 후 제시되는 메시지]



[문제풀이를 정상적으로 하지 않았을 때 제시되는 메시지]

Quiz Results	
Your Score :	28.57% (20 points)
Passing Score :	80% (56 points)

[문제풀이를 완료한 후 제시되는 결과 메시지]



[문제풀이 결과를 출제자에게 메일 전송하는 메시지]

鲁迅的第一部杂文集是().

Correct Response:
• 《热风》

[문제풀이 결과를 정답과 대조하면서 제시되는 메시지]

2. 상호작용 문제의 유형

상호작용 콘텐츠의 문제 유형에는 참거짓, 사지선다형, 단답형, 단문형, 연결하기, 순위매기기, 특정영역 클릭하기 등이 있다. 출제자는 이러한 문제 유형들을 난이도 순으로 배열함으로써 학습자에게 학습효율을 증대시킬 수 있다.

첫째, 참거짓형은 문제에 대한 옳고 그름을 판단하는 유형으로, 비교적 난이도가 낮은 문제를 제시할 때 사용할 수 있다.

老舍写于1939年的一部长篇小说在“文革”中曾受到严厉批判，直接导致了老舍的噩运。这部小说是《猫城记》。

True

False

둘째, 사지선다형은 보기 중 하나 또는 하나 이상의 정답을 선택하는 유형을 말한다. 이 유형은 학습자가 4-5개의 보기를 비교하면서 1-2개를 선택할 수 있다.

被誉为“二十世纪的巴尔扎克”和“二十世纪的别林斯基”的小说大师和理论批评家是？

鲁迅

老舍

胡风

茅盾

셋째, 단답형은 주어진 문제에 대한 단어 형식의 정답을 직접 입력하는 유형으로, 객관식 유형의 단점을 보완할 수 있다. 단 학습자가 정답을 입력하기 위해서는 한글 윈도우에서 중국어 간자를 입력할 수 있는 조건을 충족시켜야 하며, 입력 예시를 제시

해야 오류를 줄일 수 있다.

鲁迅的第一部杂文集是().

野草

넷째, 단문형은 단답형을 확장시킨 유형으로 한 문장 단위로 해답을 입력한다. 학습자가 정확한 해답을 입력하기 위해서는 띄어쓰기를 전체 글자수나 포함되어야 할 어휘를 제시하면 오류를 줄일 수 있다.

3. 루쉰의 산문시집의 제목은?

다섯째, 연결하기는 가항과 나항의 상관된 것들을 서로 연결하는 유형으로 학습자는 유사한 개념을 상호 비교하면서 문제를 풀 수 있다.

다음 작가와 작품을 서로 연결하십시오.

鲁迅	《女神》
老舍	《尝试集》
郭沫若	《野草》
胡适	《茶馆》

여섯째, 순위매기기는 연도나 가중치 등을 순서에 따라 배열하는 유형으로 학습자는 주어진 기준에 따라 드래그(Drag)나 드롭(Drop) 방식으로 순서를 정한다. 이러한 유형은 오프라인에서는 나열된 순서를 번호로 기재하는 방법과 동일하다.

다음 莫言, 余华, 苏童, 方方, 刘震云的 작품을 순서대로 배열하십시오.

《一地鸡毛》

《红高粱》

《风景》

---Select---

---Select---

5. *在新文学史上，第一部个人新诗集是胡适的 茅盾。

*在老舍早期作品中的理想市民形象中，赵景纯出自作品是 《赵子曰》

。

*鲁迅小说在艺术格局上有许多突破和创新，在以下作品中，采用“类散文体”的作品是

。

*被誉为“二十世纪的巴尔扎克”和“二十世纪的别林斯基”的小说大师和理论批评家是

《尝试集》 《故乡》

일곱째, 특정영역 클릭하기는 이미지 맵 중에서 특정 부분을 지정하고 학습자가 선택하게 하는 유형이다. 이 유형은 학습자에게 시각적인 효과를 제공할 수 있다.

다음 작가의 이미지 중 모옌(莫言)를 선택하십시오.



플래시 기반으로 설계되는 상호작용 콘텐츠는 오프라인 문제와 유사하게 텍스트와 이미지를 활용하여 다양한 유형의 문제를 출제할 수 있지만 나아가 사운드와 영상을 포함하는 디지털 자료를 삽입하여 오프라인 문제에서 구현할 수 없는 입체성을 확보할 수 있다.

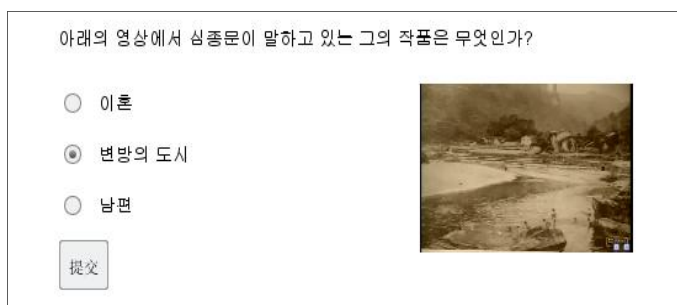
3. 상호작용 콘텐츠의 디지털 조건

상호작용 콘텐츠 저작도구는 별도의 프로그래밍 언어를 사용하지 않고도 자체 프로그램만을 가지고 일반적인 콘텐츠를 만들 수 있게 하는 편리성이 있다. 그러나 디지털 기반 상호작용 콘텐츠를 제작할 때 가장 중요한 조건은 한국어와 중국어의 자유로운 구현 여부와 멀티미디어 수용성 그리고 상호작용성이라 할 수 있다. 이는 한중 언어 기반에서 기존의 텍스트와 이미지 위주의 상호작용 콘텐츠의 평면성을 극복할 수 있게 해주는 핵심조건 중의 하나이다.

첫째, 한글과 중국어의 자유로운 입력은 중국문학 상호작용 콘텐츠를 제작하는데

가장 기본적인 요소이다. 저작도구에서 한글과 중국어를 동시에 입력할 수 있기 위해서는 컴퓨터에서 세계 각국의 언어를 통일된 방법으로 표현할 수 있게 제안된 국제적인 문자 코드 규약인 유니코드(Unicode)³⁾를 지원해야 가능하다. 유니코드를 지원하지 않을 경우 중국문학 상호작용 문제를 출제하는데 문제가 발생한다.

둘째, 사운드와 영상을 수용할 수 있어야 한다. 즉 멀티미디어 자료들은 문제를 입체적으로 만들어 주며 오프라인 평면적인 문제들과 차별성을 갖는 요인이다. 사운드와 영상은 용량이 크기 때문에 삽입시 플래시로 전환하면 용량을 줄일 수 있다⁴⁾. 아래의 문제는 일반 종이 형식의 문제에서는 구현할 수 없는 방식으로 영상물을 감상한 후 제시된 문제를 풀이하는 형식이다.



[플래시 형식의 영상이 삽입된 상호작용 콘텐츠]

셋째, 학습자가 문제를 풀이한 후 정답 검토 과정에 대한 실시간 리뷰나 풀이 결과를 출제자에게 실시간으로 메일로 보고하는 상호작용성을 갖추어야 한다. 일반적으로 상호작용 콘텐츠는 제작시 학습자의 이름입력과 출제자의 메일을 내장해서 제작한다. 문제 풀이 결과 보고는 교수자와 학습자의 상호작용을 실시간으로 가능케 하는 중요한 요소이다.

3) <http://www.unicode.org/>

4) 영상(avi, mpg, mov)을 플래시(swf)로 전환할 수 있는 소프트웨어는 Flash MX, Wondershare Video to Flash Encoder, Geovid Video to Flash Converter 등이 있으며, 사운드를 플래시로 전환할 수 있는 소프트웨어에는 HooTech MP3 to SWF Converter 등이 있다.



[문제 풀이 결과보고 메시지]

Ⅲ. 상호작용 콘텐츠 저작도구

상호작용 콘텐츠를 제작할 수 있는 대표적인 형식은 Flash라 할 수 있다. Flash는 벡터 방식이기 때문에 이미지의 크기 변화가 있어도 깨지지 않고 선명하며, 압축률이 뛰어나 결과물의 용량이 작고, 전송하면서 볼 수 있는 스트리밍 방식을 지원한다. Flash는 사용자의 의도에 따라서 다양한 형태의 콘텐츠 제작이 가능하고, 일반 Web에서 사용되는 액션 스크립트를 이용하여 사용자와 상호작용이 가능한 멀티미디어 콘텐츠를 제작할 수 있는 장점을 지니고 있다. 멀티미디어 자료의 사용빈도가 높은 교육 환경에서 볼 때, Flash는 일반 동영상의 처리 속도에 비해 상당히 빠르며, 운영속도를 자유롭게 조작할 수 있는 점은 가장 두드러진 장점이라 할 수 있다.

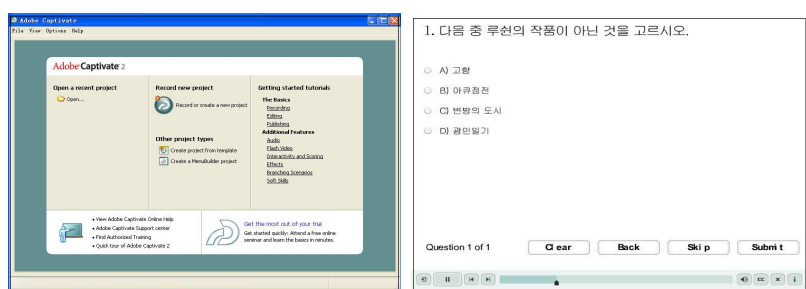
이러한 플래시의 장점을 흡수하여 중국문학 상호작용 콘텐츠를 제작할 수 있는 소프트웨어에는 Adobe Captivate, Viewlet ACE, Articulate Quizmaker, Quiz Builder와 파워포인트의 Add-on 소프트웨어로 운용되는 Articulate Presenter과 Pointcast Publisher 등이 있다.

소프트웨어명	입력소스	출력유형	출력파일형태	특징
Adobe Captivate	텍스트 이미지 플래시	단일 실행 파일	SWF	자동채점
Viewlet ACE	텍스트 이미지	단일실행 파일	SWF	상호대화 결과통보
Articulate Quizmaker	텍스트 이미지 동영상	복수파일	HTML (SWF)	자동채점
Quiz Builder	텍스트 이미지	단일실행 파일	SWF	자동채점 결과통보
Articulate Presenter	텍스트 이미지	단일실행 파일	PPT	자동채점
Pointecast Publisher	텍스트 이미지	단일실행 파일	PPT	자동채점

1. Adobe Captivate

Adobe Captivate 소프트웨어를 사용하면 프로그래밍 지식이나 멀티미디어 기술 없이도 누구나 강력하고 매력적인 시뮬레이션, 소프트웨어 데모, 시나리오 기반의 트레이닝 자료를 신속하게 개발할 수 있다.

Captivate는 기존 멀티미디어 어플리케이션과 매끄럽고 유연하게 연동되므로 FLV(Flash Video), SWF, FLA, MP3, GIF 등 다양한 포맷의 콘텐츠를 가져올 수 있는 확장성이 있다.



[Adobe Captivate 인터페이스와 제작된 상호작용 콘텐츠]

특히 포인트 앤 클릭방식의 인터페이스를 통해 초보자들도 전문가 수준의 소프트

웨어 시뮬레이션과 시나리오 기반의 e러닝 콘텐츠를 제작할 수 있다.

수강자가 상호작용 콘텐츠의 문제를 풀이한 후 결과는 자동으로 집계되며, 수강자는 Riview Quiz를 통해서 정답을 확인할 수 있다.

2. Viewlet ACE

Viewlet ACE는 전문적으로 상호작용 콘텐츠를 제작할 수 있는 소프트웨어로 복잡한 eLearning Solution의 기능을 통폐합하여 단순화하고 있다. 구체적인 저작도구의 특징은 아래와 같다.

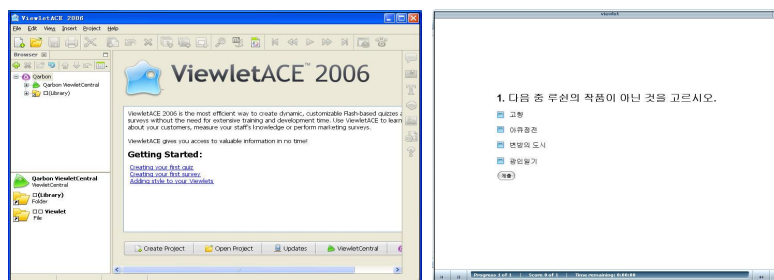
첫째, swf와 exe 포맷으로 On-Line(인터넷) 및 Off-Line(CD 배포) 용 Contents 출력을 지원한다.

둘째, 각 슬라이드의 캡처 화면별로 녹음(음성삽입) 및 오디오 파일삽입이 가능하며 자유롭게 도형을 삽입할 수 있다.

셋째, 선택형, 단답형, 단문형, 연결하기, 참거짓, 특정영역 클릭하기 등 7종류의 출제 유형을 지원한다.

넷째, 특정영역을 클릭해야만 다음페이지로 넘어가는 클릭영역, 정확한 단어를 입력해야 다음페이지로 넘어갈 수 있게 만들어주는 텍스트 영역기능이 있어 상호작용 콘텐츠로 편집할 수 있다.

다섯째, 문제풀이 결과는 학습자에게 자동으로 제시됨과 동시에 출제자(배포자)에게 email로 발송된다.



[Viewlet ACE 인터페이스와 제작된 상호작용 콘텐츠]

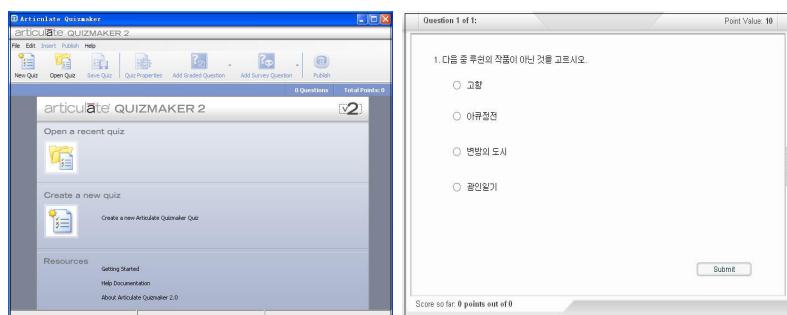
Viewlet ACE는 Captivate와는 달리 풀이 결과가 자동으로 출제자에게 제출된다. 콘텐츠 출판시 '로그인 필요' 옵션을 선택하면 수강자의 문제 풀이 결과가 출제자에게 자동으로 고지된다.

발송된 결과에는 풀이자 성명, 정답과 오답 개수, 정답율 등이 고지되기 때문에 비동시기 학습 콘텐츠의 단점을 최대한 보완할 수 있다.

3. Articulate Quizmaker

Articulate Quizmaker는 Captivate나 ViewletACE와 유사한 저작도구나 쉬운 사용법이 장점이라 할 수 있다. 또한 사용자가 쉽게 접근할 수 있는 직관적인 인터페이스와 문제 출제시 단계별로 미리보기를 통해 콘텐츠의 오류를 검사할 수 있다. 상호작용은 11가지의 문제출제와 10가지의 설문조사를 구현할 수 있다. 설문조사는 Captivate나 ViewletACE에도 포함되어 있는 기능이지만 Articulate Quizmaker에서 제공되는 기능이 더 다양하다고 할 수 있다.

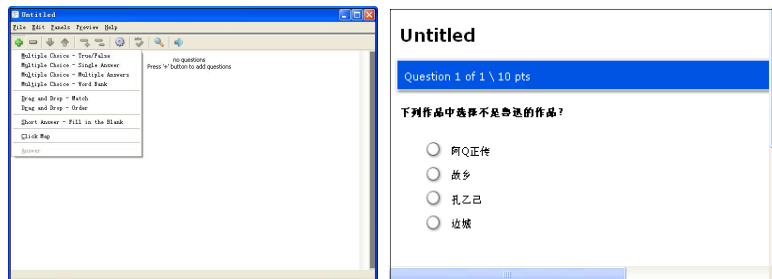
그러나 Articulate Quizmaker의 결과물은 단일 파일(swf나 실행파일)이 아닌 복수 파일로 출력이 된다. 콘텐츠 제작 후 운영할 때 웹페이지에 업로드해서 사용자에게 제공해야 한다는 제한이 따르게 된다. 만약 웹페이지를 구축하여 중국문학 상호작용 콘텐츠를 제작하고자 할 경우에는 가장 효율적인 소프트웨어라 할 수 있다.



[Articulate Quizmaker 인터페이스와 제작된 상호작용 콘텐츠]

4. Quiz Builder

Quiz Builder는 일반적인 소프트웨어와 같이 참거짓, 사지선다형, 단답형, 연결하기, 순서맞추기, 괄호넣기, 이미지 영역선택 등의 상호 작용 문제를 출제할 수 있다. 또한 모든 질문 유형을 한 화면에서 출제할 수 있는 점은 다른 소프트웨어와는 다른 편리한 차별성을 지닌다. 또한 문제를 출제하면서 실시간으로 오류 여부를 확인할 수 있는 미리보기나 해당 문제만을 확인할 수 있는 기능 등을 제공하고 있다. 이 외에 이미지와 사운드 삽입, 콘텐츠의 크기 조절 등의 편리한 기능을 가지고 있다.

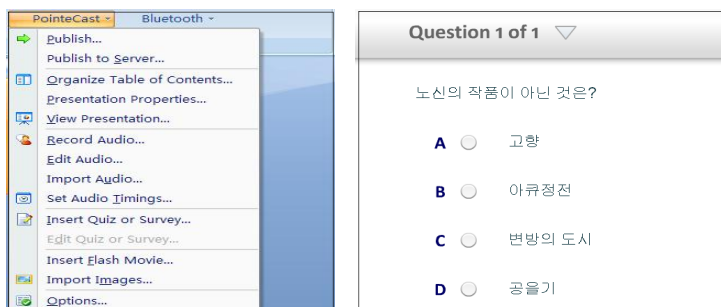


[Quiz Builder 인터페이스와 제작된 상호작용 콘텐츠]

5. Articulate Presenter, Pointecast Publisher

Articulate Presenter와 Pointecast Publisher는 Powerpoint의 Add-on 방식으로 운영되는 소프트웨어이다. 파워포인트에서 "Insert Quiz or Survey"를 클릭하면 문제를 출제할 수 있는 창이 나타나는 방식으로 문제출제가 가능하다. 출제를 할 수 있는 유형은 참거짓, 사지선다형, 단답형, 연결하기, 순서매기기 등이 있으며, 프리젠테이션을 실행하면 삽입된 위치에서 문제가 실행된다. 문제 출제 후 오류를 확인할 수 있는 미리보기 기능이 있다.

파워포인트와 연동해서 문제를 출제하는 방식은 PPT 파일에 플래시 방식의 문제가 삽입되기 때문에 학습 내용에 대한 설명과 문제출제를 동시에 활용할 수 있다.



[Pointcast Publisher 인터페이스와 제작된 상호작용 콘텐츠]

이상에서 살펴본 상호작용 콘텐츠 저작도구는 대부분 플래시 기반에서 문제를 출제할 수 있으며, 학습효과를 극대화하기 위한 정답비교나 결과 메일통보 등의 기능을 가지고 있다. 또한 영상이나 플래시를 흡수하여 다양한 형태로 문제를 출제할 수 있는 확장성을 지니고 있다.

IV. 상호작용 콘텐츠의 운용

상호작용 콘텐츠는 일반 콘텐츠와는 달리 주로 문제출제를 중심으로 제작되기 때문에 일반 콘텐츠와 결합하거나 웹을 통해 학습자에게 제공할 수 있다. 다중파일로 결과물이 생성될 경우에는 웹과 결합할 수 있으며, 단독 파일로 생성될 경우에는 다른 일반 콘텐츠 저작도구와 결합할 수 있다.

1. 웹과 결합

Articulate Quizmaker와 같은 상호작용 콘텐츠 저작도구는 플래시 파일과 HTML 문서가 상호 결합하여 결과물이 다중 파일로 출판되기 때문에 단독파일로 생성되는 저작도구와는 달리 전달에 문제가 발생한다. 또한 일반 콘텐츠 저작도구에서는 대부분 다중 파일을 수용할 수 없기 때문에 상호작용 콘텐츠와 전달이 편리한 일반 콘텐츠

츠 저작도구와 결합하는 데 한계가 있다.

이러한 한계 때문에 결과물을 하나의 파일로 압축하거나 웹페이지에 업로드하여 학습자에게 제공해야 한다.

2. 일반 콘텐츠 저작도구와 결합

상호작용 콘텐츠가 웹과 결합하기 위해서는 교수자가 웹페이지를 운용해야 한다는 한계가 있지만, 단독파일로 상호작용 콘텐츠가 생성될 경우 자체로도 학습자에게 제공할 수 있지만 일반 콘텐츠 저작도구와 결합할 수도 있다. 이는 대부분의 상호작용 저작도구를 통해 생성된 결과물이 문제출제 위주로 구성되어 있기 때문에 학습자가 학습을 할 수 있는 일반적인 내용과 결합한다면 더 많은 효율성을 제고할 수 있을 것이다.

상호작용 콘텐츠 저작도구의 결과물 출력형식인 플래시를 수용할 수 있고 사용 편의성, 효율성을 갖추고 콘텐츠 저작도구에는 Ebook Maker, DeskTop Author, Lectora 등이 있다. 이들 저작도구들은 상호작용 콘텐츠가 확보하지 못하는 보안문제를 보완할 수 있으며, 출판되는 결과물이 자체 실행파일이기 때문에 학습자의 PC에 별도의 재생 소프트웨어를 설치하지 않아도 실행이 가능하다는 장점이 있다. 저작도구들의 기본적인 특징은 아래와 같다.

소프트웨어명	상호작용 콘텐츠 수용형식	결과물 출력 형태	한국어 중국어 구현 여부	보안
Ebook Maker	플래시(swf)	단독 실행파일	가능	열기 기간, 횟수, 암호 출력, 복사제한
DeskTop Author	플래시(swf)	단독 실행파일	제한적 가능	암호 복사, 출력 제한
Lectora	플래시(swf)	단독 실행파일	가능	복사, 출력 제한

1. Ebook Maker⁵⁾

Ebook Maker는 HTML 기반의 콘텐츠 저작도구로 텍스트, 사운드, 영상, 플래시를 흡수할 수 있으며, 결과물을 단독 자체 실행파일로 출력할 수 있다. 또한 콘텐츠를 사용하는 기간, 횟수, 복사 등을 제한하여 콘텐츠의 저작권을 보호할 수 있다. 이외에도 Ebook Maker는 사용법이 간단하고 결과물 출판시 압축율이 뛰어나다는 장점이 있다.



[Ebook Maker에 상호작용 콘텐츠가 삽입된 모습]

2. DeskTop Author

DeskTop Author는 Ebook Maker보다 멀티미디어의 흡수가 뛰어난 소프트웨어로 텍스트, 사운드, 영상, 플래시 등을 흡수할 수 있다. 그러나 텍스트 입력시 한 텍스트 박스 안에 한국어와 중국어가 동시에 구현할 수 없고 각각 별도의 텍스트 박스에서 한국어와 중국어를 구현해야 한다는 한계가 있다. 이런 입력상의 한계에도 불구하고 결과물의 출력형태가 자체 실행파일이나 웹형식으로 모두 가능하기 때문에 확장력이 있다. 또한 콘텐츠의 구성이 백지 상태에서 시작되기 때문에 사용자가 직접 설계해야 한다. 이는 소프트웨어 조작 능력이 뛰어난 사용자는 자신만의 독특한 디자인으로 콘텐츠를 설계할 수 있는 장점이 있지만, 초보자에게는 접근이 용이치 않는 단점도 있다.

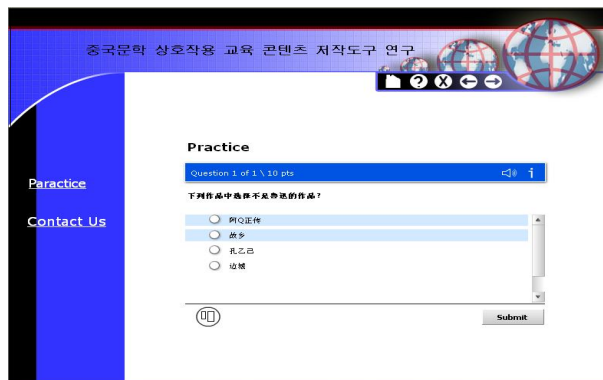
5) Ebook Maker에 대한 구체적인 내용은 줄고 「중국문학교육을 위한 E-BOOK 콘텐츠 제작론」(『중국연구』(36호), 2006년) 를 참조.



[Desktop Author에 상호작용 콘텐츠가 삽입된 모습]

3. Lectora

Lectora는 Desktop Author와 같이 멀티미디어 수용 능력이 뛰어나며, 한국어와 중국어를 자유스럽게 구현할 수 있는 저작도구라 할 수 있다. 또한 이미 디자인된 다양한 템플릿을 활용할 수 있기 때문에 콘텐츠 제작이 용이하다는 장점이 있으며, 전반적인 인터페이스의 편리함, 웹페이지 방식의 화면이동, 출판시 오류검사 등의 편리한 기능들을 제공한다.



[Lectora에 상호작용 콘텐츠가 삽입된 모습]

위의 3가지 저작도구 중 사용 편의성을 기준으로 한다면 ebook maker〉Lectora〉DeskTop Author 순으로 배열할 수 있다. 만약 기능성을 기준으로 한다면 Lectora〉DeskTop Author〉ebook maker 순으로 배열할 수 있다. 또한 보안성을 기준으로 한다면 ebook maker〉DeskTop Author〉Lectora 순으로 배열 할 수 있다. 이러한 저작 도구를 적절히 활용한다면 상호작용 콘텐츠와 일반 콘텐츠를 상호 결합하여 콘텐츠를 제작할 수 있다.

결론적으로 상호작용 콘텐츠는 On-line 환경에서 콘텐츠와 학습자, 학습자와 교수 자간의 상호대화를 가능하게 한다. 상호작용 콘텐츠를 제작하기 위해서는 첫째, 학습자와 콘텐츠의 상호작용 측면의 일반적인 상호작용에서는 단순한 문제로부터 복잡한 문제를 순서대로 제시하고 리뷰를 통한 문제의 피드백을 사용해야 하며, PC 사용 환경에 따른 상호작용에서는 학습자를 통제하고 다양한 문제풀이 과정의 인터페이스 개발, 단계별 정답 제출 시 정오(正誤) 메시지 등의 전제해야 한다. 둘째, 학습자와 교수자 간의 상호작용은 문제풀이 결과를 내장된 메일 시스템을 통해 이루어지며, 나아가 다양한 학습자들의 문제풀이 결과를 일괄적으로 관리할 수 있는 시스템이 전제되어야 한다.

참고문헌

- 「용어로 이해하는 교육정보화」, 『한국교육학술정보원 연구자료』(제25호), 2005.
- 「왜! 학교에서 ICT를 활용하지 않는가?」, 『국교육학술정보원 연구보고』(제1호), 2006.
- 강경중, e-learning 교수설계자의 필요 능력」, 『직업교육연구』(제24호), 2005.
- 권지영 외, 정보 활용의 실천력을 향상시키는 ICT 활용 교수-학습 모형」, 『한국컴퓨터교육학회 논문지』(제7권 제3호), 2004.
- 김미랑, 「e-learning 교수자의 사용 용이성 제고를 위한 콘텐츠 저작도구 개발 연구 사례」, 『교육정보미디어연구』(제Ⅱ(2)호), 2005.
- 양유정 외, 「m-learning 활용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」, 『교육정보미디어연구』(제Ⅱ(1)호), 2005.
- 유병민, 「학습 스타일에 따른 이러닝 콘텐츠 개발 유형에 대한 선호도 연구」, 『교육정보미디어연구』(제Ⅱ(3)호), 2005.
- 임창근, e-learning 영어 교수-학습 설계 모형 개발에 관한 연구」, 『영어영문학연구』(제24권 1호), 2005.
- 조광수, 「차세대 e-러닝 학습 모델 및 개발방법론 연구」, 『한국교육학술정보원 연구보고』(제34호), 2005.

Abstract

Study on interaction
china literature education contents software

Park, Jeong-weon

This study was started with the notices: "How will we do foreign language education?". According to IT's development, learning environment is jumpy. China language education is changing using various IT resources. But, China literature is consisting laying stress on a book still.

This article may study method to manufacture China literature education and multimedia contents. Software that can manufacture contents is various. his software is hard that educator approaches because manufacturing is difficult. educator approaches easily and selection of software that can manufacture is very important.

First, software that can manufacture multimedia contents is ebookmaker, lectora, desktop author and so on. Among them, ebookmaker excels most, and result is outputed to single file.

Second, software that can manufacture interaction contents is Viewlet Ace, Articulate Quizmaker, Adobe Captivate, Quiz Builder, Articulate Presenter, Pointcast Publisher and so on. Among them, Viewlet Ace and is high efficiency, and result is displayed in various kinds form. Also, result is sent out by email to educator automatically. Type of quiz there is a True/False, Multiple Choice, Multiple Response, Fill in the Blank, Word Bank, Matching Drag and Drop, Matching Drop-down, Sequence Drag and Drop, Sequence Drop-down, Numeric, Hotspot etc.

Educator can manufacture China literature education contents using these software. Contentses may be used on-line and off-line environment. Contentses may be used on-line and off-line environment. Conclusively, educator must recognize the importance of contents, and cultivate software manufacturing ability.

Key Words : China literature education, interaction, content, quiz