

한국소프트웨어진흥원

디지털뱅크 구축 사업

한국소프트웨어진흥원

유병배 본부장

1. 사업내용

- 멀티미디어 콘텐츠 개발에 필수적인 3차원 모델, 2차원 이미지, 동영상, 특수음향 등의 개발재료를 체계적으로 분류·구축하여 국내 멀티미디어 개발업체에 양질의 제작물을 개발하는데 필수적인 재료를 저가에 공급함으로써
 - 국내 개발업체의 개발경비 절감 및 개발시간 단축
 - 디지털 소스 수입 대체를 통한 외화 절감 및 수출
 - 국내 개발업체의 대외 경쟁력 확보

2. 필요성

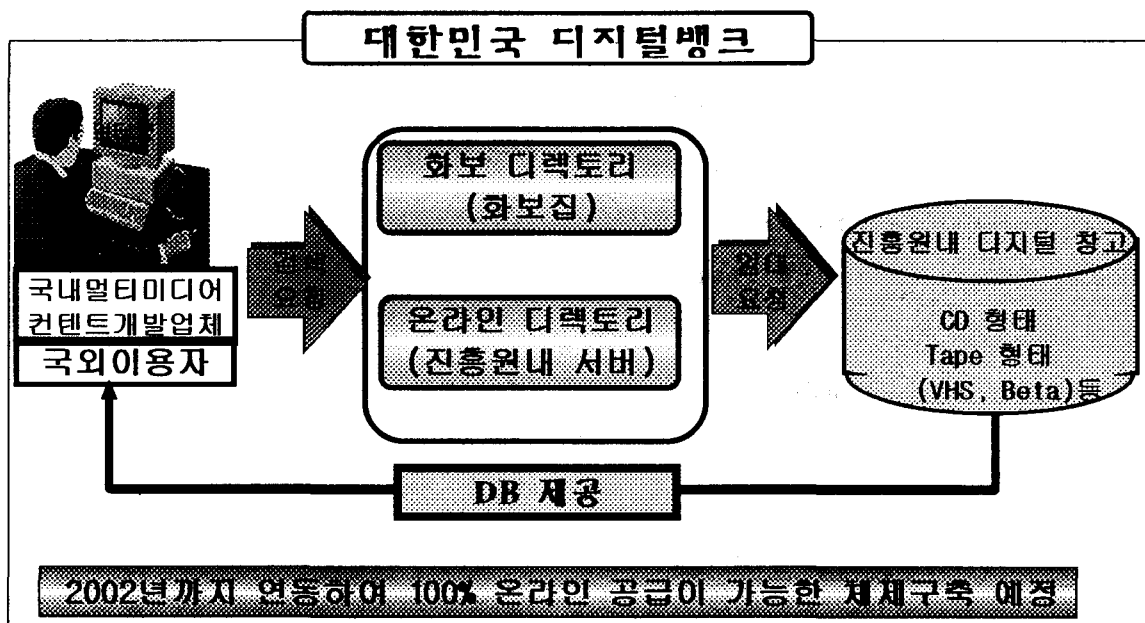
- 멀티미디어콘텐츠 세계시장 규모는
 - 현재 522억불이며, 향후 2002년에는 1,237억불로 년평균 33.3%의 속도로 성장될 전망이다
 - 초고속 정보통신망 고속인터넷의 현실화등 21세기 최대 수요 폭발 산업임
 - 디지털 방송, 전자상거래가 정착되면서 더욱 가속화 예상
- 이에 불구하고, 우리나라 디지털 콘텐츠 관련 업체는 영세한 자본, 고가의 장비, 짧은 상품 사이클, 국가경제위기의 타격, 개발할 원시자료의 체계적 정리의 미흡과 개발업체의 접근이 어려운 관계로 개발에 따른 고비용 부담과 저작권 시비로 인해 상품 개발이 어려운 실정임
- 이에 따라 우리나라 멀티미디어 콘텐츠 산업의 대외 경쟁력 확보와 수출산업화를 위해서는 게임, 애니메이션, 교육용타이틀, SF영화

등에 필요한 대량의 디지털 개발재료를 DB화하고, 자본이 영세한 국내 업체에 저가로 제공하여 상품개발기간 단축과 경비를 절감할 수 있는 기반 구축이 필요하여 정부차원에서 정보화공공근로사업인 영상자료디지털화사업을 3차에 걸쳐 500억의 예산을 투입하여 8,900명의 실업인력을 고용하여 총 89만건의 디지털컨텐츠를 DB화 하고 공모전을 통해 선정된 우수 디지털컨텐츠를 발굴, 디지털뱅크에 축적하여 국내 컨텐츠업체에 염가로 서비스할 계획임.

3. 현 황

가. 대한민국 디지털 뱅크 서비스 시스템 구축 완료

o 전자결제시스템 개발 후 본격 서비스 추진예정



o DBMS : 오라클 8.X사용

- Open Architecture

- Blob지원
- 병렬쿼리기능 및 온라인 백업
- DB자체의 다양한 보안기능
- 다양한 멀티미디어데이터 타입 지원

o 검색시스템

- 풀텍스트 검색
- 키워드 검색
- 디렉토리 검색
- 이미지특성 검색

o 관리프로그램

- C/S 환경
- 사용자 관리
- 데이터 관리
- DB 통계현황

나. 영상자료 디지털화 사업 추진을 통한 디지털소스 확보

1) '98년 영상자료디지털화사업 사업실적

- o 총 5,890명의 중·고급 실업인력의 상시고용(4개월)
 - 남 2,824명/여 3,066명
- o 구축자료(총 54만2천건, 4,095분)
 - 동영상(4,095분) : 역사성, 고유성, 대표성이 뛰어난 영상물, 기록물 등
 - 부산국제영화제, 한국의 관광산업, 안동국제 춤 페스티벌 등
 - 2차원이미지(430,183건) : 예술성, 보존가치, 상업성이 높은 그림, 사진등
 - 미륵사지석탑, 구름에 싸인 천왕봉, 통일축구, 올림픽 성화봉송등
 - 3차원 모델(7,280건) : 게임, 애니메이션, 교육용타이틀에 활용될 모델 등

- 경북궁 향원정, 석가탑, 백자다관, 소고, 무궁화, 소나무 등
- 특수음향(105,451건) : 특수효과음, 배경음, 악기소리, 전통소리 등
- 목탁소리, 무당칼, 범종, 에밀레종, 전자전화벨, 공장소음 등

2) '99년 영상자료디지털화사업 추진현황

('99년 10월 현재)

구분	'99년 1차 사업	'99년 2차 사업
	목표	목표
인력고용	730명	2,200명
개발현황	8,000건 (고급3D모델)	34만건 (2D, 동영상)
개발목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 3차원 모델 : 8,000건 - 한국고유문화관련 : 4,000건 이상 - 산업일반재료 : 2,400건 이상 - 사이버캐릭터 : 1,600건 이상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동영상물 : 4,000분 ○ 2차원이미지 : 32만건
분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제1분야 : 한국고유문화 ○ 제2분야 : 산업일반재료 ○ 제3분야 : 사이버캐릭터 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제1분야 : 한국고유문화자료 ○ 제2분야 : 서울·경기자료 ○ 제3분야 : 강원도 ○ 제4분야 : 경상도 ○ 제5분야 : 충청도 ○ 제6분야 : 전라도 ○ 제7분야 : 제주도 ○ 제8분야 : 북한자료 ○ 제9분야 : 일러스트레이션 ○ 제10분야 : 동영상 ○ 제11분야 : 디렉토리, 화보집

라. 대한민국 디지털 뱅크 데이터 보유 현황

라이브러리 종류	디지털소스 수	라이브러리 설명
2차원 이미지	430,183건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가공장면, 건축, 과학, 디자인, 로고·심벌, 사건, 무기·군사, 생물, 스포츠, 우주, 운송, 인물, 자연, 지리, 캐릭터, 한국고유문화 등으로 분류 ○ 예술성, 보존가치, 상업성이 높은 그림·사진들
3차원 모델	7,280건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가상물, 건축/환경, 교통/운송 수단, 군사/무기, 동물, 생활/사무 용품, 스포츠/예술/게임, 식물, 인체, 인테리어/가구, 지리/지형 등으로 분류 ○ 게임, 애니메이션, 교육용타이틀 개발에 활용될 수 있는 모델
동영상	4,095분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기록물, 배경, 스포츠, 영화, 한국의 고유문화 등으로 분류 ○ 역사성, 고유성, 대표성이 뛰어난 영상기록물
특수음향	105,451건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국고유소리, 생활소리, 자연소리, 역사적인물, 사람소리, 동물소리, 교통소리, 악기소리, 배경음악, 특수효과음향으로 분류

마. 국내 멀티미디어콘텐츠업체 등 사용자가 인터넷과 화보집을 이용하여 검색 후 이용하고자 데이터를 임대 요청

바. 사용자가 인터넷상에서 저작권 및 사용한도에 관한 약정에 동의하면 전자지불 시스템을 이용하여 사용료 결제

사. 배송

○ 온라인 서비스

- 디지털뱅크 자료실에서 해당 데이터를 찾아 인터넷이나 이메일을 통해 발송

○ 오프라인 서비스

- 사용자가 직접 방문하여 데이터를 받아가거나 사이버마켓의 배송업체를 통해 사용자가 원하는 곳으로 배송

아. 유지관리

○ 시스템 유지보수

- 시스템의 주기적인 정비 및 업그레이드를 통한 안정화 도모

○ 디지털소스 유지보수

- 양질의 디지털소스 확충으로 상향 평준화를 위한 기반구축

○ 고객 관리

- 합리적인 고객관리를 통한 고객만족 및 사업 운영에 고객의 의견반영

자. 활용처

○ 컴퓨터그래픽 업체, 멀티미디어 제작업체, 애니메이션 제작업체, 전문 프리랜서, 방송국, 언론사, 광고/기획 프로덕션, 캐릭터상품 개발자, 게임 제작업체, 그래픽 디자이너, 패션계, 일반사용자 등

4. 향후계획

가. 공모전, 프로그램 등록사업 등을 통해 재료 추가확보

나. 디지털재료를 활용한 콘텐츠 시범제작, 해외협력사업추진

○ 시범프로젝트제작에 활용

- 국내외 콘텐츠 제작업체와 개발결과물을 활용한 멀티미디어 콘텐츠 공동개발

○ 해외우수업체와의 제휴를 통한 DB 수출

- 외국 대형디지털라이브러리 서비스회사와 제휴하여 우수 디지털 자료의 세계시장 진출유도

- 한국고유문화 DB를 중심으로 공동판매체제 구축

5. 기대효과

○ 개발경비와 시간 절감

- 국내 업체가 시간적, 공간적 제약없이 자료사용

- 디지털뱅크의 활용으로 디지털재료를 자체 제작해야 하는 업체의 상품개발 기간을 현저히 단축하고 비용을 절감할 수 있어 양질의 제품 개발이 가능

○ 디지털소스 수입 대체를 통한 외화 절감

- 현재는 인터넷을 통하여 개인이나 업체가 필요할 때마다 구매를 하기 때문에 정확한 집계가 어렵고 아직은 경미할 것으로 예상되나, 향후 멀티미디어콘텐츠 시장의 고성장이 전망되므로 디지털소스 수입 및 수출도 증대되리라 예상

○ 저작권 시대에 적극 대비하고 원시자료와 디지털소스의 저작권을 보호하여 국가 지식사회 기반건설의 초석을 다짐