

---

---

# 디지털게임산업의 육성방안-부산을 중심으로

신라대학교 문용은 교수

## 1. 게임산업의 정의

### (1) 개념

- 게임이란 현실과 허구의 조합으로 구성되어 있는 하나의 소프트웨어이다. 게임 소프트웨어는 감성과 정서, 오락과 문화를 제공하는 정보기술과 영상미디어 기술 및 창작과 예술적 연출을 필요로 하는 종합예술이라고 정의 내릴 수 있다.

### (2) 범위

- 아케이드게임, PC게임, 비디오게임, 온라인게임, 모바일게임으로 구분

<표 1> 게임의 범위

구 분	정 의
온라인게임	서버에 통신망을 통해 접속하여 다수가 동시에 즐기는 게임
아케이드게임	오락실이라고 불리는 컴퓨터 게임 장에 설치된 게임
PC게임	개인용 컴퓨터에서 CD 등 저장장치에 수록된 게임물을 작동하여 즐기는 게임
비디오게임	가정의 텔레비전 혹은 모니터에 게임기를 연결하는 게임
모바일게임	모바일 폰을 이용한 무선 인터넷 네트워크를 이용한 게임
멀티플랫폼게임	두 가지 이상의 플랫폼을 가진 게임

### (3) 관련기술

- 저작기술과 엔진기술로 분류
  - 저작기술 : 모델링(게임객체 시각화), 렌더링(게임객체 사실감 부여), 애니메이션(게임객체 움직임 부여), 영상합성 및 편집 기술
  - 엔진기술 : 게임에 사용되는 그래픽, 인공지능, 옵션, 사운드 등을

종합적으로 관리하고 모니터로 출력해주는 프로그램

□ 국내 게임기술은 그래픽, 엔진 등 핵심 기술 취약

□ 차세대 핵심 기술인 물리엔진 기술, 인공지능 기술, 가상현실 등  
체감형 게임기술 등은 절대적으로 취약

<표 2> 게임 저작 기술

기술영역	요소기술		국내 기술 수준
	1차	2차	
그래픽 제작	모델링	3D객체 변형 기술 다면체모델 생성 자유곡면모델 생성 실사기반 모델링 자연현상 모델링	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 핵심 이론과 기술 확보됨</li> <li>- 기획·연구개발 인력 부족</li> <li>- 관련 도구 및 시스템 외국제품에 의존</li> <li>- 상용화를 위한 단계별 투자가 지속적으로 요구됨</li> <li>- 지속적인 인력 양성 및 공급 필요</li> </ul>
	렌더링	실사기반 렌더링 볼륨 렌더링 특수효과 인체표현 렌더링 비사실적 렌더링	
	애니메이션	키프레임 애니메이션 얼굴 애니메이션 스탑모션 애니메이션 프로시저 애니메이션 모션캡처 애니메이션	
	영상합성 및 편집	이미지 변형 기술 CG와 실사합성 기술 카메라 정보추출 기술 파노라마 영상제작 기술	
음향	입체음향	다채널 기반 음상정위, 음장제어 다채널 기반 크로스톡 제거 다채널 입체음향 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2채널 기반의 입체음향 기술은 선진국과의 기술격차 거의 없음</li> <li>- 멀티채널 기반의 입체 음향 기술은 선진국과 거의 대등한 위치</li> <li>- 멀티채널 오디오 편집도구 및 재생 기술 개발 필요</li> <li>- 산업체: 멀티채널 오디오 기술 상용화, 학교·연구소: 관련 기초 기술 개발, 정부: 학교나 연구소의 기초기술 이전 도움, 로열티 문제 해결을 위한 창구 역할 필요</li> </ul>
	멀티채널	AC-3/AAC Stream AC-3, AAC MPEG-4, MPEG-7	
	음향 생성 및 편집	5.1채널 음향 콘텐츠 편집 영상음향 동기화 음향 생성 및 곡 생성 알고리즘 다채널 Stream 콘텐츠 저작권 보호 온라인 콘텐츠 인터페이스	
가상현실	공간구축기술	입체영상 캡처기술 공간 객체 생성기술 3차원 모델 생성기술 3차원 공간 저작기술 가상공간 동적 행동 서술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가상현실 장비 산업 부재로 개발 기술의 적용 및 상품화가 어려움</li> <li>- 투자 규모를 늘리고 소프트웨어 및 하드웨어 제작 기술개발을 병행할 필요</li> <li>- 정부출연 연구소 및 대학을 중심으로 핵심기술 연구 및 기초 연구를 수행할 수 있도록 정부에서 정책적이고 전략적인 지원이 필요함</li> </ul>
	공간관리기술	다중 공간관리 공간 객체관리 대형 가상공간 관리	
	상호작용기술	가상현실 인터페이스 기술 오감 및 생체신호 상호작용	

**<표 3> 게임 엔진기술**

기술영역	요소기술	국내 기술 수준
그래픽 엔진	랜더링 엔진 애니메이션 엔진	체감형 게임기술 등은 절대적으로 취약
게임서버	서버 아키텍처 동시 접속자 관리 기술 다중 참여 기술 게임 공간 관리 기술 게임 진행 관리 기술	
인공지능 엔진	인공지능 구현 기술 NPC제어 기술 지능행동 유발 기술	
물리엔진	강체(Rigid Body)시스템 변형체 및 유체 시스템 실시간 충돌검사 시스템 파괴 및 변형 시스템	
사운드 엔진	2채널 기반 음향 기술 멀티채널 기반 음향 기술 음원 생성 기술 음향 편집 기술 음향 동기화 기술	

## 2. 환경 분석

### (1) 게임시장 현황

□ 세계 게임시장 현황 및 전망

- 세계 게임시장은 674억불 규모(2003년 현재)
  - 아케이드게임(45.9%), 비디오게임(33.7%) - 점유율
  - 온라인게임 36%, 모바일게임 53%의 성장률을 보이며 급성장
  
- 온라인게임의 고성장과 모바일게임의 폭발적 성장
  - 초고속통신망 확대, 컴퓨터 고사양화로 온라인게임 이용자 지속적 증가 및 3D 게임의 일반화
  - 이동전화와 PDA와 같은 모바일 단말기의 보급으로 모바일게임 이용자 폭발적 증가

- 아케이드게임과 PC게임의 약세
  - 아케이드게임은 3차원 그래픽의 구현, 다양한 체감형 시뮬레이션 등의 첨단 기술을 이용한 형태로 전환
  - 초고속통신망의 발달로 PC게임은 점차 네트워크·온라인화
  
- 지역별 게임시장 점유율<sup>1)</sup>은 2002년 현재 미국(40%), 아시아(32%), 유럽(28%) 순
  
- 2005년에는 아시아 지역이 게임시장 점유율 수위를 차지할 전망
  - 일본(아케이드 및 비디오게임 강국), 한국(온라인게임 강국), 중국(광대한 소비시장)

**<표 4> 세계 게임시장 현황 및 전망**

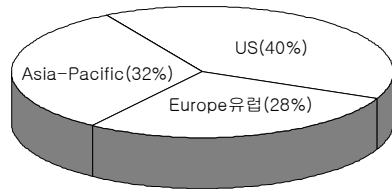
(단위:억불)

구 분		2002	2003	2004	2005
아케이드게임	금액	294	309	331	348
	성장률(%)	5	5	7	5
	점유율(%)	47.6	45.9	45.8	45.2
PC게임	금액	37	37.4	36	34.7
	성장률	2.8	1	-3.7	-3.6
	점유율	6.0	5.6	5.0	4.5
온라인게임	금액	56	76.2	96	114.4
	성장률	57	36	26	19
	점유율	9.1	11.3	13.3	14.9
비디오게임	금액	215	227	213	178
	성장률	16	5.6	-6.2	-16
	점유율	34.8	33.7	29.5	23.1
모바일게임	금액	16	24.4	47	94.7
	성장률	71	53	93	101
	점유율	2.6	3.6	6.5	12.3
합 계	금액	618	674	723	769.8
	성장률	13%	9%	7%	6.5%

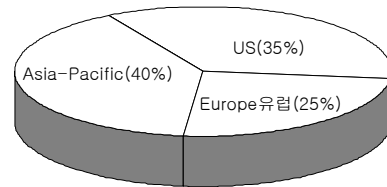
※ 자료 : 2003년 게임백서, 문화관광부·한국게임산업개발원 재구성

1) 아케이드게임을 제외한 PC게임, 비디오게임, 온라인게임, 모바일게임 매출액 기준

2002



2005



※ 자료 : 2003년 게임백서, 문화관광부·한국게임산업개발원

### <그림 1> 세계 지역별 게임시장 점유율

#### □ 국내 게임시장 현황과 전망

○ 국내 게임시장은 1조 5천억 원 규모(2003년 현재)

- 온라인게임(38.9%), 아케이드게임(21.9%)

○ 온라인게임의 시장주도

- 높은 인터넷 보급률, PC방 활성화 등으로 온라인게임이 시장주도

- 3D 게임으로 영역확장, 게임전문 포털 사이트 성장

- 해외 비디오게임(Play Station, X-Box)의 도입, 해외 온라인 게임사(블리자드, MS)와의 치열한 경쟁, 비디오게임방 등으로 치열한 경쟁 예상

○ 모바일게임과 비디오게임의 급성장

- 모바일 게임시장 2002년 전년 대비 180%, 2003년 전년 대비 95%의 급성장

- 고음질, 고컬러 모바일 단말기의 대중화로 지속적인 성장가능성

- 무선포털간 경쟁 심화, 단말기 사용 불편, 과금 체계, 콘텐츠의 한계 등과 같은 문제점 존재

- Sony사의 Play Station, MS사의 X-Box, Nintendo사의 GameCube의 도입으로 비디오게임시장 2002년 전년 대비 864%, 2003년 전년 대비 57%의 급성장

**<표 5> 국내 게임시장 현황 및 전망**

(단위:억원)

구 분		2002	2003	2004	2005
아케이드게임	금액	3,778	3,308	3,300	3,465
	성장률(%)	-25	-12	0	5
	점유율(%)	30.2	21.9	18.3	15.7
PC게임	금액	1,647	1,492	1,423	1,384
	성장률	-15	-10	-5	-3
	점유율	13.2	9.9	7.9	6.3
온라인게임	금액	4,552	5,879	7,349	9,186
	성장률	69	30	25	25
	점유율	36.4	38.9	40.8	41.7
비디오게임	금액	1,562	2,492	3,002	4,195
	성장률	864	57	20	40
	점유율	12.5	16.5	16.7	19.0
모바일게임	금액	1,004	1,955	2,932	3,811
	성장률	180	95	50	30
	점유율	8.0	12.9	16.3	17.3
합 계	금액	12,513	15,126	18,006	22,041
	성장률	23%	21%	19%	22%

※ 자료 : 2003년 게임백서, 문화관광부·한국게임산업개발원 재구성

- 한국 게임 세계시장 점유율 1.7%(2002년 현재 전년 대비 0.2% 증가)
- 온라인게임 6.7%, 모바일게임 5.3%

**<표 6> 2002년 국내 게임의 세계시장 점유율**

(단위:억원)

구 분	아케이드게임	PC게임	온라인게임	비디오게임	모바일게임	전체
세계시장	294	37	56	215	16	618
국내시장	3.15	1.37	3.77	1.30	0.84	10.43
점 유 율	1.1%	3.7%	6.7%	0.6%	5.3%	1.7%

※ 자료 : 2003년 게임백서, 문화관광부·한국게임산업개발원

- 유무선 상호 연동 게임 개발
  - 유무선 통합이 빠르게 진전되어 PC와 휴대폰 경계를 허문 ‘멀티플랫폼 게임’에 대한 기대가 늘어남
  - 게임 형태가 단순 다운로드형 서비스에서 다른 휴대폰 접속자를 연결하는 무선 대 무선 네트워크방식으로 진화하면서 유-무선, 무-무선간 이용할 수 있는 상호 연동 가능한 게임 개발 중

○ 활발한 해외 진출

- 온라인게임, 모바일게임 등 성공 비즈니스 모델을 바탕으로 동북·동남아시아 및 유럽 등으로 진출
- 엔씨소프트, 액토즈소프트 등 대만과 중국 시장에서 상용화 서비스 실시

## (2) 부산의 게임 인프라

□ 첨단 IT 인프라

- IT산업단지(부산: 5.7만평/서울·수도권: 97.5만평)
- 벤처기업육성지구(부산: 3.92Km2/서울·수도권: 17.26Km2)
- 테크노파크 조성 중앙정부지원(부산: 0억원/서울·수도권: 500억원)
- 중기청 창업보육센터(부산: 43개/서울·수도권: 90개)
- 벤처집적빌딩(부산: 4개/서울·수도권: 104개)

□ 교육 및 관련 기관

- 총 19개 대학교 및 대학에 10,000여명의 IT기초 인력 양성
- 12개 정보화 고교를 통해 약 3,300여명의 인력 배출

□ 게임개발 업체

- 부산지역 게임업체는 20-30개
- 주력분야는 온라인게임(전략시뮬레이션, 보드게임<sup>2)</sup>, 슈팅게임<sup>3)</sup>, 롤플레이 게임)과 모바일게임(보드게임, 배팅게임, 슈팅게임)

**<표 7> 부산 주요 게임개발 업체 및 제품**

업체명	주요품목	업체명	주요품목
드림미디어	온라인게임	네오닉스	모바일게임
몽클	온라인게임	케이지넷	교육용게임
신디케이트	웹 게임	입스소프트웨어	아마게돈(온라인)
메가폴리	패키지게임	어게임2000	패키지게임
어드밴스 21	모바일콘텐츠	KDB 정보통신	모바일콘텐츠
세안아이티	슈팅게임	팀어게인	온라인게임
라엔터테인먼트	온라인, PC	EXP Team	온라인게임
모바일로	모바일콘텐츠	즐거운 낚시	모바일게임
헬로넷	모바일콘텐츠	애드뱅크	게임
엔티스툼	온라인게임	이플로이	모바일게임
이티피	아케이드 보드	네오소프트	모바일 솔루션

2) 판 위에서 퍼즐을 풀어가듯이 약간의 지식이 필요. 조작법 단순

3) 총포를 발사하여 목표를 격추 시키는 게임

### (3) SWOT 분석

□ 부산의 게임산업은 발전 가능성과 해결해야 할 과제가 공존함

강점(Strength)	약점(Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 해저 광케이블의 연결거점도시</li> <li>• 지역 IX(Internet Exchange) 구비</li> <li>• 정보·미디어 집적단지인 DMZ 조성 중</li> <li>• DMZ 내 SK텔레콤 무선 인터넷 건축 중</li> <li>• 풍부한 잠재 인력 배출</li> <li>• 개방적이고 활달한 문화적 풍토</li> <li>• 국내 오락 문화의 진원지 역할</li> <li>• 동북아 지역과의 활발한 교류</li> <li>• 부산시의 강력한 S/W산업 육성 의지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT 제조업 기반 부재</li> <li>• 지역 산업의 공동화 전망</li> <li>• 게임 업체의 영세성</li> <li>• 자금조달, 마케팅의 어려움</li> <li>• 낮은 지원, 조연자 부족</li> <li>• 디지털 비즈니스의 핵심기반 부재</li> <li>• 고급 전문 인력양성 기관의 부족</li> </ul>
기회(Opportunity)	위협(Threat)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부산이라는 인지도의 증가</li> <li>• 범국가적 동북아 중심 국가 건설 비전</li> <li>• 부산 신히만 배후 경제특구 지정</li> <li>• 일본의 e재팬, u재팬 건설</li> <li>• 중국 IT산업 중심지로 상해의 부상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울 수도권 중심의 IT·S/W산업 집중화</li> <li>• 게임 업체들의 서울 수도권 이전</li> </ul>

<그림 2> 부산의 게임 환경 분석

□ 강점

○ IT 인프라

- 국제 해저 광케이블의 연결거점 도시
- 지역 IX(Internet Exchange) 구비
- 정보·미디어 집적단지인 센텀시티 DMZ(Digital Media Zone) 조성
- DMZ 내 SK텔레콤 무선 인터넷 IDC(Internet Data Center) 건축 중
- 총 19개 대학교 및 대학에 총 10,000여명의 IT기초 인력 양성
- IT 관련교수 250여명, 동아리 36개 2,100여명 활동

○ 독특한 문화

- 지리적으로 일본과 인접하여 상호 교류 활발
- 바다를 통한 국제교류가 활발하여 개방적이고 활달한 문화적 풍토



- 
- 국내 오락문화의 진원지 역할 담당
  - 부산시의 강력한 지원 측면
    - 부산시의 S/W 산업 육성 의지(DMZ, 벤처기업육성 촉진기구, 소프트웨어타운 건립, 관련기관 지원 등)
    - 동북아 지역 국가와의 활발한 교류 활동(중국 상해, 대만 가오슝, 러시아 블라디보스톡, 일본 시모노세키 등)

□ 기회

- 부산의 인지도 향상
  - 2002년 월드컵대회, 아시안게임, 아태장애인경기대회, 부산세계합창올림픽, 부산국제영화제 등의 성공적인 개최
- 범국가적 동북아 중심 국가 건설 비전
  - 해양물류 거점 도시로의 발전 기대
- 신항만 배후 지역 경제 특구로 지정
  - 아시아권 다국적 IT·S/W 기업들의 부산 유치 가능성
- 일본의 “e-Japan”, “u-Japan” 건설
  - 지리적 인접, 인건비 저렴 등 일본과의 비즈니스에 유리한 환경을 갖춘 부산지역 게임업체들과 일본 업체와의 제휴 가능성
- 상해, 중국 IT산업 중심지로 부상
  - 자매 도시인 중국 상해가 동북아의 새로운 IT 비즈니스 중심도시로 발전 중이어서 부산지역 게임업체들의 중국 진출 가능성

□ 약점

- 산업 측면
  - 게임산업과 연계할 수 있는 IT 제조업 기반 부재
  - 산업 이전 등으로 인한 지역 산업의 공동화로 어려운 산업 환경 직면
  - 게임업체의 영세성
- 비즈니스 환경 측면
  - 원활한 비즈니스 활동 수행을 위한 환경의 취약성(서울 및 수도권과 비교하여 자금 조달, 마케팅 활동, 핵심기반, 지원, 게임 관련기관 및 단체의 부족 등)
  - 게임 시나리오 및 기획, 마케팅 능력을 겸비한 고급 전문 인력 양성 교육 기관의 부족으로 부산 지역 게임업체에서 요구하는 고급 전문 인력 공급에 어려움

---

---

□ 위험

- 서울 수도권 중심의 IT·S/W산업 집중화
  - 부산 지역 게임업체들의 서울 및 수도권 이전 증가시킴
  - 이는 정보 및 IT 인프라의 서울 및 수도권 집중화로 이어짐

### 3. 게임산업의 발전방향

#### (1) 추진배경

□ 게임산업은 디지털 콘텐츠의 핵심이자 차세대 부산경제 성장 동력

- 게임산업은 만화, 애니메이션, 영화, 방송, 음악 등과 같은 디지털 콘텐츠와 접목하여 부가가치 및 파생상품을 창출할 수 있음
- 게임산업은 원자재나 대량의 설비 투자 없이 우수한 기획력과 아이디어로 고부가가치를 창출할 수 있음
- 세계 각국은 디지털 시대의 경제 성장 동력인 게임시장 선점에 주력하고 있음
- 우리나라도 21세기 문화산업을 이끌어나갈 전략 산업으로 게임산업을 선정하였으며, 각 지방자치단체에서도 게임산업을 육성하기 위해 무한경쟁에 돌입하였음

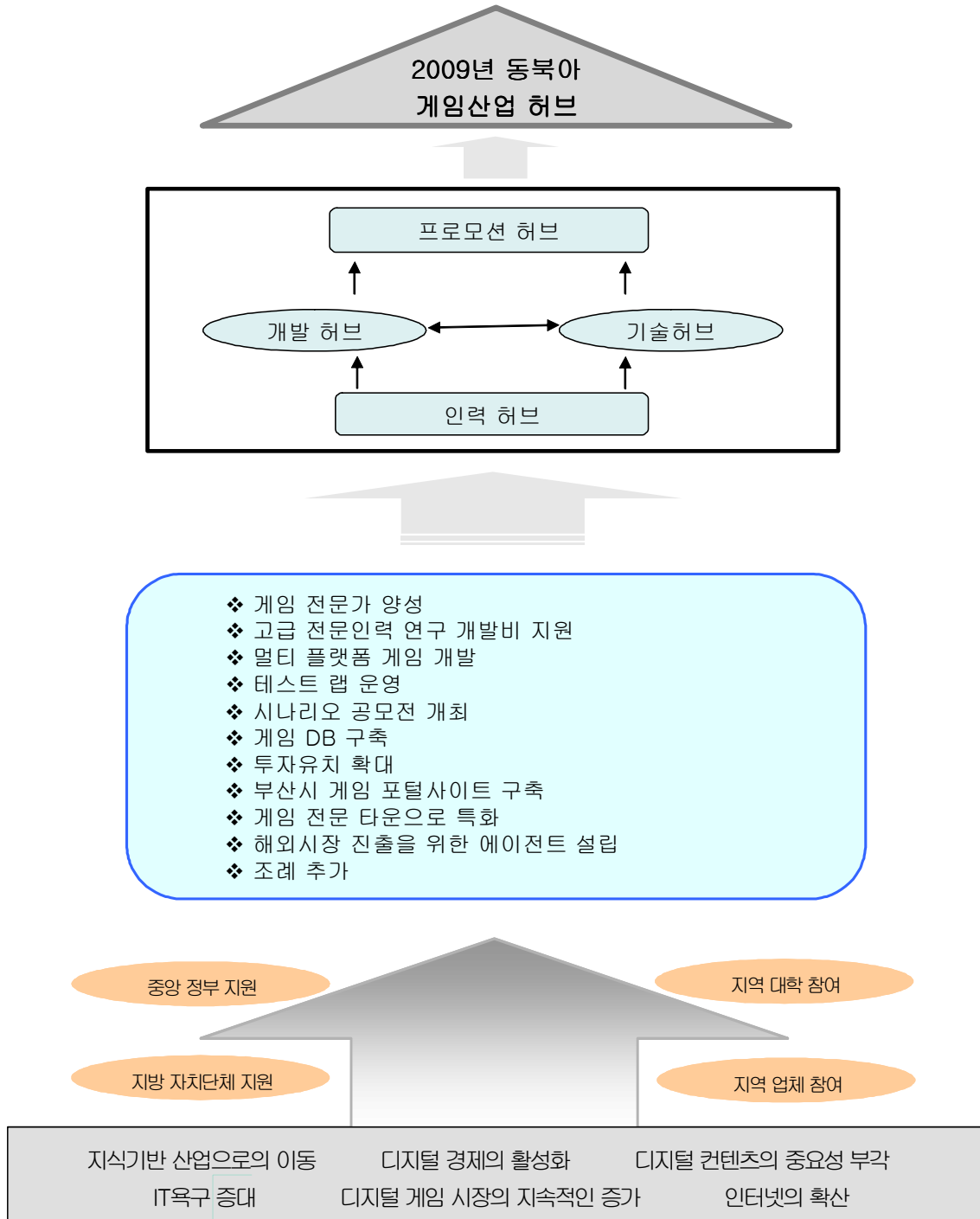
□ 부산의 게임산업은 초기 단계이나 발전 가능성은 높음

- 국내 게임산업은 온라인·모바일게임을 중심으로 본격적 성장단계에 진입하였으며, 아시아권 시장 점유율 증가로 동북아 게임 중심 국가라는 이미지로 부각되고 있으나 부산의 게임산업은 아직 초기 단계임
- 동북아 물류거점도시, DMZ 조성, 관련 인력 배출, 독특한 오락 문화 등은 부산이 게임산업의 허브로 발전할 수 있는 가능성을 보여줌

## (2) 추진목표 및 추진방향

□ 게임산업의 허브로 도약하기 위한 정책비전 제시

- 비전 : 2009년 아시아 게임산업의 허브
- 목표 : 프로모션 허브, 개발 허브, 기술 허브, 인력 허브
- 부산시, 학계, 업계, 관련 단체와 공동으로 11대 중점전략 추진



<그림 3> 추진목표 체계도

## 4. 추진전략과 실행방안

### (1) 연도별 사업추진 요약

사업 추진 내용		연도별 추진 일정						사업비 (백만원)
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	
게임 전문가 양성	게임 연구대학 지정							700
	산·학·연 협력 인력양성 시스템 구축							400
	게임산업 종사자의 재교육							275
고급 전문인력 연구개발비 지원	인증 표준 재정							100
	연구비 및 자기 개발비 지급							460
	사후 관리 체계 확립							100
멀티 플랫폼 게임 개발	멀티 플랫폼 게임 개발 공동 프로젝트							550
	멀티 플랫폼 게임기술 집중 육성							750
	특수 목적용 게임 개발 지원							350
테스트 랙(Lab) 운영	모바일 게임 테스트 랙 설치							60
	멀티 플랫폼 게임 테스트 랙 설치							60
시나리오 공모전	시나리오 공모전 개최							350
게임 DB 구축	자료수집							60
	산업동향/인력/업체/기술 DB							450
	인터페이스 구축							50
투자유치 확대	게임 프로모션 플랜							80
	게임 매칭 펀드							70
부산시 게임 포털사이트 구축	게임 정보 제공							60
	온라인 판매							70
	게임 커뮤니티							60
게임 전문 타운으로 특화	기존 지원센터 조사 후 선정							60
	게임타운 조성							100
	게임 전문 업체 집적							500
해외시장 진출을 위한 에이전트 설립	수출관련업무 지원							50
	해외 마케팅 및 광고 지원							300
조례 추가	국내 기업 유치 인센티브 제정							300
	외국 투자 유치 인센티브 제공							150
	중소기업 벤처 조세·금융 인센티브 제정							300
총 예산								6825

---

---

## (2) 실행방안

<h3>게임 전문가 양성</h3>
--------------------

□ 필요성

- 게임산업은 창의적인 전문 인력에 대한 의존도가 높아 질적으로 우수한 인재확보가 성공의 관건
- 현재 부산지역에는 게임개발 뿐만 아니라 게임기획, 시나리오, 마케팅, 투자 및 평가 담당 전문 인력 부족
- 게임 전문인력 부족은 인적자원이 풍부한 타 지역으로 부산지역 게임업체를 이전하게 하는 요인
- 게임 전문가 양성을 통해 게임업체의 타 지역 이전 방지

□ 목표 : 현재 게임 전문가 280명→2009년까지 게임 전문가 2,000명 양성

- 기획 전문가 : 500명
- 시나리오 작가 : 100명
- 그래픽디자이너 : 200명
- 프로그래머 : 1,200명

□ 사업내용

- 게임 연구대학 지정
  - 게임기술 및 기획, 시나리오 구성, 그래픽 디자인, 프로그램, 마케팅 등과 같이 게임산업 전반에 걸쳐 필요한 게임 전문가 양성
  - 재교육 및 신기술 전수
  - 게임에 대한 이미지 개선이나 게임 문화 형성을 위한 교육 담당
- 산·학·연 협력 인력양성 시스템 구축
  - 업계 수요를 반영한 커리큘럼 구성과 교육
  - 재학생의 인턴쉽을 통한 현장 학습
  - 업계 전문가와 학계 전문가의 인력교류를 통한 공동 게임개발프로젝트 활성화
- 게임산업 종사자의 재교육

- 
- 외부 전문가 위탁교육
  - 국내외 기술 연수제도
  - 사내 별도 교육훈련
  - 학회 및 세미나 참가

## 고급 전문인력 연구개발비 지원

□ 필요성 및 목표

- 부산지역에서 배출된 게임분야의 고급 전문인력들이 낮은 임금, 교류 부족, 풍부하지 못한 정보 등으로 인해 서울 및 수도권 지역으로 이동하고 있음
- 게임의 핵심은 인력이며 고급 인력의 부산 체류가 무엇보다 중요하므로 임금 등의 인센티브가 필요하나 서울 및 수도권 지역 수준으로 임금을 인상하기에는 부산의 게임업체들이 영세함
- 부산시의 보조금 지원 정책을 통해 고급 전문인력을 부산에 유지시키고 이들 간의 교류와 정보 공유를 통해 부산의 우수한 게임 인력이 타지역으로 이동하는 것을 방지하여야 함

□ 사업내용

- 인증 표준 제정
  - 근무경력, 자격증 보유, 포트폴리오 등의 평가항목 점수 합계가 90점 이상(100점 만점)에 해당하는 자를 게임 고급전문가로 인증
- 연구비 및 자기 개발비 지급
  - 게임 고급전문가로 인증된 인력에게 부산시에서 임금의 15%를 연구비 및 자기 개발비로 보조 (예: 임금 200만원 + 보조금 30만원 = 230만원)
- 사후 관리 체계 확립
  - 최초 지급일로부터 2년 동안 부산지역 근무 의무
  - 년 1회 심사(연구실적 및 포트폴리오, 업체 면담)

---

---

## 멀티 플랫폼 게임 개발

### □ 필요성 및 목표

- 멀티 플랫폼 게임이란 두 가지 이상의 플랫폼을 가진 게임으로 PC뿐 아니라 휴대폰으로도 즐길 수 있는 게임
- 온라인 및 모바일 게임 시장은 이미 성숙 단계에 진입하여 경쟁이 치열한 상태로 이들 기술을 이용한 새로운 게임 영역 개척 필요성 대두
- 특히, 모바일 게임의 매력을 간과할 수 없는 온라인 게임업체와 이미 지배적 이용자층을 형성한 모바일 게임업체들간의 이해관계, 번호이동성제를 통한 신형 단말기 보급의 급증은 유무선 연동을 더욱 촉진시키고 있음
- 그러므로 PC와 휴대폰 경계를 허문 멀티 플랫폼 게임개발 필요

### □ 사업내용

- 멀티 플랫폼 게임 개발 공동 프로젝트
  - 부산의 게임업체는 지난 수년간 치열한 경쟁을 거쳐 현재 20-30개 업체가 패키지, 아케이드, 모바일, 온라인 등 다양한 장르에서 경쟁
  - 부산게임영상협회의 지원 하에 드림미디어, 몽클, 메가폴리, 헬로우넷 등과 같이 부산의 대표적인 게임업체들의 멀티 플랫폼 게임 개발 공동 프로젝트 기획(개발기간: 6개월)
  - 특히, 중국시장을 목표로 하는 프로젝트에 우선순위 혜택
  - 이는 부산지역 게임업체들이 개별적으로 멀티 플랫폼 게임을 개발하는 것에 비해 보다 짧은 시간 내에 상업성 있는 게임을 개발할 수 있도록 해 줄 것으로 확신
  - 한 프로젝트 당 6개월 지원
  
- 멀티 플랫폼 게임기술 집중 육성
  - 알고리즘 및 응용기술 개발 능력 갖춘 대학 연구소/업체 컨소시엄 선정
  - 유·무선 연동 및 원소스 멀티 유즈(one-source multi-use) 응용기술 개발비 지원
  - 연구결과의 이전 및 활용을 위해 개발 기술에 대한 Know-how,

---

---

기술의 이전 및 제품 개발비 일부 지원

- 특수 목적용 게임 개발 지원
  - 흥미와 유익함을 동시에 제공할 수 있는 특수 목적용 멀티 플랫폼 게임 개발
  - 교육용 게임, 예술용 게임, 치료용 게임, 헬스 게임, 상담 게임 등

### 테스트 랩(Lab) 운영

필요성 및 목표

- 사전 테스트 환경 지원을 통해 우수한 품질의 모바일 게임 제작 및 콘텐츠 상품화 촉진
- 현재 부산지역에는 온라인 게임 테스트 랩은 설치되어 있으나 모바일 게임 테스트 랩은 설치되어 있지 않음
- 이로 인해 모바일 게임업체들이 개발된 기술의 테스트를 위해 전 세계에서 통용되고 있는 모바일 단말기를 직접 구비해야 되는 실정으로 이는 게임업체에게 큰 부담으로 작용하고 있음

사업내용

- 모바일 게임 테스트 랩 설치
  - 무선 IDC와 임차계약 체결
  - 다양한 모바일 단말기(핸드폰, PDA) 구입
  - 시설 및 기기 대여
- 멀티 플랫폼 게임 테스트 랩(Lab) 설치
  - PC↔온라인↔모바일↔비디오↔아케이드 멀티 플랫폼 게임 및 콘텐츠 개발 시 테스트 환경 및 장비 구축
  - 사전 수요 조사를 통해 실효성 있는 공용 테스트 랩 구축

### 시나리오 공모전

필요성

- 게임산업은 pre(기획, 시나리오), production(개발), post(판매,



---

---

마케팅)로 분류되며, 우리나라는 pre측면인 기획 및 시나리오 구성에서 취약점을 보임

- 참신한 소재, 탄탄한 구성과 같은 게임산업의 pre측면은 게임산업의 성장을 좌우하므로 우수 시나리오 발굴을 통해 게임 제작 기회 제공과 해외 투자를 확보해야 함

□ 목표

- 유망한 아이템 발굴을 통한 게임 제작과 해외 진출 기회 마련
- 우수작품 선정을 통한 시나리오 창작 열기 조성

□ 사업내용

- 시나리오 공모전 개최
  - 년 2회 개최
  - 분야별 우수작품 선정(대상, 금상, 은상, 동상, 장려상)
  - 시나리오 공모전 입상자 취업 혜택
  - 선정 시나리오를 실제 개발과 연계
  - 연말 대상 선정

## 게임 DB 구축

□ 필요성 및 목적

- 산재해 있는 게임산업 관련 정보의 일원화된 인터페이스 제공
- 게임 정보의 접근 용이성, 중복 제거, 효율적인 사용

□ 사업내용

- 게임산업 동향 DB
  - 국내 시장동향(수요분석, 법률정보, 관련기관현황)
  - 해외 시장동향(각국 특징, 국가별 수요분석, 국가별 관련기관현황)
  
- 게임 인력 DB
  - 게임업체 종사자(소속회사, 직급, 전문분야, 경력사항 등)
  - 게임업체 구직자(전문분야, 희망연봉, 경력사항 등)
  - 게임 교육자(소속기관, 연구 분야, 연구업적 등)

---

---

○ 게임업체 DB

- 콘텐츠 개발자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 게임관련 H/W 개발업자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 플랫폼/하드웨어 제공업자 (회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 광고업자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 게임 S/W 개발업자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 콘텐츠 퍼블리셔(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 서비스 제공업자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 게임기기 판매업자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)
- 네트워크 제공업자(회사명, 핵심 분야, 회사연혁, 종업원 수, 자본금, 연락처)

○ 게임 기술 DB

- 게임저작기술(그래픽제작기술, 음향기술, 가상현실기술)
- 게임엔진기술(그래픽엔진기술, 게임서버기술, 인공지능기술, 물리엔진기술, 사운드엔진기술)

## 투자유치 확대

□ 필요성 및 목적

- 게임산업의 활성화를 위해선 게임 제작에 필요한 자금의 조달 및 투자유치, 마케팅 지원이 필수적
- 부산지역 게임산업은 산업주기상 이제 진입 초기 단계에 불과해 대규모 민간 자본의 투자유치에 애로가 많음
- 한편, 부산지역에는 부산벤처투자펀드 1호(60억 규모)가 조성·운영 중이나 게임 개발 업체에는 혜택이 거의 없음

---

---

□ 사업내용

○ 게임 프로모션 플랜

- 부산지역 및 국내외 유망 게임개발 업체와 투자자, 국내외 마케터, 유통사 등 게임산업 관련 전문가들을 초청하여 준비된 게임의 프리마켓(pre-market) 및 투자유치의 장으로 활용
- 게스트 초청, 게임 전시회, pre-market<sup>4)</sup>, 기업 설명회

○ 게임 매칭 펀드

- 대기업 및 벤처 캐피탈의 투자를 적극 유도하여 부산 게임업체들의 자금난을 해소

### 부산시 게임 포털사이트 구축

□ 필요성 및 목적

- 포털사이트를 통해 손쉽게 게임 정보를 습득하고, 커뮤니티를 형성하여 게임에 대한 관심 증대
- 온라인을 통한 게임 소프트웨어 거래를 지원함으로써 게임업체의 홍보 및 보다 활발한 상거래 시장 형성 전략 필요

□ 사업내용

○ 게임 정보 제공

- 신제품 소개
- 게임 검색 기능
- 인기 게임 소개
- 주요 게임사이트 연결

○ 온라인 판매

- 온라인 광고 및 마케팅
- 온라인을 통한 게임 소프트웨어 판매, 경매, e-Catalogue 구매, 인터넷 입찰 등 다양한 거래 지원
- B2B, B2C, B2G 지원

○ 게임 커뮤니티

- 사용자 충성도(loyalty) 향상
- 상호 의견 교환 및 기능 개선

---

4) 제작계획 중인 게임에 대한 소개 및 사업계획 발표, 제작비 지원 및 투자유치 상담

---

- 
- 
- 친목 도모

## 게임 전문 타운으로 특화

### □ 필요성 및 목적

- 특정산업의 지리적 집적은 기술 및 가격 경쟁력을 창출하고 나아가 산업경쟁력의 핵심이 됨
- 부산지역 게임개발업체들에 보다 집중적인 지원이 이루어져야 하며, 이를 위해 게임 개발에 필요한 집적화된 공간, 시설, 장비지원 면에서 편의를 제공할 필요가 있음

### □ 사업내용

- 기존의 지원센터를 게임 전문 타운으로 특화
  - 부산 IT 벤처센터, 부산 S/W 지원센터, 부산 멀티미디어 지원센터가 존재하고 있으나 이들 중 하나를 선정하여 게임 전문 타운으로 특화하여 활용
- 게임 전문 타운 조성
  - 음향편집실, 영상편집실, 모션캡처실, 3D스캐닝실 등의 공동장비실 구축
  - 사전·사후 테스트가 가능한 테스트 랩 설치
  - 원활한 업무 관련 회의를 위한 회의실 설치
  - 교육시설
- 게임 전문업체 집적
  - 게임 전문 타운으로 선정된 센터를 DMZ 내로 이전
  - 게임 전문업체, 전문 인력, 관련 연구개발 활동, 전문 기업 서비스 간 긴밀한 네트워크 형성

## 해외시장 진출을 위한 에이전트 설립

### □ 필요성 및 목적

- 전 세계적으로 온라인게임과 모바일게임 시장이 급성장하고 있으며, 최근 한류 열풍을 타고 아시아 지역에 우리나라의 문화 콘텐츠들이

- 
- 
- 많은 인기를 끌고 있음
  - 이러한 한류 열풍이 불고 있는 최근 몇 년이 아시아 지역에서 부산 게임산업의 위치를 확보할 수 있는 최적기라 볼 수 있으나 해외시장 진출은 전문지식이 필요한 분야임
  - 따라서 해외 전문인력으로 구성된 에이전트 설립을 통하여 해외시장 진출을 위한 지속적인 컨설팅과 정보제공이 필요

□ 사업내용

- 수출관련업무 지원
  - 해외진출에 필요한 각종 문서의 작성, 번역 업무 지원
  - 해외진출을 위한 각종 상담 업무
- 해외 마케팅 및 광고 지원
  - 해외시장 광고 및 홍보 대행
  - 해외마케팅 네트워크, 해외 전략거점 연계, 해외진출 성공·실패사례 정보공유, 해외 시장제도 및 법률서비스 상담 등 One-Stop 서비스 제공

## 조례 추가

□ 필요성 및 목적

- 변화하는 게임산업 환경, 게임업계 수요에 부응하기 위해 부산시 법률 및 조례에 게임산업 지원을 위한 조례 추가

□ 사업내용

- 국내 기업 유치 인센티브 제정
  - 지방세법 정비(재산세, 취득세, 종합토지세 및 등록세 등)
  - 토지분양에 관한 입주유치를 위하여 단계별로 인하율을 적용하여 분양하는 제도 설립
- 「관세자유지역」, 「외국인투자지역」 지정을 통한 인센티브 제공
  - 외국인 투자촉진법에 의한 외국인투자지역 지정
  - 관계법령과 부산시 조례에 의한 인센티브 제공
  - 지자체의 외국인 임대용 토지취득 등에 대한 보조금 지원
- 중소기업 및 벤처기업 등에 대한 조세·금융 인센티브
  - 세 부담 감소효과를 위한 특별세액감면제도

- 
- 설비투자 지원을 위한 투자세액 공제제도
  - 기술·인력 개발 시 지출하는 비용의 일정 부분 세액 공제
  - 기술 집약형 중소기업에 대해 개발부담금 100% 면제
  - 벤처캐피탈에 의한 간접금융지원
  - 창업보육센터와 벤처집적시설에 의한 입지지원

## 5. 기대효과

- 게임산업에서 무엇보다도 중요한 인프라는 우수한 기술을 갖춘 인력으로 게임 전문가 양성과 고급 전문인력 연구개발비 지원 정책을 통하여 게임업체에서 필요로 하는 우수 인력을 유치할 수 있을 것임
- 풍부한 게임 전문가를 기반으로 우수하고 상업성 있는 게임을 개발할 수 있으며 타 지역이나 해외 게임업체들의 부산 이전 및 투자 유치 효과도 달성할 수 있음
- 게임 전문가 양성 과정을 통해 전국 최악의 실업난을 겪고 있는 부산 지역의 고용 창출 효과도 달성할 수 있을 것으로 기대됨
- 부산지역 게임업체의 멀티 플랫폼 게임 개발 공동 프로젝트를 통하여 우수한 기술 활용, 개발 기간 단축, 공동 마케팅 수행 등과 같은 시너지 효과를 달성할 수 있을 것으로 기대됨
- 부산시 차원에서의 멀티 플랫폼 게임 테스트 랩 설치, 멀티 플랫폼 게임 기술 집중 육성 정책은 부산지역 게임업체들의 보다 활발한 멀티 플랫폼 게임 개발 활동을 지원하여 새로운 수익원으로 부상하고 있는 멀티 플랫폼 게임 시장에서 우리 부산이 수위를 차지할 수 있도록 해 줌
- 시나리오 공모전 개최를 통하여 유망 게임 아이템을 발굴하여 게임 제작 기회를 창출할 수 있으며, 우수작품 선정을 통해 시나리오 창작 열기를 조성하여 더욱 참신한 소재와 탄탄한 구성을 가진 게임 시나리오 창작을 가능하게 함
- 게임 DB구축은 산재해 있는 게임산업 관련 정보에 대한 일원화된 인터페이스를 제공하여 정보에 대한 접근성을 높여주며 정보의 효율적인 사용을 가능하게 함
- 게임산업 시장, 기술, 인력 등에 대한 포괄적이고 최신의 정보는 게임업체가 환경 변화에 신속하게 대응할 수 있는 유연성을 제공해 줌

- 
- 게임업체 DB는 게임업체간의 협력과 교류를 원활하게 지원해 주어 공동 개발이나 공동 마케팅을 통한 시너지 효과 창출을 가능하게 함
  - 투자유치 확대는 업체들에게 경제적 안정감을 주어 업체들이 기술 개발, 신제품 개발, 마케팅 등의 활동에만 전념하게 하여 보다 우수한 기술과 신제품을 개발하고 적극적인 마케팅 활동을 통한 수익 창출을 가능하게 함
  - 게임 포털 사이트에서 제공하는 게임 정보 제공기능은 이용자들에게 게임에 관련된 정보를 제공해 주고 포털 사이트 내에 개설된 게임 커뮤니티는 게임 이용자의 충성도를 향상시켜 주어 해당 게임의 재이용 확률을 높여줌
  - 게임 소프트웨어의 온라인 판매는 판매망 확보가 어려운 영세 게임업체에게 새로운 판로를 제공함
  - 기존 지원센터의 게임 전문 타운으로의 특화는 부산지역 내 영세한 규모로 산재해 있는 게임업체들의 공간적 집적과 이들 간의 원활한 네트워크 형성을 통해 단독으로 존재하였을 때 보다 더 큰 기술력 확보와 게임 생산 비용을 절감해 줌
  - 최근 불고 있는 한류 열풍은 부산지역 게임업체들의 아시아 진출을 더욱 밝게 해 줌으로 해외 시장 진출을 위한 에이전트 설립을 통하여 이러한 기회를 잘 활용할 수 있음
  - 게임산업 지원을 위한 부산시 조례 추가를 통해 부산지역 게임업체들의 원활한 산업 활동을 위한 제도와 지원 정책의 문서화를 통해 일관성 있는 게임산업 지원이 이루어질 수 있음
  - 게임산업 지원을 위한 다양한 인센티브의 제정으로 게임산업의 진출을 유도하여 게임산업의 성장을 도모할 수 있음

<참고 문헌>

- [1] 문화관광부·한국게임산업개발원, *2003년 게임백서*, 2003.
- [2] 문화관광부, “*게임산업 진흥 중장기계획(2003년~2007년)*”, 2003. 11
- [3] 문화관광부, “*문화콘텐츠산업 발전정책*”, 2001. 8. 29
- [4] (재)부산정보산업진흥원, “*2003 부산지역 IT산업 현황조사 보고서*”, 2003. 12
- [5] (재)부산정보산업진흥원, “*부산지역 S/W산업 육성계획*”, 2002. 12
- [6] 부산광역시, “*부산 문화산업클러스터 조성신청서*”, 2003. 12
- [7] 삼성경제연구소, “*콘텐츠비즈니스의 새 흐름과 대응전략*”, 2002. 7. 29
- [8] 삼성SDS, “*부산광역시 정보산업 활성화 방안수립*”, 최종보고서, 2003.
- [9] 서울시정개발연구원, “*서울시 문화산업 육성방안*”, 2000
- [10] 유소란, “*모바일 게임 시장 및 개발 동향*”, *정보처리*, 제9권, 제3호, 2002. 5
- [11] 임충규, “*온라인 3D 게임기술*”, *정보처리*, 제10권, 제1호, 2003. 1
- [12] 재정경제부, 교육인적자원부, 행정자치부, 문화관광부, 산업자원부, 정보통신부, 보건복지부, 건설교통부, 기획예산처, “*제1차 온라인디지털콘텐츠산업발전 기본계획안(2003~2005)*”, 2003. 2. 6
- [13] 한국소프트웨어진흥원, “*2003년도 디지털콘텐츠 해외시장조사 보고서*” 총괄편, 2004.
- [14] 한국소프트웨어진흥원, “*국내 디지털콘텐츠 시장조사 컨퍼런스*”, 2004. 2. 16