

멀티미디어 데이터베이스 현황 및 동향

황 규 영

(한국과학기술원 전산학과 교수)



삼 성경제연구소가 조사한 내용에 의하면, 멀티미디어시장은 매년 70% 이상의 높은 성장률을 보이고 있으며 올해 150억달러, 1996년에 320억달러 이상이 될 것으로 예상된다. 미국에서는 이러한 막대한 시장형성추세에 발맞추어 2000년까지 모든 학교, 도서관, 병원 등을 연결하는 “정보고속도로(Information Superhighway)”를 구축하는 정부계획을 세웠다. 이에따라 캐나다, 일본 등의 선진국들에서도 이러한 정보고속도로 구축을 위한 계획을 세우고 있다.

국내에서도 2001년까지 광대역 통신망(B-ISDN)을 완성할 예정이며, 체신부에서는 2015년까지 “초고속정보통신망” 구축계획을 발표했다. 그러나, 국내의 경우 이러한 망을 통해 제공되는 서비스나 유통업체를 통해 제공되는 각종 멀티미디어 DB산업이 매우 취약한 상황이다.

이 글에서는 국내 멀티미디어DB산업의 육성지원 방안 수립을 위한 연구최종결과를 기술한다. 여기서는 멀티미디어DB산업의 육성분야를 크게 멀티미디어 H/W 및 S/W 플랫폼분야, 멀티미디어 DB지원분야, 멀티미디어 DB제작분야, 멀티미디어 가전기기분야의 네개분야로 나누고 이들 각각에 대한 육성방안을 제시한다. 멀티미디어 H/W 및 S/W 플랫폼분야는 멀티미디어 DB를 구동(Play)할 수 있는 컴퓨터 H/W와 운영체제등의 시스템 S/W를 포함한 플랫폼을 개발하는 분야이다. 멀티미디어 DB지원 S/W분야는 멀티미디어 DB제작을 위한 틀이나 멀티미디어 서비스를 제공하는 소프트웨어 시스템을 개발하는 분야이다. 멀티미디어 DB제작분야는 DB지원 소프트웨어를 사용해서 실제로 DB를 제작하는 분야이다. 멀티미디어 가전기기분야는 가정에서 사용할 수 있는 멀티미디어 기기를 개발하는 분야이다.

초기의 멀티미디어 시스템들은 비디오, 오디오,

텍스트 등을 독자적으로 처리할 수 있는 독립형 (Standalone)이었다. 앞으로의 시스템들은 전자 통신과 결합되어 네트워크를 이용한 형태로 발전할 것이다. 즉, 일반 PC를 ISDN망에 연결하여 각종 서비스를 제공받을 수 있게된다.

Ovum Report에 의하면 멀티미디어시장은 크게 3단계를 거쳐서 발전해갈 것이다. 제1단계는 1992년부터 1995년말까지이며, 이 시기에는 화상 회의용 장비들이 시장을 형성할 것이다. 대부분의 비지니스 사용자들은 독립형의 멀티미디어 응용을 사용할 것이고 대기업들이나 value-added reseller들이 네트워크 응용을 위한 개발을 시작할 것이다. 가정용으로는 CD-ROM player와 TV 세트톱(쌍방향 케이블 방송이나 위성방송 청취용)이 출현할 것이다.

제2단계는 1996년부터 1998년말까지이며, 이때에는 ISDN에 연결되어 비디오 및 오디오를 실시간으로 교환할 수 있는 PC(video PC라고 함)시장이 화상회의용 장비들이 이루는 시장을 능가할 것이다. 사용자들이 네트워크를 이용한 서비스를 지원받을 수 있게 되어 데스크탑용 소프트웨어 판매가 활발히 이루어질 것이고, 가정용 시장도 크게 성장할 것이다.

제3단계는 1998년 이후이며, wide-area통신에 영향을 받아서 video PC의 판매가 지속적으로 증가할 것이며 성숙된 그룹웨어나 정보검색시스템 등의 툴들로 인해 가정용 기기시장보다 비지니스 시장이 더 높은 증가율로 성장할 것이다.

멀티미디어 DB산업을 지원하기 위해서는 DB의 제작뿐만 아니라 DB제작용 소프트웨어 개발, 플랫폼개발, 관련가전기기 개발들이 함께 육성되어야 한다. 따라서 멀티미디어 DB산업육성을 위한 정책은 멀티미디어 H/W 및 S/W 플랫폼분야, 멀티미디어 DB지원 소프트웨어분야, 멀티미디어

DB제작분야, 멀티미디어 가전기기분야로 나누어 지원되어야 한다. 전체적으로는 2001년의 B-ISDN망 구축(G7사업의 일환)과 체신부의 2015년의 초고속 통신망 구축계획에 맞춰서 지원방안을 세우는 것을 목표로 하였다.

현재로는 멀티미디어 산업이 선전국에 비해 5년에서 10년이상 뒤진 상태이므로 성급한 시스템 개발보다는 착실한 기반기술 축적에 중점을 두면서 동시에 경쟁력 강화를 위한 산업체 연계를 시도하는 방향으로 나아가야 한다. 미국, 영국, 독일의 경우 이미 80년대부터 멀티미디어 산업에 집중투자하여 현재 기반기술이 상단수준 축적되어 있는 상태이다.

멀티미디어 시장은 매년 70%이상의 높은 성장률을 보이고 있으며 올해 150억달러, 1996년에 320억달러 이상이 될 것으로 예상된다. 국내에서는 2001년까지 광대역 통신망(B-ISDN)을 완성할 예정이며, 체신부에서는 2015년까지 “초고속 정보통신망” 구축계획을 발표했다. 그러나 국내의 경우 이러한 방을 통해 제공되는 서비스나 유통업체를 통해 제공되는 각종 멀티미디어 타이틀을 포함한 멀티미디어 DB산업이 매우 취약한 상황이다.

이 글에서는 국내 멀티미디어 DB산업의 육성 지원방안 수립을 위한 연구의 최종결과를 기술하였다. 여기서는 멀티미디어 DB산업의 육성분야를 크게 멀티미디어 H/W 및 S/W 플랫폼분야, 멀티미디어 DB지원 소프트웨어 분야, 멀티미디어 DB제작분야, 멀티미디어 가전기기분야의 네 개 분야로 나누고 이들 각각에 대한 육성방안을 제시하였다. 전체적으로 2001년의 B-ISDN망 구축과 2015년의 초고속 통신망 구축계획에 맞춰서 지원방안을 세우는 것을 목표로 하였다. **DB**