

효율적인 웹 콘텐츠관리 시스템 구축방안에 관한 연구

A Study on the Strategy for Implementing Effective Web Contents Management System

김 성 희(Kim Seong-Hee)*

< 목 차 >

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. 서론 | 4. 효율적인 콘텐츠관리 시스템 구축 방안 |
| 2. 콘텐츠관리시스템 | 4.1 콘텐츠 추출 및 생성 |
| 2.1 콘텐츠의 정의 및 특성 | 4.2 콘텐츠 저장 및 관리 |
| 2.2 콘텐츠관리 시스템 구축과정 | 4.3 이용자중심의 콘텐츠 서비스 |
| 3. 콘텐츠관리업체 동향분석 | 4.4 기타 |
| 3.1 국내 | 5. 결론 |
| 3.2 외국 | |

초 록

본 연구에서는 콘텐츠의 개념적 정의와 특성을 살펴보고 콘텐츠 관리시스템 구축과정을 콘텐츠 생성, 저장, 서비스를 기준으로 살펴보았다. 현재 콘텐츠 관리 업체를 국내,외로 구분해서 분석하였으며 효율적인 콘텐츠 관리시스템 구축을 위한 방안을 분석하였다. 이러한 연구결과는 효율적인 웹콘텐츠 관리를 위한 기초자료로써 활용할 수 있을 것이다.

주제어 : 콘텐츠, 콘텐츠관리, 콘텐츠 관리 시스템

Abstract

This study examines the concept of contents and contents management. This study, then, analyzes contents management systems in terms of contents creation, storage, and service. Finally, it suggests some recommendations for implementing contents management systems. The suggestions of the study can be used for implementing effective Web content management in the future.

Key Words : marketing, segmentation, personalization, filtering

* 동덕여자대학교 정보학부 문헌정보전공 조교수(shkim@www.dongduk.ac.kr)

· 접수일 : 2001. 5. 15 · 최초심사일 : 2001. 5. 29 · 최종심사일 : 2001. 6. 22

1. 서론

인터넷의 상용화와 더불어 인터넷을 통한 콘텐츠의 형식과 양, 그에 따른 웹 페이지들은 엄청난 속도로 증가하는 반면에 그것을 관리할 인적 자원과 시간은 점점 줄어들고 있다. 또한, 인터넷 환경하에서 콘텐츠가 차지하는 비중이 점차 증가하고 있으며, 이에 대한 중요성이 부각되고 있음에도 불구하고 많은 조직들이 이를 생산하고, 관리하고, 공급하는데 있어서 반복적이고 비효율적인 프로세스를 거치고 있으며 현재의 다양한 플랫폼, 어플리케이션, 매체, 기술 등에 적합하도록 콘텐츠를 변환하고 관리하는 것 또한 어려워지고 있어 많은 시간과 비용 소모를 초래하고 있는 것이 사실이다.

이와 같이, 인터넷과 전자상거래가 활성화되면 될수록 이용자들의 정보에 대한 필요성은 더 커지고 있으며, 이를 관리하거나 접근하는 방법 역시 점차 더 복잡해지고 있다. 그 이유는 네트워크상에 존재하는 수많은 콘텐츠(정보)들이 텍스트, 그래픽, 파일, 비디오, 오디오, 웹 서버, 파일 서버, 메일 서버 등 다양한 포맷과 다양한 장소에 혼재되어 있기 때문이다. 인터넷의 확산으로 많은 웹사이트가 생겨나기 시작한 90년대 초, 중반만 해도 단순한 정보적재를 통한 조직 홍보 위주의 사이트가 대부분이었다. 하지만 90년대 중반 이후 웹사이트가 대중화되고 닷컴 조직들이 활발한 경제활동을 시작하면서 웹사이트는 이제 단순한 정보적재의 역할을 넘어서 웹 기반의 사용자 셀프 서비스(Customer Self-Service)나 트랜잭션(Transaction)을 발생시켰고, 이를 통해 업무효율이나 조직의 경쟁력을 제고하게 되었다. 즉, 조직의 비전이나 전략(Vision & Strategy), 비즈니스 프로세스(Business Process), 이용자 서비스(Customer Service)의 사상이 웹사이트에 담겨지기 시작한 것이다.

이렇게 웹사이트가 조직에서 차지하는 비중이 커짐에 따라 핵심 구성요소의 하나인 조직의 콘텐츠를 효과적으로 관리하고 활용하는 것이 조직성공의 결정적인 요인으로 등장했으며, 이와 관련된 기술적인 문제가 대두되기 시작했다. 또한 정보기술이 발달함에 따라 다양한 형태의 콘텐츠 생성 및 공급이 가능하게 되었으며, 콘텐츠의 생성, 관리, 공급을 위한 다양한 형태의 장치(device)가 하나의 네트워크로 통합되어 가는 현상이 두드러지면서 CMS(Content Management System)에 대한 필요성이 생기게 된 것이다.

초기에 콘텐츠에 대한 관리와 운영은 개발자나 디자이너와 같이 특정 기술을 소유한 웹마스터의 책임이었다. 하지만 콘텐츠의 양이 많아지고, 그 중요성이 커짐에 따라 콘텐츠에 대한 수집과 생성(Creation), 유지 및 갱신(Management), 공급(Delivery)과 같은 운영관리 측면에서 시간낭비, 업무중복과 같은 비효율적이고 비생산적인 요소가 생기기 시작했고, 웹마스터 혼자 해결하기 어려운 여러 가지 기술적인 문제점들이 발생하게 되었다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 다양한 능력과 기술을 가진 팀이 콘텐츠를 관리하게 되었고, 최근에는 이러한 반복적인 업무를 자동화함으로써 효율적인 콘텐츠 관리 및 이용자 요구에 적합하도록 개인화된 서비스 제공이 가능해 졌다. 최근 들어 조직에서는 경쟁력 있고 차별화된 콘텐츠 확보가 관심의 대상이 되고 있다. 콘텐츠를 개발하는데 있어서의 그 목적은 이용자 측면에서는 필요한 정보를 적시에 보다 쉽고 정확하게 제공받고자 하는 것이며 제공자의 측면에서는 이용자를 위한 수많은 콘텐츠를 보다 효율적으로 관리하고 이를 활용하여 조직의 목표를 달성하고자 하는 것이라 할 수 있다. 따라서, 본 논문에서는 콘텐츠에 대한 정의 및 유형을 먼저 살펴보고 콘텐츠 관리과정 및 콘텐츠관리 관련업체를 국내외로 구분하여 비교·분석하고자 한다. 또한, 효율적인 웹콘텐츠 관리를 위한 방안을 모색하고자 한다. 이러한 분석결과는 미래의 콘텐츠 관리시스템 개발의 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

2 콘텐츠관리시스템(Content Management System: CMS)

2.1 콘텐츠의 정의 및 특성

콘텐츠(Content)란 소프트웨어에 담긴 정보, 통신망을 타고 흘러 다니는 정보자체로 콘텐츠의 사전적인 의미는 '내용 알맹이 목록 또는 만족시키다 기쁘게 하다'라는 뜻이다. 구체적인 알맹이이자 내용인 동시에 만족을 줄 수 있는 것이라는 의미로 유추해 볼 수 있다. 이처럼 콘텐츠란 인터넷 환경위에서 보여줄 수 있는 내용을 말한다. 따라서, 콘텐츠란 소프트웨어에 담긴 모든 정보가 통신망을 통해 다른 사람들에게 전해진다면 콘텐츠라고 볼 수 있다. 즉, 비즈니스/금융, B2B, 재테크, 캠퍼스, 만화, 요리, 전자상거래, 교육, 엔터테인먼트, 패션, 오락&게임, 진학, 교육, 건강, 가정, 국제, 인터넷, 법, 라이프스타일, 마케팅/PR, 뉴스/날씨, 정치, 부동산, 과학/기술, 사회, 스포츠, 테크놀로지, 텔레콤/무선, 여행, 해외토픽, 지역뉴스, 세계뉴스, 스포츠, 시장/경제, 기업, 인터넷, 신기술, 의학, 건강/생활, 여성, 라이프, 연예/오락, 여행, 주간뉴스, 광고, 이미지, 생활정보, 날씨등 이 모든 것이 콘텐츠라 할 수 있다. 비유하자면 콘텐츠란 인터넷 인프라가 그릇이라면 콘텐츠는 그릇 안에 담겨져 있는 음식이라고 할 수 있다. 보기 좋고 훌륭한 그릇이 밥상 위에 차려져 있는 데 막상 먹을 음식이 없다면 아무도 그 밥상으로 가지 않을 것이다. 인터넷상에서 서비스 되는 수많은 먹음직스런 정보들이 바로 콘텐츠들이다. 인터넷 망을 설치하는 것은 도로를 가는 것에 비유하기도 한다. 하지만 도로만 깔려 있는 신도시를 생각할 경우 거기에는 사람이 살 수 없다. 거기에 쇼핑센터가 건

설되고, 카페나 음식점이 들어서고, 서점과 영화관이 생겨야 사람들이 모여든다. 콘텐츠란 바로 사람들을 끌러 모으는 요소이자 힘이 되는 것이다.”

“콘텐츠라는 것은 잡지의 예를 들면 각 페이지마다 있는 문장, 사진, 그림 등 구성요소 하나하나 그리고 구성요소의 레이아웃등 모두가 콘텐츠이다”(김옥길, 1998). 소위 “저작물”에 해당하는 모든 것이 콘텐츠이다. 텔레비전에서는 프로그램 자체가 콘텐츠에 해당한다. 콘텐츠와 소프트웨어의 차이는 소프트웨어를 이용하여 창조되는 문장, 그림, 영상 등을 콘텐츠라 할 수 있다. 즉 여기서 말하는 콘텐츠는 인터넷이나 컴퓨터의 화면에 흐르는 문자나 그림, 음성 등이다.

이상과 같이 콘텐츠는 전자환경에서의 기본으로 웹 사이트를 방문한 이용자 경험의 총합이라 할 수 있다. 따라서, 콘텐츠를 어떻게 효과적으로 관리하는냐는 조직의 성패에 직접적인 영향을 준다.

다양한 콘텐츠중에서 우수하고 품질 좋은 콘텐츠가 되기 위해서는 첫째, 이용자에게 콘텐츠에 효용성과 가치성을 담아내야한다. 둘째, 콘텐츠는 이용자에게 흥미를 제공해야 하며 이용자는 끊임없이 타인과의 커뮤니케이션을 하기를 원하므로 콘텐츠에 이러한 커뮤니케이션을 담아 주어야 한다. 마지막으로 편의성을 들 수 있는데 이용자들로 하여금 쉽게 사용할 수 있고 편리하게 이용 할 수 있도록 콘텐츠를 구성해야한다. 요약하면 콘텐츠를 개발할 때 먼저 이용자를 먼저 생각하고 그들이 만족할 수 있는 가치성, 정보성, 편의성, 오락성등을 제공해야하며 이러한 것들은 언제나 가치 창조적인 것이어야만 좋은 콘텐츠가 개발되게된다.

콘텐츠의 특성으로는 첫째 콘텐츠에 대한 정확한 수요예측이 일반재화보다 어렵다는 점이다. 왜냐하면 콘텐츠는 물리적 실체를 가지는 것이 아니라 일종의 서비스이므로 이용자는 구입 후 혹은 사용 후에야 그 가치를 알게됨으로써 가치발생이 미래에 발생하기 때문이다. 뿐만 아니라 콘텐츠 자체가 생활필수품과 같이 명확한 효용적 기능을 지니고 있기보다는 다분히 미적, 표현적, 정보적인 요구충족을 위하여 기능하기 때문에 수요의 가격 탄력성이 높다.

둘째, 콘텐츠는 공공재적 특성을 갖는다. 일반적으로 공공재의 특성은 재화나 서비스가 어떤 한 사람을 위해 생산될 때 다른 모든 사람들도 함께 소비에 참여할 수 있으며 이 같은 소비에 공동으로 참여하는 사람의 수가 아무리 많아도 한 사람이 소비할 수 있는 양에는 변화가 없는 특성을 갖는다. 결국 이러한 공공재적 특성은 시장에 의한 가격조정이 어려워짐으로 시장 실패가 발생하게 되고 이를 충당하기 위하여 광고시장이라는 추가적 시장을 형성함으로써 콘텐츠 산업은 이중 시장구조를 형성하게 된다.

셋째, 콘텐츠의 생산비는 초판에 집중되며 복제비용이 매우 저렴하다. 일반적인 재화의 경우, 상품 한 단위를 추가 생산하는데 드는 비용, 즉 한계생산비용이 가격과 일치하는 지점에서 생산량이 결정된다. 그러나 콘텐츠는 공공재적 특성으로 인하여 제작비 대부분이 고정비용으로 이루어져 있고 이용자 1명 추가당 필요로 하는 가변 비용은 거의 들지 않는다. 따라

서 생산적 측면에서 볼 때 콘텐츠는 규모의 경제가 중요하다.

넷째, 콘텐츠는 비물질적인 것으로 콘텐츠 산업이 다루는 콘텐츠는 동일하다. 단지 그 콘텐츠라는 상품이 전달되는 매체인 하드웨어의 차이가 있을 뿐이다. 다시말해 지상파, 케이블과, 위성방송등의 하드웨어의 차이가 있을 뿐 결국 이들이 다루는 콘텐츠는 동일하다.

이상과 같이 콘텐츠의 일반적인 특성 즉 공공재적 특성과 수요의 불확실성은 콘텐츠 산업에서 규모의 경제를 필요로 하고 생산자는 규모의 경제를 실현하기 위해 가능한 한 많은 사람들에게 소비의 기회를 확대하려한다. 결국 이러한 전략은 콘텐츠를 표현하는 매체의 차별화를 통해 혹은 소재의 다양성등을 통해 동일한 콘텐츠의 판매시장을 확대시킨다 (김옥길, 1998)

2.2. 콘텐츠관리시스템 구축과정

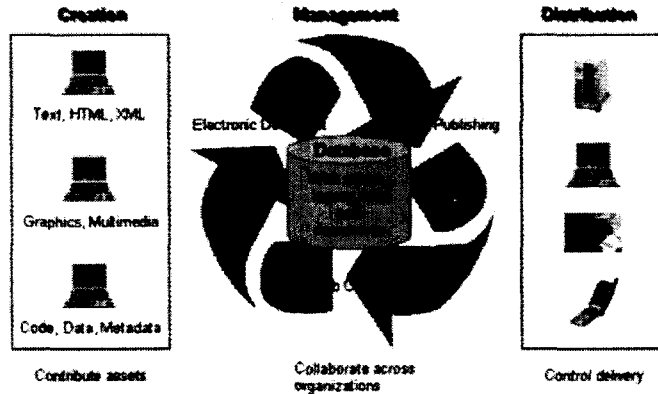
콘텐츠 관리는 콘텐츠 등 정보자산을 생성하고, 변환 및 표준화 작업, 조직간 정보관리를 지원하고, 최종 이용자가 원하는 형태로 제공해 주는 일련의 활동인 것이다. 콘텐츠 관리 시스템(Content Management System, 이하 CMS)은 텍스트, 그래픽, 멀티미디어와 같은 정보자산을 통제하고 조직적인 협력을 지원하는 시스템으로 정의될 수 있다.

조직에서 콘텐츠 관리를 위한 전략을 수립하고 이를 실행함으로써 동일한 콘텐츠를 다양한 방법으로 표현하고 활용할 수 있으며, 서로 다른 정보와 데이터를 표준화된 모습으로 통합 관리할 수 있다. 또한 불필요한 중복 재생산이나 표현의 일관성, 내용의 신뢰성 등의 문제를 적절하게 통제할 수 있다는 장점이 있다. 그리고 고품질의 정보 관리 및 전달, 프로세스 효율화 등이 가능하고, 최신의 정확한 정보, 개인화된 콘텐츠를 이용자들에게 제공할 수 있다. 따라서, CMS는 웹을 통하여 제공되는 콘텐츠의 생성, 관리, 공급 방법을 결정하는 핵심적인 기능을 제공해야 하며, 기술적인 표현능력이 낮은 인력을 위하여 표준적인 도구로서의 역할도 해야 한다. 다음은 콘텐츠관리시스템의 구축단계이다(그림 1 참조).

2.2.1 콘텐츠 추출 및 생성

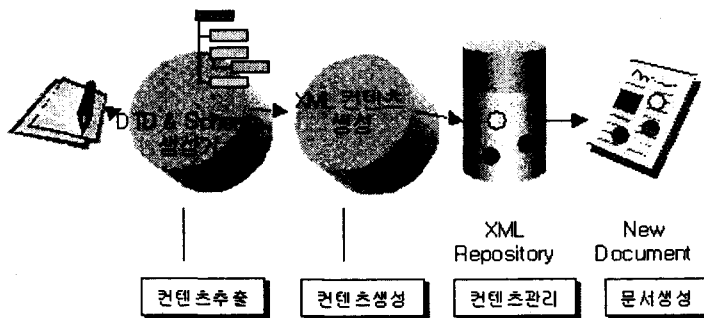
첫째는 콘텐츠를 추출하고 생성하는 단계로써, 템플릿을 활용하여 제품이나 서비스에 대한 정보, 그래픽, 데이터, 멀티미디어 등 콘텐츠 구성요소를 생성하는 것이다. 즉, 조직 내 다양한 형태의 콘텐츠 중에서 의미를 가지는 요소들을 추출하여 이를 구조화 시키는 작업이 바로 콘텐츠 추출 작업이다. 예를들면, 콘텐츠 생성 단계에서는 DTD와 Schema를 바탕으로 실제 XML 문서를 생성해 내는 단계가 될 수 있다. 이 작업은 변환기를 통해 이루어 지며, 생

성된 DTD와 데이터를 바탕으로 변환 규칙을 정의해 주면 변환기가 이들을 통합하여 XML 문서를 만들어 낸다. 또한, XML로 저장되어진 정보 컴포넌트(재사용 가능한 정보 단위)들을 재구성하여 새로운 문서를 생성할 수 있다. 예를 들어, 매달의 매출 실적을 바탕으로 분기별 매출 현황등을 분석하는 보고서가 필요한 경우 이 문서에는 월별 매출 현황이 필요하고 이



<그림 1> 콘텐츠관리시스템

를 종합적으로 분석한 자료가 필요하다. 또한 이와 같은 데이터를 바탕으로 그래프 등의 그림 자료 및 도표가 필요하다. 이와 같은 작업이 퍼블리싱 도구를 이용하면, GUI 환경에서 저장시스템에 저장되어져 있는 각 정보 컴포넌트들의 리스트를 볼 수 있으며, 자신이 원하는 것을 끌어다가 새로운 문서를 만들어 내고, 이들에 대한 그래프 및 도표 작업들을 손쉽게 행할 수 있다. 또한 이때 만들어진 문서 역시 XML 문서이므로, HTML, PDF, 카탈로그 등 원하는 형식의 문서로 출력이 가능하다. 이를 위해서는 먼저 일관된 콘텐츠를 포함한 웹 페이지를 작성할 수 있도록 look and feel을 집중화 시키고, 정보의 출처(Data source)를 분산시키는 것이 필요하다고 할 수 있다<그림 2 참조>.



<그림 2> 콘텐츠 추출 및 생성과정

2.2.2 콘텐츠 저장 및 관리

콘텐츠 관리의 두 번째 단계는 많은 이용자가 중복없이 콘텐츠를 공유할 수 있도록 데이터베이스 내에 콘텐츠와 템플릿을 분리하여 저장하는 것이다. 이를 통하여 많은 이용자들은 자신들의 업무 중복을 피할 수 있고, 정보의 무결성(Data Integrity)을 유지하면서 상호 콘텐츠 공유가 가능해진다. 예를들면, 이 단계에서는 콘텐츠 생성 단계에서 생성되어진 XML 문서들을 정보 컨설팅 과정에서 작성된 모델에 맞추어 XML 스토리지에 체계적으로 저장하여 이를 관리해 준다. 기존의 RDB에서의 제약과는 달리 XML은 모든 데이터 형식으로 표현 가능하므로 조직내의 모든 데이터는 콘텐츠로 바뀌게 된다. 콘텐츠 저장 후 모델링 도구를 이용하여 저장되어진 콘텐츠를 GUI 환경에서 볼 수 있으며, 이를 재구성 할 수 있다.

2.2.3 콘텐츠 서비스

이 단계는 타겟 이용자가 원하는 내용이나 형식, 그리고 최종적으로 콘텐츠를 표현하는 장치에 적합하도록 맞춤화된 콘텐츠와 템플릿을 활용하여 고객에게 동적(dynamic)으로 콘텐츠를 구성하여 공급하는 것이다. 콘텐츠 포맷 스타일을 구현하여, 콘텐츠를 구매한 고객의 웹사이트에 적합하도록 커스터마이징 해주는 엔진 역할을 하는 시스템을 일컫는다.

이상에서 콘텐츠 관리시스템 구축과정을 살펴보았는데 이런 시스템을 구축할 경우 기대효과를 살펴보면 다음과 같다.(<http://www.nextwave.co.kr/vignette/CMS1-what%20.htm>)

- 비 기술적인 콘텐츠 제공자들이 자신들이 주로 사용하는 툴을 사용, 콘텐츠를 작성, 수정, 조회, 승인할 수 있다.
- 데이터 베이스, 파일 시스템, 뉴스 피드(news feeds)와 레거시 시스템의 콘텐츠를 관리할 수 있다.
- 작업자들에게 편리한 작업 수행을 위해 작업 목록(TO-DO list)을 제공한다.
- 팀의 협동 작업을 관리할 수 있도록 자동화된 e-mail 통지로 워크 플로우 과정들이 관리가 가능하다.
- 품질 보증과 명확한 책임 소재 구분을 위해 변경/승인 이력을 보관할 수 있다.
- 콘텐츠와 어플리케이션의 만료날짜를 미리 지정할 수 있다.
- 어플리케이션과 콘텐츠에 대한 완벽한 통제를 할 수 있다.
- 이용자의 요구사항에 따라 다양한 형태로 콘텐츠를 제공할 수 있다.

3. 콘텐츠관리업체 동향분석

콘텐츠 관리 솔루션은 조직의 모든 데이터나 이미 구조화 되어있는 콘텐츠를 모델링 작업을 통해 재활용 가능한 정보 컴포넌트로 재구성하여 저장, 관리해주며, 이를 바탕으로 새로운 정보를 생성 할 수 있게한다. 인터넷으로 유통되는 콘텐츠의 중요성이 강조되면서 콘텐츠 관련업체들이 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

디지털 콘텐츠 사업 모델은 멀티미디어 콘텐츠 가치사슬(Contents Value Chain)과 연계해 정리할 수 있다. 먼저 영화사, TV 방송사, 신문사와 콘텐츠를 생산하여 공급하는 CP(Contents Provider), 만들어진 콘텐츠를 수집하여 이용자의 요구사항(Needs)에 맞게 가공 혹은 패키징화 하여 콘텐츠유통에 관련된 신디케이터(Syndicator) 및 디스트리뷰터(Distributor), 콘텐츠 네트워크나 장비를 공급하는 디바이스 프로바이더(Device Provider)로 분류할 수 있다(The International Journal of Media Management, 1999). CP(Contents Provider)나 신디케이터(Syndicator), 디스트리뷰터(Distributor)는 콘텐츠 정보를 효율적으로 수집/가공/관리 할 수 있는 콘텐츠 관리환경을 제공하고 있다. 구체적으로 이들이 서비스하고 있는 분야로는 온라인 콘텐츠 또는 서비스에 대한 제반 서비스, 즉 콘텐츠의 간편한 업로딩(Up-loading), 다이내믹 템플릿 관리 환경, 웹 콘텐츠 특성에 따른 과금체계(Billing), 디지털 콘텐츠 저작권 관리와 관련된 DRM(Digital Right Management)등의 기능을 통합 지원하고 있다. 이들 중에서 특히 콘텐츠 신디케이션 업체가 활발한 활동을 하고 있다. 여기서 신디케이터란 콘텐츠 제공자(CP)와 콘텐츠 수요자(Client)사이에서 콘텐츠의 원활하고 적절한 유통을 책임지는 콘텐츠 유통 사업자를 뜻한다. 디지털 콘텐츠 전문 '중개인'인 셈이다. 이 사업은 CP들은 콘텐츠 판매에 신경쓰지 않고 개발에 집중할 수 있기 때문에 인력이나 비용이 절감되며, 이용자들이 개별적으로 CP를 찾고, 콘텐츠를 관리하는 노력을 줄일 수 있는 윈-윈 사업이라 할 수 있다. 다음은 국.내외 콘텐츠 관련업체에 대한 설명이다.

3.1 국외(미국)

90년대 중반 온라인 상의 콘텐츠를 이용한 비즈니스가 본격화된 미국은 이미 시장이 콘텐츠 유통업체, 콘텐츠제공업자, 콘텐츠 디스트리뷰터, 콘텐츠관리시스템 개발업체등으로 분화되었다. 콘텐츠 관련업체들은 콘텐츠 유통 모델에 따라 4종류로 나눌 수 있다.

첫째, 마켓플레이스(MarketPlace) 사업자로 다수의 CP를 확보하여 다수의 고객에게 콘텐츠를 유통시키는 모델이다. 아이신디케이트(Isyndicate), 스크리밍미디어(Screaming Media)의 경우가 대표적이다.

둘째, 콘텐츠 재가공에 가치를 부여하는(editorial value added) 사업자로, 콘텐츠의 편집과 가공을 통해 부가 가치를 높여 서비스하는 모델이다. 뉴스에지(www.newsedge.com/), 멀텍스(www.multex.com/), 컴텍스(www.comtex.com/) 등이 대표적이다.

셋째, 기술적인 강점을 지닌(technical value added) 사업자로, 콘텐츠 매니지먼트 시스템(CMS), 디바이스 튜닝 등으로 기술적인 부가 가치를 높여 서비스하는 모델이다. 비넷(www.vignette.com/), 인터위븐(www.interwoven.com/), 다큐멘텀(www.documentum.com/) 등이 대표적이다.

넷째, 브랜드(Brand) 미디어 네트워크로, 기존의 브랜드를 가지고 신디케이트 사업을 하고 있는 사업자들이다. LA타임즈 신디케이트, 로이터, 다우존스, 블룸버그 등이 대표적이라 할 수 있다.

이상의 다양한 업체들 중에서 콘텐츠 서비스 중심의 업체인 아이신디케이트(www.isyndicate.com/), 스크리밍미디어(www.screamingmedia.com/), 컴텍스(www.comtex.com/) 에 대해 살펴해보겠다. 이들은 주로 개인 이용자에게는 무료로 서비스해 주는 대신 기업을 상대로 하는 B2B 신디케이션 사업을 통해 수익을 올리고 있다.

3.1.1 아이신디케이터(<http://www.isyndicate.com>)

90년대 중반부터 시작된 온라인 콘텐츠 서비스 산업은 미국 내에서 콘텐츠 유통모델로 확실히 자리를 잡았다는 평가를 받고 있다. 1997년에 설립된 아이신디케이터는 2000년 마이크로소프트사로부터 5천5백만달러의 투자를 받으면서 국내에서도 관심이 높아지고 있다. '웹 상에서 벌어지는 모든 성공적인 노력의 근간은 콘텐츠다'라고 말하는 아이신디케이터사(<http://www.isyndicate.com>)는 AP연합뉴스, Atom Films, CBS MarketWatch, EFE News Service, FasTV.com, The Guardian, HealthScout, Hollywood Online, Reuters, RollinStone.com, TheStreet.com, Time, Wired, Women.com, Zagat.com 등 1200여 개의 콘텐츠 제공자로부터 콘텐츠를 제공받아 건강, 뉴스, 스포츠등의 주제로 분류한 후 Xoom.com, theglobe.com, Citibank, ivillage, Netscape, Nintendo, Nortele등 28만9천여 개의 사이트에 해당 콘텐츠를 제공하고 있다. 자동화된 콘텐츠 패키지를 선택할 수 있어 비용면에서도 효과적이다. 콘텐츠 패키지를 선택하면 3일 안에 서비스가 가능한 신속성도 장점이 있다. 이 업체는 비즈니스 컨설턴트와 웹 컨설턴트 전문회사와 제휴, CP와 이용자들에게 콘텐츠 관련 컨설팅도 제공하고 있다. 이용사례로는 미국의 골프전문 사이트 프린지 골프

(<http://www.fringegolf.com>)회사에서는 AP에서 골프관련 콘텐츠를 공급받기 위해 스포츠 뉴스 전체를 구입해야 하고 위성 안테나 혹은 와이어를 연결하는등의 하드웨어를 설치해야 한다. 이럴 경우 비용은 한달에 1천 - 혹은 1천 5백만달러의 비용이 들게 된다. 그러나 프린지골프의 앤드루 프리츠 사장은 isyndicate회사로부터 원하는 AP 골프뉴스만을 한달에 5백달러 내고 제공받고 있다고 하였다.

3.1.2 스크리밍미디어(<http://www.screamingmedia.com>)

아이신디케이와 함께 콘텐츠 관리 업계의 쌍벽을 이루고 있는 스크리밍미디어(<http://www.screaminmedia.com>)는 모든 프로세스를 자동으로 처리해주는 'Siteware Engine'을 이용해 콘텐츠의 수집·분류·통합 등이 자동으로 이뤄진다. 주요 콘텐츠 공급업체로는 AP 포스트트립, AIDS 위클리, 애틀랜타 처널 등 2700여 업체이며 이들로부터 콘텐츠를 제공받아 1100여 사이트에 콘텐츠를 제공하고 있다. 이 회사는 강력한 기술력을 장점으로 내세우며 개별 이용자들에게 특정한 요구에 부응한 '맞춤' 콘텐츠를 제공한다. 예를들면, 어떤 건강정보 사이트가 백혈병이나 알레르기에 대한 뉴스만을 원하면 여과(filtering)기술을 이용하여 그 주제에 맞는 정보와 뉴스만을 공급한다. 아이신디케이와 스크리밍미디어는 다국적인 콘텐츠 확보에도 주의를 기울이고 있으며, 국내 시장 진출을 위해 국내 콘텐츠 관리 업체들과 접촉 중이다.

3.1.3 컴텍스(www.comtex.com/)

1981년에 설립되었으며 본격적인 활동은 1990년대 중반부터 시작되었다. AP통신, CMP 미디어 벨스, 파이낸셜 타임즈, 월 스트리트등 주로 세계의 뉴스와 증권금융 관련 콘텐츠를 하루에 10,000개 이상의 콘텐츠를 제공받아 1100개 이상의 사이트에 제공하고 있다. 컴텍스는 아이신디케이 등과는 다른 모델을 가지고 있는데, 이는 end-user를 상대로 하는 아이신디케이나 스크리밍미디어 등에게 콘텐츠를 공급하는 콘텐츠 도매업체라고 할 수 있다. 컴텍스는 이러한 콘텐츠 사업만으로 2000년 한 해 동안 140억원의 수익을 올렸으며, 앞으로도 이러한 성장세는 지속될 것으로 보인다.

3.2 국내

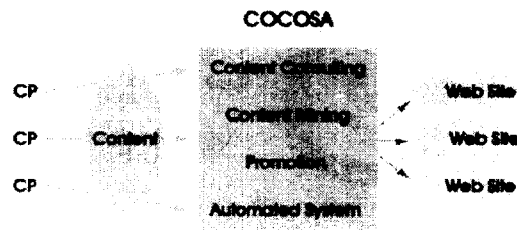
미국에서 97년 아이신디케이사가 시작한 온라인 상의 콘텐츠 관련 업체는 지난 해부터

국내에 도입되기 시작했다. 지난 8월 유니어스의 코코사를 필두로, 코리아콘텐츠네트워크·디날리코리아·에드핀 등 10여 개 업체가 이 시장에 뛰어들었다. 국내 콘텐츠 관리 업체는 대략 3가지로 분류된다. 코리아콘텐츠네트워크처럼 CP로 쌓은 경험을 바탕으로 유통에 진출한 경우나, 유니어스·디날리코리아처럼 콘텐츠를 관리와 관련된 솔루션 개발사가 시장 개척에 나선 경우, 아시아어뮤즈나 사이버드 등 특정 콘텐츠를 전문적으로 다루는 경우가 있다.

대표적인 국내 업체로는 디날리코리아(www.denalii.com/), 코코사(www.cocosa.com/), 코리아콘텐츠네트워크(www.kocn.co.kr/, 이하 KOCN) 등 3개 업체를 들 수 있다. 이 가운데 코코사와 KOCN은 B2B 대상의 콘텐츠 유통을 표방하고 있으며, 디날리코리아는 CMS 솔루션 사업에 치중하고 있다.

3.2.1 코코사(www.cocosa.com)

UNIUS의 COCOSA는 DIGITAL CONTENT의 거래의 장인 국내 최초의 CONTENT MARKETPLACE로, CLIENT의 홈페이지 특성을 정확히 판단하여 다른 사이트와는 차별화된, 네티즌의 욕구에 부합하는 콘텐츠를 기획하고 있다. 즉, 사이트의 목적과 특성을 파악하고 이용자의 성향에 맞는 콘텐츠를 제공, 제휴업체와의 이벤트, 프로모션까지 기획, 지원하고 있다. COCOSA는 Content 수요기반을 확장시켜 CP들에게 Content판매수익과 Branding효과를 제공하고, 개별 Client의 needs를 충족시키기 위해 적절히 수집/가공된 Content를 Client에게 자동화 시스템을 통해 보다 편리하고 빠르게 제공하여 Content수집 및 가공에 따른 비용 및 시간을 절감시켜 줄 뿐만 아니라 고객이 원하는 다양한 Content를 부담없이 제공하여 고객의 지속적인 inflow를 유도하려 하고 있다. UNIUS COCOSA는 2000년 12월말까지 500개의 CONTENT PROVIDER와, 35개의CLIENT확보를 예상하고 있으며 아시아 시장에서의 진출 및 해외시장 개척에도 박차를 가하고 있다.<그림 3>



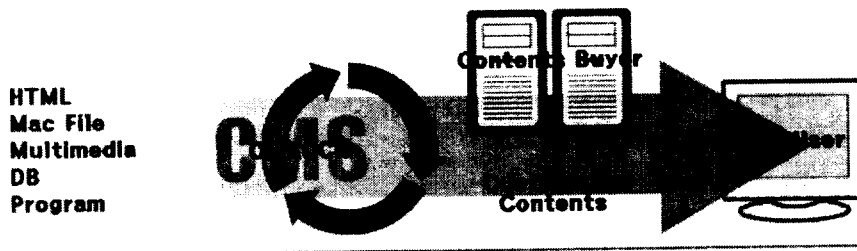
<그림 3> COCOSA의 역할

이상과 같이 코코사는 전형적인 아이신디케이트 모델을 따르고 있는데, 자체 솔루션이 없

는 CP와 소싱 업체를 중간에서 연결하는 콘텐츠 마켓플레이스의 일종이다. 국내의 경우 양질의 콘텐츠를 안정적으로 생산해 낼 수 있는 CP들이 절대적으로 부족한 상황이기 때문에 코코사는 CP 양성을 위한 B2B 콘텐츠 마켓플레이스를 제공하고 있다. 코코사의 강점은 홍익인터넷, 디자인스툼, 클라우드나인 등 국내 굴지의 웹 에이전시와 전략적 제휴를 맺고 있다는 점이며 이들 웹 에이전시와 공동 이벤트 및 프로모션을 전개함으로써 자연스럽게 고객을 확보할 수 있다는 것이 장점이다. 코코사의 주 고객은 오프라인에서 온라인으로 들어오려는 대기업이다. 2001년 50억 매출은 무난하리라 예측하고 있다. 현재 쇼핑몰, 인터넷 포털 관련 B2B, B2C 회사 등 11개 사가 코코사 컨설팅 프로그램을 사용하고 있다. 유니어는 XML 솔루션 업체인 DIB가 별도 법인 형태로 설립한 회사이며, 코코사는 솔루션 개발 노하우를 바탕으로 '콘텐츠 매니지먼트 서비스' 쪽으로 영역을 확장할 계획이다. HTML·XML·일반 텍스트 등 다양한 방식으로 제작된 콘텐츠를 자체 개발한 솔루션을 통해 콘텐츠를 원하는 고객이 원하는 방식으로 전송해주는 '기술 기반'의 중개업을 목표로 한다

3.2.2 KOCN(www.kocn.co.kr)

KOCN(Korea Contents Network)은 콘텐츠 제공자로부터 콘텐츠를 제공받아 콘텐츠를 필요로 하는 조직에 콘텐츠를 판매하는 콘텐츠 유통 전문 회사이다. KOCN은 각 분야에서 다년간 콘텐츠 비즈니스를 경력을 지니고 있는 전문가들로 구성되어 웹비즈니스에 맞는 콘텐츠의 컨설팅에서부터 콘텐츠 관리와 서비스까지 저렴하고 신속하게 서비스하려 하고 있다. 또한 콘텐츠를 갖고 있는 조직에는 효율적인 target marketing으로 콘텐츠 재판매를 통한 수익을 창출하려 한다. KOCN은 역시 고객과 콘텐츠 제공업체를 곧바로 연결하는 온라인 전문 콘텐츠 유통업체이다.



<그림 4> KOCN의 역할

데이콤 인력이 주축이 되어 설립해 화제가 된 KOCN은 IP사업체에서 콘텐츠 사업으로 진출하게 된 경우다. 즉, 코리아콘텐츠네트워크(KOCN)는 콘텐츠 생산업체에서 유통업체로 변

신한 경우로 사주·만화·여성 등의 CP로 10년간 활동한 포인트라인이 (주)아이클러스터(i-Cluster)로부터 20억원의 증자를 받아 사명을 변경하고 유통 쪽으로 영역을 확장했다. KOCN은 서울문화사, 웅진출판과 독점 계약을 맺고 있어 고급 콘텐츠를 확보하고 있다는 점이 가장 큰 장점이다. 2001년 12월까지 '콘텐츠 자동화 유통관리 시스템(CMS)' 개발을 완료할 계획이다

KOCN은 PC 통신 IP에서 전환한 업체로 10여 년간 콘텐츠 분야에서 쌓아온 노하우가 강점이다. 현재 100여 개 CP를 확보하고 있으며 역시 아이신디케이트를 모델로 한다. 현재 100여개의 CP사 정보를 13개 카테고리로 분류해 제공하고 있으며 무선인터넷 콘텐츠 확보에도 힘을 기울이고 있다. 콘텐츠 관리 솔루션인 CMS를 도입했으며 PC통신에서 쌓아온 콘텐츠 비즈니스에 대한 노하우를 바탕으로 한국형 콘텐츠유통 사업을 진행하고 있다

3.2.3 디날리코리아(<http://www.denalii.com>)

디날리는 역시 콘텐츠를 기획, 수집, 관리, 및 전달하기 위한 최선의 end-to-end 솔루션을 제공하는 업체로 시스템은 J2EE 기반과 DCP (Denalii Content Platform)상에 구축되어 있으며, 이용자가 원하는 솔루션을 빠르게 전세계적으로 지원할 수 있는 기능을 갖추려고 하고 있다. 즉, 콘텐츠를 이용자의 웹서버 또는 디날리의 웹서버를 통해 HTML, WML 등을 비롯한 다양한 파일 포맷으로 웹, PDA, 핸드폰 등 다양한 디바이스를 통해 전달할 수 있게 하고 있다. 또한 검색 기능과 인덱싱 기능을 통합한 시스템을 갖추고 있어 콘텐츠에 대한 검색과 링크 관리 기능이 있으며, 개인화, 프로파일링, 타게팅에 사용된다. 디날리는 야후, CNN/SI, AOL, 마이크로소프트, Corbis, AT&T 등과 같은 브랜드 사이트의 서비스와 비즈니스를 구축한 경험이 있는 콘텐츠와 테크놀로지의 전문 인력으로 구성되어 있다.

디날리코리아의 전략은 시장 규모가 협소한 콘텐츠 유통 사업보다는 CMS 솔루션 분야에 치중해 있다. 애드 서버로 유명한 넷그래비티의 창업자 더글라스 카플란이 설립한 디날리의 한국 지사로 미국 솔루션을 사용하며 기술적인 면에서 강점을 가지고 있는 것으로 평가된다. 디날리의 비즈니스 모델은 아시아 콘텐츠 비즈니스 시장에서 가장 기반이 되는 콘텐츠 인프라스트럭처를 구축하는 것이며 CMS, 데이터 전송 및 디바이스 튜닝 등 다양한 콘텐츠 유통 시스템을 기반으로 다양한 콘텐츠 중개 사업을 가능하게 하는 기술 기반의 콘텐츠 유통을 지향하고 있다.

이상에서 국.내외 콘텐츠 관련업체에 대해 살펴보았는데 이들의 성공여부는 기획력과 기술력이라 할 수 있다. 즉, 콘텐츠의 중요성이 더해가고 전문성을 지닌 콘텐츠 유통 채널의 필요성이 대두되면서 콘텐츠 관리 업체가 주목받고 있지만 아직 그 성공 여부를 가늠하기는

이르다. 우선 규모가 작은 시장이라는 점 외에도 국내 여건상 이 분야의 비즈니스가 발달한 미국과는 여러모로 차이가 나기 때문이다. 또한, 브랜드 파워를 갖춘 콘텐츠 관련업체가 없으며, 특히 큰 프로젝트가 없어 시장 확장이 더디고 검증된 사례가 없어 이용자에게 확신을 주지 못하고 있다는 것이다. 따라서, 오히려 자체 콘텐츠를 가지고 있는 조선일보 등의 미디어 그룹이나 OK캐시백 등 대기업 사이트가 자사 콘텐츠를 모으고 콘텐츠 사업에 진출한다면 기존 업체들의 경쟁력은 현저히 떨어질 수도 있다. 특히, 대기업의 경우 자사간 원활한 정보 교류를 위해서도 관리 차원에서 CMS 도입이 불가피하고 이는 미디어 그룹의 경우도 마찬가지인데, 이들이 상황에 따라 콘텐츠 유통 시장에도 진출할 가능성이 크다는 것이다. 이 밖에 자체 CP 네트워크를 갖춘 야후!코리아도 이 사업에 관심이 많으며 네띠앙도 자체 CP 네트워크와 웹 에이전시 사업을 연계해 시장에 진출할 가능성이 높아 경쟁은 더욱 치열해질 전망이다. 양질의 CP가 별로 없다는 점과 함께 가격 정책의 문제점도 콘텐츠 사업에 어려움을 더하는 요소이다. 예를 들어 증권, 영어, 날씨 등 분야별 콘텐츠의 가격 정립에서부터 같은 증권 콘텐츠라고 하더라도 회사의 네임밸류에 따라 어떻게 가격을 책정할 것인지 하는 문제가 남는다. 기술적으로 취약하다는 점도 아직 이 시장의 성공 여부를 판단하기 어렵게 하는 요소라고 할 수 있다. 국내 콘텐츠 관리업체들의 경우 CMS 솔루션을 보유하지 못한 업체도 있을 뿐 아니라 CMS 서버를 제대로 활용할 수 있는 기술 인력을 보유하지 못했다는 지적이다. 따라서, 콘텐츠 시장이 활성화되기 위해서는 무엇보다 콘텐츠에 대해 정당한 대가를 지불하고 사용할 수 있을 정도로 조직과 이용자의 인식이 바뀌어야 한다는 지적이다. 이러한 분위기의 형성과 함께 콘텐츠 업체들이 콘텐츠의 다양한 물리적 결합을 통한 콘텐츠 상품의 패키징으로 부가 가치를 생산해 내는 것이 중요하다고 할 수 있다. 인터넷 시대의 꽃이라고 불리는 콘텐츠는 기본적으로 필요하며 이를 활용하는 조직이 수없이 창출될 것임을 감안할 때 질 좋은 콘텐츠를 발굴하고 이를 상품화하는 콘텐츠 사업의 가능성은 무한하며 이제부터가 시작이라고 할 수 있을 것이다.

4. 효율적인 콘텐츠관리시스템 구축방안

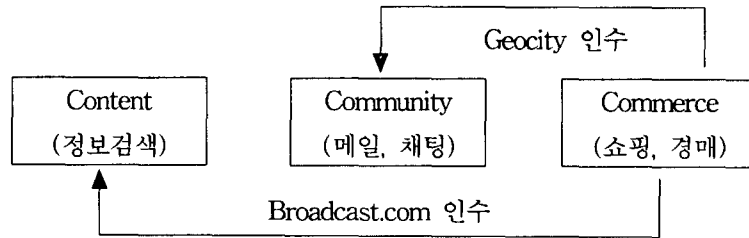
지금까지 콘텐츠 관리 업체에 관한 동향을 분석하였는데 콘텐츠 관리는 콘텐츠 제공, 조직 전반에서의 협력 그리고 제어 등의 작업을 포함하고 있다. 콘텐츠 관리는 조직이 제공하고, 이를 기반으로 협력하며, 항상 정보 자산(텍스트, 그래픽, 멀티미디어, 애플릿 등)을 제어할

수 있도록 지원하는 완벽하게 정의된 역할, 공식 프로세스 그리고 지원 시스템 아키텍처의 결합으로 정의될 수 있다. 콘텐츠 관리에 일정한 수준의 주의를 기울임으로써 수준 높은 콘텐츠를 제공하고 프로세스를 합리화하여 자칫 막대한 비용 손실을 야기할 수 있는 실수를 피할 수 있다. 앞에서 설명한 국내외 콘텐츠 관리업체의 공통점은 주요 콘텐츠 관리 작업을 실시하고 적합한 인프라를 보유함으로써 효과적으로 처리하려고 노력하고 있으며 다양한 인터넷 및 멀티미디어 기술을 활용해 조직 전반에서 콘텐츠를 제어할 수 있도록 지원하고 있다. 따라서, 성공적인 콘텐츠 관리는 웹사이트 구축에 있어 매우 중요한 요소이다. 충분한 정보를 토대로 콘텐츠 관리 툴 및 인프라에 투자하는 조직은 오늘날과 같이 치열하게 경쟁하는 전자 환경에서 보다 쉽게 성공할 수 있을 것이다. 다음은 구체적인 콘텐츠관리시스템 구축을 위한 전략이다.

4.1 콘텐츠추출 및 생성

가치있는 콘텐츠, 생명력 있는 콘텐츠를 갖추기 위해서는 신뢰성(Reliability), 관련성(Relevancy), 일관성(Consistency), 상품성(Merchandising), 차별성(Differentiation), 생산성(Productivity), 재활용성(Reusability), 가격(Price) 등의 여러 요소들이 다각적으로 검토되어야 하고, 이를 바탕으로 생성된 콘텐츠를 매개로 한 상호간의 정보공유가 원활해야만 가치(Value)라는 생명력을 지닌 살아있는 콘텐츠가 되는 것이다. 앞에서 기술한 외국의 콘텐츠 업체의 경우 다양한 고품질의 콘텐츠를 생성하고 수집하기 위해 수많은 CP와 연계해서 특정 분야별로 수집해서 다양한 형태로 가공처리하고 있다. 반면의 국내의 경우, 양질의 콘텐츠 제공업체가 많지 않기 때문에 콘텐츠 확보에 문제를 갖고 있는 것으로 나타났다. 따라서, 가치있는 콘텐츠를 확보해서 생성하기 위해서 첫째, 다양한 온라인 과금체계 지원 (On-line Billing)를 지원해야 한다. Contents Suites는 콘텐츠 유료화 확산에 따른 다양한 결제 방식, 즉 PPV(Pay per view), PPD(Pay per download), PPM(Pay per minute) 등의 단위결제방식(Pay on Demand)과 유료 정액제(Subscription) 등의 과금방식을 채택함으로써 양질의 콘텐츠를 확보할 수 있을 것이다. 둘째로는 양질의 콘텐츠를 생성하기 위해서는 커뮤니케이션과 커뮤니티를 활용하는 것이다. 콘텐츠의 생성과 유통 관점에서 커뮤니케이션과 커뮤니티는 충분한 콘텐츠공유와 원활한 상호작용의 원동력이라 할 수 있다. 콘텐츠라는 것은 다양한 형태와 목적을 지니고 광범위한 네트워크상에 존재하고 있으며, 이를 활용하는 구성원(기업, 이용자, 파트너 등)들의 수요와 원천자료(source data)의 원활한 공급에 의해 창출되므로, 이에 대한 획득과 공급의 문제에 있어서 공급자와 수요자간, 그리고 콘텐츠간의 커뮤니케이션이 필요하게 된 것이다.

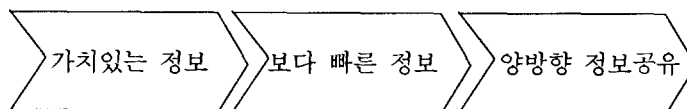
또한 콘텐츠와 커뮤니티간의 상호 보완적인 작용은 콘텐츠의 확보와 커뮤니티의 활성화 측면에서 긍정적인 효과를 유도해 낼 수 있다. 사실상 디지털 환경하에서 초창기의 많은 조직들은 3C(content, community, commerce)를 바탕으로 한 조직 모델을 개발하였다. 그 당시에는 대부분의 조직들이 content, community, commerce의 적절한 조합을 통하여 조직 모델을 구상했었고, 이 중 가장 일반적인 조직 모델이라 할 수 있는 것으로 경쟁력 있는 콘텐츠를 바탕으로 커뮤니티를 형성하고, 이를 통해 수익을 내는 모델이다.



<그림 5> Yahoo!의 비즈니스 모델 예

<그림 5>는 야후의 비즈니스 모델을 단순화 시켜 표현한 것이다.

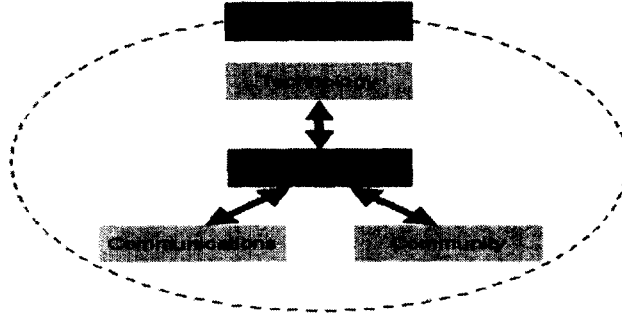
정보검색이라는 콘텐츠를 기반으로 시작한 대표적인 초기 모델로, 정보검색 서비스 제공을 목적으로 콘텐츠를 축적하기 시작하여 이용자를 확보해 나가기 시작했으며, 메일과 채팅 등을 통한 커뮤니티 모델을 활용하여 그들을 유지해 나갔다. 그리고 단순 방문객을 바탕으로 한 광고수익모델의 한계를 극복하고자 로열티 높은 이용자를 바탕으로 쇼핑이나 경매와 같이 수익발생 가능성이 높은 상거래로 유도하고 있다. 이러한 일반적인 비즈니스 모델에서 중요한 것은 경쟁력 있는 콘텐츠의 확보와 효율적인 관리이다. 따라서, 사이트 내에서 이용자의 능동적인 참여를 얼마나 이끌어 낼 수 있으며, 이를 제대로 지원할 수 있는가가 콘텐츠를 기반으로 한 조직 모델 성공의 관건이라 할 수 있다. [그림 6 참조]



<그림 6> 경쟁력 있는 콘텐츠 기반의 모델

즉, 커뮤니티를 통하여 오프라인의 다양한 이용자 경험을 콘텐츠의 원천자료로 확보할 수 있으며, 이를 올바르게 가공하여 높은 시장가치를 지닌 상품으로 제공함으로써 조직에 대한 이용자의 로열티를 높일 수 있고, 이용자의 실질적인 참여를 바탕으로 하는 활성화된 커뮤니

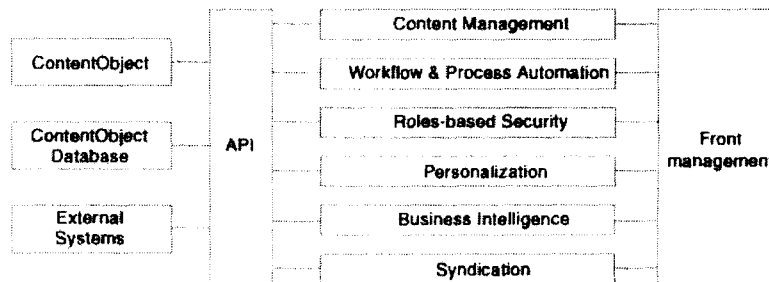
티 운영이 가능해 진다. 이렇게 생성된 콘텐츠는 다양한 정보기술과 결합해서 이용자에게 전달됨으로써 인터넷 환경 기반이 되고, 이용자의 경험(Customer Experience)을 강화함으로써 성공적인 조직의 목표달성의 원동력이 되는 것이다. [그림 7]참조



<그림 7> 3C 와 기술력을 바탕으로한 조직 모델

4.2 콘텐츠 저장 및 관리

콘텐츠 관리 시스템이 효율적으로 저장하고 조직하기 위해서는 <그림 8>에 제시된 요소를 통합하고 있는 강력한 콘텐츠 관리 인프라가 구축돼야 한다.



<그림 8> 콘텐츠 관리 인프라 구축

콘텐츠 관리시스템은 콘텐츠의 생산, 가공, 배포 및 유통, 서비스 및 판매 전반에 걸쳐 효율성과 편리성을 제공할 수 있어야 한다. 특히, 콘텐츠 저장을 위해서는 일정수준의 전문가들이 수집된 콘텐츠를 평가하고 분류하는 작업이 필요하다. 또한 Multi Channel과 Multi Device 환경 하에서 콘텐츠를 재사용할 수 있도록 조직해야 하며, 콘텐츠에 대한 이용자 요

구사항을 파악하고 적절하게 정보를 생성할 수 있도록 조직되어야 한다. 앞서 설명한 다양한 콘텐츠 관리 시스템업체를 분석한 결과를 토대로 인프라 구축시 포함해야될 기능은 다음과 같다.

- 콘텐츠의 수정과 변경이 용이해야 한다.
- 콘텐츠를 생성하고 표현하는데 있어서 신뢰성과 정확성을 향상시킬 수 있어야 한다.
- 콘텐츠 관리를 위한 기능을 추가하거나 변경할 때 위험성을 최소화 시킬 수 있어야 한다.
- 텍스트, 그래픽, 비디오, 오디오 등 웹 페이지를 구성하는 콘텐츠의 구성요소를 개발하고 수정하는 것을 지원해야 한다.
- 다양한 수준에서 콘텐츠를 생성하고 공급하기 위해 활동하는 조직간의 업무 협력을 지원해야 한다.
- 콘텐츠를 증개하는 입장에서 콘텐츠에 대한 버전 관리를 조절할 수 있어야 한다.
- 전체적인 콘텐츠 템플릿, 생성 및 수정에 대한 권한 관리 등이 이루어 져야 한다.
- 콘텐츠를 재사용할 수 있도록 컴포넌트 형태를 지원해야 하며, 전체적인 구성을 통제할 수 있어야 한다.
- 콘텐츠에 대한 생성이 다양한 수준, 다양한 장소에서 동시에 이루어 질 수 있도록 웹사이트 전체 또는 일부에 대한 개발 업무를 지원해야 한다.
- 다른 이용자(생산자, 공급자 등)의 시스템과의 제약없이 쉽게 통합될 수 있도록 조직되어야 한다.
- 개인화 및 검색에 대한 응답률이 높아야 하며, 웹 페이지를 생성하는 템플릿을 다양한 형태로 지속적으로 관리할 수 있어야 한다.
- 이러한 모든 기능들이 웹 브라우저 기반에서 이루어 질 수 있어야 하며, 콘텐츠의 생성, 관리, 공급이 최소의 클릭만으로 쉽게 관리될 수 있어야 한다

4.3 이용자중심의 콘텐츠 서비스

효율적인 콘텐츠관리 시스템 구축을 위해서는 이용자의 요구사항을 분석하여 이들에 맞는 양질의 콘텐츠를 서비스 해야 한다. 이용자중심의 콘텐츠 서비스를 위한 전략은 다음과 같다.

- 맞춤화(Personalization)
웹사이트를 방문하는 이용자의 특성을 구분하여 개인별로 적합한 콘텐츠를 구성하여 웹 페이지를 보여주는 서비스가 필요하다.
- 이용자 로그 분석/통계

이용자가 방문하는 콘텐츠의 특성을 추적하고 분석하여 관련된 콘텐츠를 자동화하여 제공한다. 이로써 이용자가 별 필요 없는 액션을 하지 않고 편리하게 사이트를 이용 할 수 있는 여건을 조성한다.

- 이용자 이용행태분석(Segmentation)

비슷한 유형의 행동양식을 보이는 이용자들을 집단화 하여 분류하고 이들에게 공통된 관심분야의 서비스를 제공 할 수 있게 한다.

- 필터링(Filtering)

콘텐츠 각각의 Metadata를 가지고 이용자가 필요한 내용을 걸러서 제공하게 함으로써 이용자는 자신이 필요한 내용만을 빠르게 캐치 할 수 있게 한다.

4.4 기타

이상에서 설명한 콘텐츠 관리시스템 구축시 제안사항 이외에도 CMS가 구축될 경우 수동으로 HTML을 작성할 필요성이 없어졌기 때문에, 매니저들은 콘텐츠를 개발하는데 있어 기술적 능력에 관계 없이 최고의 콘텐츠 작성 및 마케팅 기술을 보유한 인재확보가 필요하다. 이와 반대로 중앙집중화적 콘텐츠 서비스 그룹은 사이트 전반에 대한 통찰력을 가지고 설계 할 수 있는 유능한 기술 인재가 필요하다. 이는 결과적으로 콘텐츠 품질 및 이용자 인터페이스 모두가 향상될 것이다. 또한, 콘텐츠 정보 저작권 보호 기능이 필요하다. 디지털 콘텐츠 정보의 판매/유통 모델의 확산에 따라 콘텐츠 저작권보호에 대한 필요성이 대두되고 있다. 이에 대한 대응기술로서 콘텐츠에 저작자나 제작자의 정보를 삽입, 불법유통시 배포자를 추적할 수 있도록 해 저작권 분쟁을 미연에 방지하는 워터마킹(Water Marking) 기술이 제안되고 있다. Contents Suites는 워터마킹 기술을 적용해 콘텐츠 불법 복제 및 유통 문제를 해결하고 있다. 마지막으로 디지털 콘텐츠 정보에 대한 통계관리 기능이 있어야 한다. 웹사이트 관리자에게 연령별, 성별, 지역별, 직업별 등 다양한 이용자분석 정보와 콘텐츠 종류, 콘텐츠 공급사, 콘텐츠 매출분석 등의 그래프 콘텐츠 분석정보, 기간별 총정산, 지불종류별 정산, 거래상황별 정산 제공 등을 통해 보다 효과적인 웹사이트 관리환경을 제공해야 할 것이다.

5. 결 론

초고속 통신망과 인터넷 서비스의 급속한 성장, 멀티미디어 서비스에 대한 수요의 급증은 디지털 멀티미디어 산업에 새로운 사업기회와 도전으로 작용하고 있다. 또한 콘텐츠 유료화가 닷컴조직들의 주요 이슈가 되고 있다. 그러나, 경쟁력 있는 멀티미디어 서비스를 제공하기 위해서는 효율적으로 콘텐츠를 관리하고 퍼블리싱(Publishing)할 수 있는 콘텐츠관리시스템(CMS : Contents Management System)이 필요하다.

콘텐츠(contents)란 다양한 형태의 정보가 통신망을 통해 다른 사람들에게 전해지는 내용물이다. 우수한 콘텐츠가 되기 위해서는 이용자를 먼저 생각하고 그들이 만족할 수 있는 가치성, 정보성, 편의성, 오락성등을 제공해야하며 이러한 것들은 언제나 가치창조적인 것이어야만 좋은 콘텐츠가 개발되게된다.

콘텐츠 관리는 콘텐츠 등 정보자산을 생성하고, 변환 및 표준화 작업, 조직간 정보관리를 지원하고, 최종 이용자가 원하는 형태로 제공해 주는 일련의 활동인 것이다. 콘텐츠 관리 시스템(Content Management System, 이하CMS)은 텍스트, 그래픽, 멀티미디어와 같은 정보자산을 통제하고 조직적인 협력을 지원하는 시스템이다. 1990년대 중반부터 콘텐츠 제공자(CP)와 콘텐츠 수요자(Client)사이에서 콘텐츠의 원활하고 적절한 유통을 책임지는 콘텐츠 관련업체들이 등장하였다. 이 사업은 CP들은 콘텐츠 판매에 신경쓰지 않고 개발에 집중할 수 있기 때문에 인력이나 비용이 절감되며, 이용자들 역시 개별적으로 CP를 찾고, 콘텐츠를 관리하는 노력을 줄일 수 있는 윈-윈 사업이라 할 수 있다. 미국의 대표적인 콘텐츠 관리 업체로는 아이신디케이트(www.isyndicate.com/), 스크리밍미디어 (www.screamingmedia.com/), 컴텍스(www.comtex.com/)를 들 수 있다. 이들은 주로 개인 이용자에게는 무료로 서비스해 주는 대신 기업을 상대로 하는 B2B 콘텐츠 관리 사업을 통해 수익을 올리고 있다. 국내 업체로는 디날리코리아(www.denalii.com/), 코코사(www.cocosa.com/), 코리아콘텐츠네트워크(www.kocn.co.kr/, 이하 KOCN) 등 3개 업체를 들 수 있다. 이 가운데 코코사와 KOCN은 B2B 대상의 콘텐츠 유통을 표방하고 있으며, 디날리코리아는 CMS 솔루션 사업에 치중하고 있다. 국내외 콘텐츠 관련업체들의 성공여부는 기획력과 기술력이라 할 수 있다.

콘텐츠를 효율적으로 관리하기 위해서는 첫째, 고품질의 콘텐츠를 수집, 생성해야 한다. 콘텐츠라는 것은 다양한 형태와 목적을 지니고 광범위한 네트워크상에 존재하고 있으며, 이를 활용하는 구성원(기업, 이용자, 파트너 등)들의 수요와 원천자료(source data)의 원활한 공급에 의해 창출되므로, 이에 대한 획득과 공급의 문제에 있어서 공급자와 수요자간, 그리고 콘텐츠간의 커뮤니케이션이 필요하다. 둘째, 콘텐츠 관리 시스템이 효율적으로 작동하도록 하

기 위해서는 강력한 콘텐츠 관리 인프라가 구축되어야 한다. 즉, 기술적으로 쉽게 콘텐츠의 생성, 변환이 가능해야 하고, 기술과 조직 전반의 통제가 효율적으로 이루어져야 한다. 마지막으로 효율적인 콘텐츠관리 시스템 구축을 위해서는 이용자의 요구사항을 분석하여 이들에 맞는 양질의 콘텐츠를 서비스 해야 한다.

참 고 문 헌

- 김옥길. 콘텐츠산업에 관한 연구 - 국내 콘텐츠 산업의 활성화 방안을 중심으로 -, 석사학위 논문, 중앙대학교, 1998.
- 김 호. "멀티미디어 콘텐츠 산업 육성 계획", 정보과학회지, 1997. 9
- 멀티미디어콘텐츠 진흥센터, 《멀티미디어 콘텐츠》, 97년 10.11 창간호
- Kartchner, C. (1998) CONTENT MANAGEMENT SYSTEMS: Getting from Concept to Reality. The Journal of Electronic Publishing .June, 1998 Volume 3(4)
<http://www.press.umich.edu/jep/03-04/kartchner.html>
- Morris, C. (1999) Content Management Tips and Tricks
<http://wdvl.com/Internet/ContentManagement/>
- Reynolds, J. and Arminster Kaur, Content Management, <http://www.microsoft.com/technet/ecommerce/contentmgt.asp>
- <http://www.fringegolf.com>
- <http://www.denalii.com>
- <http://www.cocosa.com/>
- <http://www.kocn.co.kr/>
- <http://www.newsedge.com/>
- <http://www.multex.com/>
- <http://www.comtex.com/>
- <http://www.vignette.com/>
- <http://www.interwoven.com/>
- <http://www.documentum.com/>