

<기능성게임 포럼 세미나>

# 국내 기능성 게임의 발전 제안

2008. 12. 10

호서대 게임공학과 김경식  
(kskim@hoseo.edu)

# 발표 순서

1. 기능성 게임의 고찰
2. 국내외 동향
3. 발전 제안

# 기능성 게임의 고찰

게임적 요소를 충분히 포함하고 있으면서, 재미성 외에 교육적 효과, 치료 효과, 심리적 효과, 정서적 효과 등을 갖는 게임(이대웅, 윤형섭)

순수한 엔터테인먼트 목적이 아닌 게임들을 총칭(Asi, ETC)

흥미만을 추구하는 것이 아니라 현실 세계에서 맞닥뜨리는 실질적인 문제들을 해결하려 노력하는 게임(Ben Sawyer)

재미 보다는 교육이 주요 목표인 게임(David Michael and Sande Chen)

교육을 비롯한 사회 제반 영역의 문제해결을 위해 이용되는 디지털 게임(후지모토 테쯔)

어떠한 목적에서 보았을 때 효과가 있다고 연구자에 의하여 과학적으로 평가된 디지털 게임(바바 아키리)

# Serious Game의 다양한 이름

- Educational Games
- Simulation
- Virtual Reality
- Alternative Purpose Games
- Edutainment
- Digital Game-Based Learning
- Immersive Learning Simulations
- Social Impact Games
- Persuasive Games
- Games for Change
- Games for Good
- Synthetic Learning Environments
- Game-Based "X"

# 미국의 Serious Game 경향

- 군사 관련 수요에 의해 견인되고 있다.
- 비영리재단이 중요한 역할을 담당하고 있다.  
(MIT, CMU, MSU 대학에서 연구 개발)
- 지역이 아니라 분야마다 분화되어 집적하는 경향이 있다.
  - 건강, 치료, 교육, 홍보 등 다양한 분야로 진화.
- 게임 업계 주도가 아닌, 게임 업계 주변의 움직임이 중심.
- 미국의 시리어스 게임커뮤니티는 Serious game Initiative(2002)를 중심으로 확산.

# 일본의 Serious Game 경향

- 교육 및 건강에 도움이 된다고 하는 게임이 연간 매출 소프트의 상위를 차지. 연간 매출 소프트 30위를 차지하는 시리어스 게임은 2005년에는 2개, 2006년에는 7개, 2007년에는 10개로 증가.
- 비즈니스 모델이 B to C라는 것. 판매되는 게임의 대부분은 소비자 대상.
- 게임이 개발되는 플랫폼은 컴퓨터나 웹이 아닌 Nintendo DS 및 Wii.
- 어린이를 대상으로 한 반복학습 형식의 지육(知育) 게임 및 고령자, 여성을 대상으로 한 게임.
- 건강 관리 및 다이어트를 목적으로 한 게임이 개발, 판매되고 있다는 것도 일본의 시리어스 게임의 특징

# 일본의 Serious Game 경향

- 교육훈련

- 바바 아키라 교수 - '대항해 시대' 온라인을 교육적 목적으로 이용.

(동기, 지식, 세계관, 커뮤니케이션)

- 닌테도 영어삼매경을 수업에 활용
- 닌텐도 DS 트레이닝 열풍 - 뇌 단련, 영어삼매경, 안력 트레이닝

- 건강 의료 복지

- 나코무 재활 복지 사업
- Wii Fit - 40종류의 트레이닝 메뉴
- 닌텐도 DS - 어디서나 요가, 어디서나 필라테스

- 가이드 네비게이션

- 국립과학박물관의 가이드용 콘텐츠 제공(PSP)

# 해외의 Serious Game 현황

	미국	일본	유럽
주체 및 스폰서	비영리조직	게임회사	지역개발공사와 같은 공적 기관
지향점	이노베이션	캐주얼 게임	지역산업의 집적을 지향
특징	사회 변혁 및 재해 대책 등 정부가 투자하는 공공 사업 분야에도 시리어스 게임 도입	학습 등의 분야인, 이른바 지육(知育) 관련 게임, 교육을 위한 게임, 학습·실용 분야의 게임	산학협력

# Serious Game 학술적 동향

## <GDC2007 Serious Game Summit 최근 동향>

연구자	내용
Marc Prensky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Digital ‘Social Impact Games” (socialimpactgames.com)</li> <li>• 군사 관련 시리어스 게임 사례 웹사이트”DoDGame Community” (dodgamecommunity.com)</li> <li>• 학부모 및 교사를 위한 교육과 게임 정보웹사이트 ‘Games Parents Teachers(gamesparentsteachers.com)’</li> <li>• “Game-Based Learning”(2001년) , “Don't Bother Me Mom-I'm Learning!” (2006년)</li> </ul>
Ian Bogost	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 블로그 ‘Watercoolergames.com’을 제작하여 시리어스 게임의 사례를 해설, 비평.</li> <li>• “Persuasive Games”(2007) (조지아텍 교수)</li> </ul>

# Serious Game 학술적 동향

## <GDC2007 Serious Game Summit 최근 동향>

연구자	내용
Gee, James	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Good Video Games + Good Learning” 2007</li> <li>• 게임 + 문맥- 게임의 효과는 게임의 놀이 방법과 문맥에 의존. 언어학 입장에서 게임의 사회적 교육적인 의미를 학술적으로 논의. (아리조나 주립대학 교수)</li> </ul>
Henry Jenkins	MIT 비교미디어학 교수. 미디어학 분야에서 게임을 학술적으로 연구

# Serious Game 학술적 동향

## <DiGRA 2007에 있어서 시리어스 게임의 동향>

- 게임에 교육적 효과가 있는가 하는 본질적인 물음은 그다지 의미가 없음
- 게임은 놀이방법과 사용방법에 따라 다양한 용도에 도움이 된다는 전제로 이 게임을 어떠한 문맥에서 사용하면 특별한 효과를 얻을 수 있는지 그리고 어떻게 스토리 디자인을 하면 효과가 있는지 개별적이고 실천적인 물음이 필요.

# 발전 제안

- 다양한 분야에서 게임을 활용하는 연구의 확산
- 다양한 인터페이스 연구 개발
- 게임의 긍정적 측면 + 효과성 부각
- 효과성 평가의 과학적 모델 연구
- 효과성 극대화를 위한 하드웨어, 소프트웨어, 콘텐츠의 결합
- 정부와 지자체의 다각적인 지원 필요

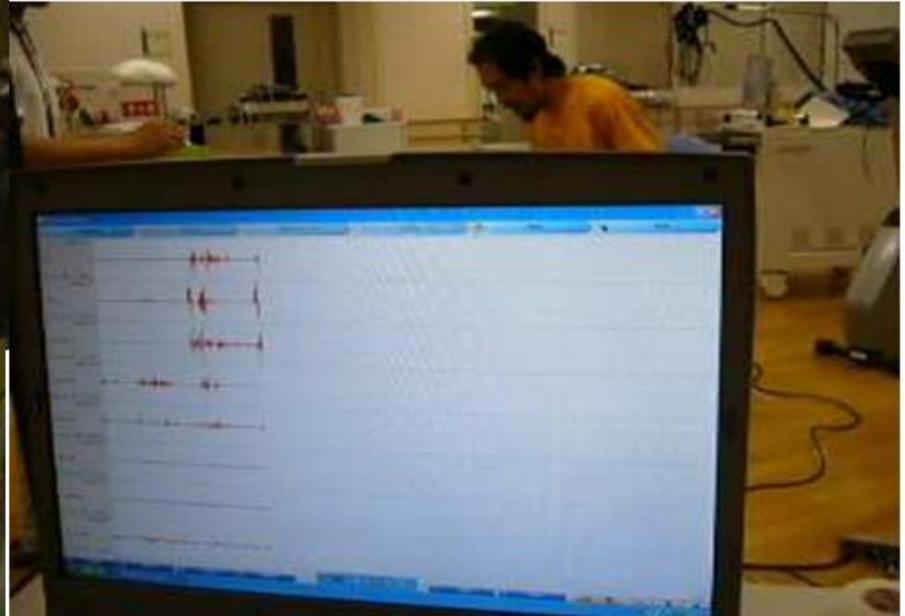
## 설계단계부터 대학병원과의 연계에 의한 개발



(협력 : 큐슈대학병원 리허빌리테이션 부)



# 「 두근 두근 뱀 퇴치 」



(화면 제공 : 큐슈대학 리허빌리테이션 부)



# 발전 제안

- 다양한 분야에서 게임을 활용하는 연구의 확산
- 다양한 인터페이스 연구 개발
- 게임의 긍정적 측면 + 효과성 부각
- 효과성 평가의 과학적 모델 연구
- 효과성 극대화를 위한 하드웨어, 소프트웨어, 콘텐츠의 결합
- 정부와 지자체의 다각적인 지원 필요

# 상품부문





# 상품부문



# 발전 제안

- 다양한 분야에서 게임을 활용하는 연구의 확산
- 다양한 인터페이스 연구 개발
- 게임의 긍정적 측면 + 효과성 부각
- 효과성 평가의 과학적 모델 연구
- 효과성 극대화를 위한 하드웨어, 소프트웨어, 콘텐츠의 결합
- 정부와 지자체의 다각적인 지원 필요

# 맺음말

- 문화는 사회라는 논의 저수지(김재인)
  - 해리포터의 탄생 배경
  - 미야자키 하야오의 탄생 배경
  - 국산 온라인 게임의 세계1위 배경
- 세계화의 흐름 속에서
  - 우리 고유의 문화 창달 노력
  - 무한 경쟁의 구도 → 분배와 함께 살기 추구  
(신자유주의)

