

UCC 플랫폼을 활용한 CPMS 설계

UCC Platform-based CPMS Design

민병원, 오용선*
영동대학교, 목원대학교*

Byoung-won Min, Yong-sun Oh*
Youngdong Univ., Mokwon Univ.*

요약

매스미디어 시대에 수동적인 사용자가 정보생산자로 전환되면서 교육용 콘텐츠도 활성화되었지만 동일한 콘텐츠라도 업체마다 사용자제작콘텐츠(UCC) 제작 및 재생 툴이 모두 달라 콘텐츠 간의 호환성이 없고, 이로 인해 여러 가지 파생되는 문제점이 나타나고 있다. 또한 UCC 제작환경의 상호운용성이 지원되지 않아 발생하는 문제점이 여러 가지가 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서 본 연구에서는 '표준 규격에 기반한 UCC 제작환경의 플랫폼', '콘텐츠 간 상호운용성을 높일 수 있는 플랫폼'을 개발하여 콘텐츠 탑재 또는 이관 시 반복적으로 수행해야 할 작업을 최소화 하여, 손쉽게 공유 및 관리할 수 있는 시스템(CPMS, Contents Publication and Management System)의 설계하여 새로운 비즈니스 창출에 기여하고자 한다.

Abstract

Since passive information users in mass media era became active information producers in this Internet era, an enormous amount of education contents has been created. As people use different production and reproduction tools even for the same content, however, user-created contents (UCC) do not have compatibility among them, which leads to other problems too. In order to solve these problems, this study proposes "a platform in UCC production environment based on standard specification, which will enhance interoperability among contents." We expect that this platform will help design Contents Publication and Management System (CPMS), which minimizes jobs required to be done repetitively for contents up-loading or transfer and thus enables easy contents sharing and management.

I. 서론

사용자제작콘텐츠(UCC)는 웹 2.0이라는 이용자의 참여와 콘텐츠 제작과 수정, 그리고 교환이 용이한 플랫폼 환경에서 발전되고 있다고 할 수 있다. 즉, 웹에서 이용자의 다양한 활동을 가능케 하는 소프트웨어나 하드웨어를 작동시킬 수 있는 환경을 구현하여 읽고 쓰기의 균형적 환경을 창출한다. 웹2.0은 인터넷 사용 환경을 상호작용과 사회적 네트워크가 가능하게 만들으로써 UCC의 확산과 공유를 촉진시키고 있어 포털을 중심으로 UCC 검색 서비스와 공유 서비스는 큰 폭으로 성장하고 있다[1].

동일한 UCC 콘텐츠라도 업체마다 UCC 제작 및 재생 툴이 모두 달라 콘텐츠 간의 호환성이 없고, 이로 인해 여러 가지 파생되는 문제점이 나타나고 있다. 인터넷 포털에서 특히 적극적으로 UCC 툴을 제공하고 있지만 개발된 툴의 기능은 거의 유사하여 같은 기능을 비효율적으로 중복 개발한다는 문제점이 지적되고 있다. 뿐만 아니라, 각 업체에서 제공하는 UCC 툴 간의 호환성이 없어 같은 콘텐츠라도 서로 다른 업체의 툴에 업로드 되었을 경우 웹상에서 전혀 다른 콘텐츠처럼 취급

이 되는 문제점이 있다. 이것은 DB의 중복과 차후 플랫폼의 확장에도 제약을 가할 것으로 보인다.

UCC 제작환경의 상호운용성(Interoperability)이 지원되지 않아 발생하는 문제를 해결하기 위해서는 '표준 규격에 기반한 UCC 제작환경의 구축'이 필요하다. 표준규격에 기반한 제작환경이 제공되면 중복 개발을 줄일 수 있을 뿐 아니라, 각기 다른 UCC 툴에서 제작된 콘텐츠라도 콘텐츠 간의 상호운용성도 지원되기 때문에 한 업체에 업로드한 콘텐츠를 다른 업체 등에서 새로이 업로드를 하지 않더라도 볼 수 있게 된다[2]. 상호운용성의 지원은 앞으로 TV, 모바일 등의 이종(異種) 플랫폼으로 확장 시 매우 용이하다는 장점이 있다. 업계에서는 각 UCC 제작 환경의 표준화를 통하여 멀티미디어 프레임워크인 MPEG-21의 디지털 아이템과 같은 상호운용성이 지원되는 사용자 제작 콘텐츠를 생산, 유통하도록 하여야 한다[1].

본 연구에서는 초·중·고 학생들이 자발적으로 만들어낸 교육용 콘텐츠(텍스트·그림·사진·동영상 등)를 생성·변형·가공할 수 있는 플랫폼을 개발하고, 콘텐츠 탑재 또는 이관 시 반복적으로 수행해야 할 작업을 최소화 하여, 손쉽게 공

유 및 관리를 할 수 있는 시스템(CPMS, Contents Publication and Management System)의 설계방향을 제시하고자 한다.

II. 기술개발의 목표

1. 개발목표

UCC는 인터넷 사용자들이 자발적으로 만들어낸 정보로서 텍스트·그림·사진·동영상 등 다양한 형태를 띠고 있다. 이제 사용자들은 다양한 저작 도구를 가지고 콘텐츠를 생성·변형·가공과정을 거쳐 정보로서 가치를 지닌 콘텐츠를 생산하는 좀더 전문적인 수준까지 올라가고 있다.

이러한 환경변화에도 불구하고 교육용 콘텐츠의 UCC 기술에 대한 연구가 미진하여 환경변화에 가장 민감한 세대에 대한 교육에 있어서 시대적인 요구를 미충족하고 있는 실정이다. 금번 연구에서는 CMS(Contents Management System)기반에 콘텐츠를 탑재하기 위해 번거로움을 없애고 CPMS를 통하여 쉽고 빠르게 공유체제를 구축함으로써 콘텐츠의 생산과 업데이트를 빠르게 할 수 있도록 시스템을 구성하여, 사이버대학 또는 이러닝 콘텐츠 관리시스템의 효율을 극대화 할 수 있는 시스템을 설계하였다.

CPMS의 플랫폼 구성은 크게 세가지로 구성된다. 첫째는 UCC 제작 표준 플랫폼, 둘째는 공통기반의 콘텐츠 공유 프레임워크, 셋째는 콘텐츠 관리 및 배포 프레임워크, 그리고 네 번째로는 대용량 콘텐츠 저장 및 서비스 제공 플랫폼으로 구성된다.

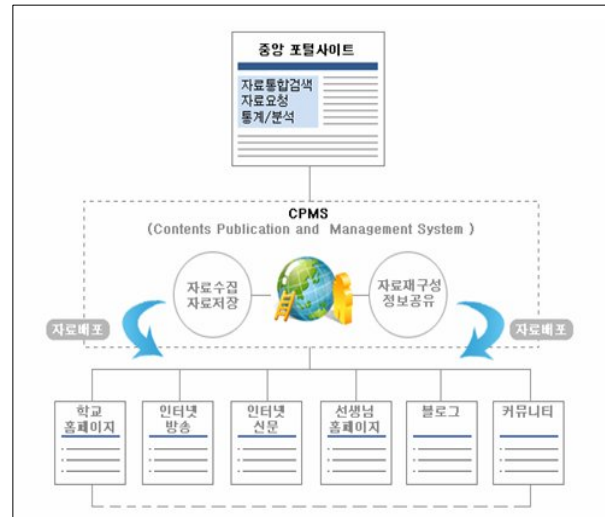
2. CPMS 구성

CPMS 기본 구성은 그림 1과 같이 교육 자료를 손쉽게 수집, 보관, 가공, 탑재 할 수 있는 멀티미디어 통합 솔루션으로서 자체 대용량의 저장 공간과 웹서비스 사이트를 구축할 수 있는 시스템으로서 콘텐츠를 자체 제작할 수 있는 플랫폼으로 이루어진다[3].



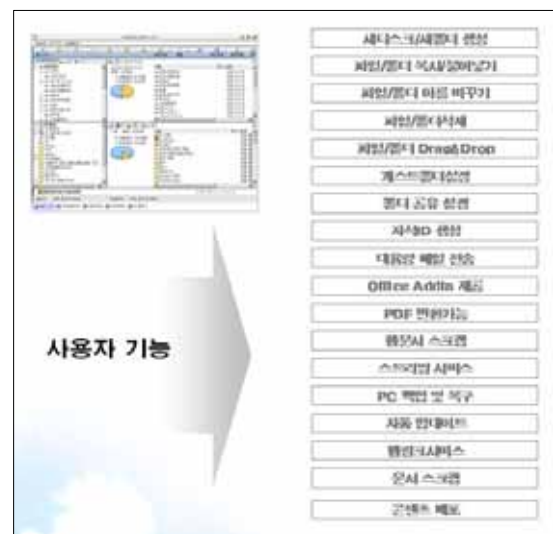
▶▶ 그림 1. CPMS 기본 구성도

또한 에듀넷, 교육개발원, 교육과정평가원, 시도교육청 등에서 수집한 자료를 커뮤니티별 자료 및 정보공유를 통하여 자료를 재구성하여 웹사이트에 자동으로 콘텐츠를 배포하는 기능을 가진다. 그림 2는 이러한 기능을 가진 플러그인 프레임워크 구성도이다[3].



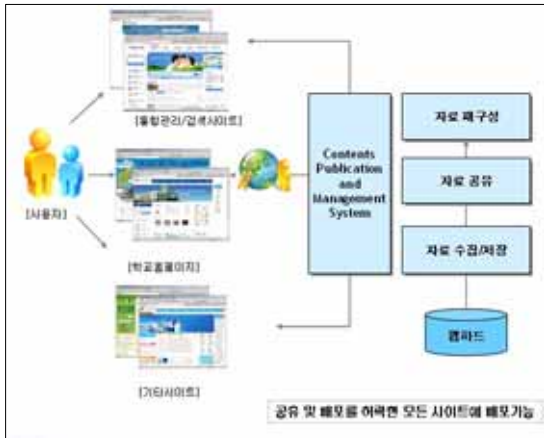
▶▶ 그림 2. 플러그인 프레임워크 구성도

이러한 기능을 수행하기 위해서는 신속하고 안정적인 시스템 구축을 통해 인터넷을 이용하여 안정된 파일 송수신을 보장하는 다양한 기술을 적용하였으며, 언제나 빠르고 정확한 웹기반의 파일 저장 공간을 제공해야 한다. 또한, Webdisk에 저장된 파일을 장소에 구속받지 않고 손쉽게 다른 사용자와 공유할 수 있고, 파일의 크기에 상관없이 홈페이지에 배포 및 대용량 메일을 발송할 수 있어야 한다. 그림 3은 대용량 파일전송 기능도이다[4].



▶▶ 그림 3. 대용량 파일전송 기능도

그림 4는 UCC 플랫폼을 이용하여 만들어진 교육용 콘텐츠가 저장, 공유, 배포, 관리할 수 있는 프레임워크 구성도이다[4].



▶▶ 그림 4. 저장, 공유, 배포, 관리 프레임워크 구성도

CPMS 시스템 구성도는 그림 5와 같다[4].



▶▶ 그림 5. CPMS 시스템 구성도

초·중·고 학생들이 자발적으로 만들어진 교육용 콘텐츠(텍스트·그림·사진·동영상 등)를 생성·변형·가공할 수 있는 표준 플랫폼과 콘텐츠 탑재 또는 이관 시 반복적으로 수행해야 할 작업을 최소화 하여, 손쉽게 공유 및 관리를 할 수 있는 프레임워크로 구성되어 있다.

III. 교육용 UCC 비즈니스 모델 창출

UCC의 수익모델은 크게 광고모델, 판매모델로 나눌 수 있는데 대부분의 경우가 광고모델이다. 광고 모델은 동영상 UCC 중간에 광고를 삽입하거나 배너나 링크 연계하는 방식으로 가장 일반적인 방식이다. 판매모델은 UCC를 판매하는 것으로 리포트를 유료로 다운로드하는 ‘해피캠퍼스’가 대표적인 사례이다[2].

최근 등장하고 있는 UCC관련 수익모델의 사례들을 살펴보면 한 제약회사의 경우 음료를 출시하면서, 네티즌에 의뢰해 만든 UCC 동영상에 블로그, 미니홈피 등에 퍼지면서 한 달 매출이 40% 가량 향상되었다. 최근 디시인사이드는 오버추어와 클릭당 과금(CPC) 등 광고 계약을 맺었으며, 싸이월드는 ‘해피클릭’을 공개했다. 이는 미니홈피의 주인에게만 광고를 보여주는 것으로 광고를 수락하면 사이버 머닌인 ‘도토리’를 제공하는 ‘소비자 수익형’ 모델이다. 판도라TV의 경우 동영상 시작 전후의 영상광고, 배너광고 등 하나의 콘텐츠에 4가지 광고가 붙으면서 광고주들에게도 큰 호응을 얻고 있다. 판도라TV측에서는 판도라 미니를 통한 광고시장만 20배 이상 늘어날 것으로 기대하고 있다[2].

매스미디어 시대에 수동적인 교육환경이 능동적인 환경으로 변함에 따라 초·중·고 교육환경에 많은 변화가 있으며, 학생과 교육자간의 접점이 확대되며, 학생과 교수가 직접 교재를 만들어 가는 쌍방향 교육 채널형성이라는 장점을 부각하여 전국 10,889개 초·중·고를 주 고객으로 하여 홈페이지를 제공함으로써 사업화를 진행함으로써 새로운 교육용 UCC 비즈니스 모델을 창출에 기여하고자 한다[2].

IV. 결론

웹2.0 추세가 본격화되면서 UCC를 활용한 비즈니스 모델이 속속 등장하고 있다. 금번 연구를 통하여 설계된 제품은 포털 사이트, 동영상 전문 업체, 올드미디어그룹, 언론사, 인터넷 쇼핑업체 등에서 그 수요가 발생될 것으로 기대된다.

또한 ‘표준 규격에 기반한 UCC 제작환경의 플랫폼’, ‘콘텐츠 간 상호운용성을 높일 수 있는 플랫폼’을 개발하여 콘텐츠 탑재 또는 이관 시 반복적으로 수행해야 할 작업을 최소화 하여, 손쉽게 공유 및 관리할 수 있는 시스템(CPMS, Contents Publication and Management System)의 설계하여 새로운 비즈니스 창출에 기여하고자 한다.

■ 참고 문헌 ■

[1] 오창호, 웹2.0과 UCC, 한국소프트웨어진흥원, 2006년.
 [2] 오창호, UCC분석, 한국소프트웨어진흥원, 2006년.
 [3] 이종탁, 산학연 공동기술개발사업컨소시엄사업계획서, 중소기업청, 2007년.
 [4] 이종탁, CPMS 홈페이지 구축 제안서, EMT, 2007년.