

생활 속의 미디어 LIFE IN MEDIA

제4회 서울 국제 미디어 아트 비엔날레 :::: 워크숍

2006. 10. 28 - 2006. 12. 2

서울시립미술관 예술체험공간

The 4th Seoul International Media Art Biennale
Media_City Seoul 2006
Workshop

Oct. 28 - Dec. 2, 2006
Seoul Museum of Art

LIFE IN MEDIA

The 4th Seoul International Media Art Biennale
Media_City Seoul 2006
Workshop



LIFE IN MEDIA

The 4th Seoul International Media Art Biennale
Media City Seoul 2006
Workshop

제4회 서울 국제 미디어 아트 비엔날레 - 워크숍
미디어의 생활양식

생활 속의 미디어 Life in Media

제4회 서울 국제 미디어 아트 비엔날레 - 워크숍
2006. 10. 28 - 2006. 12. 2
서울시립미술관 예술체험공간

주최 ● 서울특별시

주관 ● 서울시립미술관, 제4회 서울 국제 미디어 아트 비엔날레 조직위원회
기획 ● 서울시립미술관 미디어시티팀, 한국정보통신대학교 디지털 미디어 연구소 공동기획
후원 ● 한국정보통신대학교 디지털 미디어 연구소

발행인 ● 오세훈 서울특별시장

편집인 ● 하종현 서울시립미술관장

발행일 ● 2006. 12.

발행처 ● 서울시립미술관

100-813 서울시 중구 서소문동 37

<http://www.seoulmoa.org>

<http://www.mediacityseoul.or.kr>

이 책에 실린 글과 사진 및 도판은 서울시립미술관의 동의 없이 무단으로 사용할 수 없습니다.

비매품

INDEX ● 05

기획의 글 ● 07

연구소소개 ● 09

첫번째수업_어디에나 있어요 ● 10

두번째수업_내맘대로 척척 ● 16

세번째수업_너는 누구니? ● 22

네번째수업_여기는 어디일까? ● 28

다섯번째수업_이런 것도 있었네! ● 34

● 기획의 글

첨단과학기술의 시대인 지금, 기술은 가깝고도 먼 대상입니다. 새로운 기술과 미디어는 우리의 생활 속에 빠르게 침투해 들어오고 있지만 그 내용과 실체를 이해하기란 쉽지 않습니다. <생활 속의 미디어> 워크숍은 새로운 미디어 환경에서 자라나고 있는 어린이와 청소년을 대상으로, 우리의 현재와 미래를 변화시키고 있는 첨단과학기술을 이해하고, 나아가 풍부한 기술적 상상력을 키울 수 있는 기회를 제공하고자 마련되었습니다.

제4회 서울 국제 미디어 아트 비엔날레 특별프로그램으로, 서울시립미술관 미디어시티팀과 한국정보통신대학교 디지털 미디어 연구소가 공동 기획한 이번 워크숍은 청소년들이 쉽게 이해할 수 있는 영화나 애니메이션을 활용하여, 영화에서나 가능할 것 같은 새로운 기술들이 이미 우리 생활 속에서 활용되고 있는 사례들을 살펴보고 또 가까운 미래에는 어떤 방향으로 발전할 것인지를 상상해 보도록 할 것입니다. 청소년들의 호기심을 불러일으킬 수 있는 영화를 매개로 관련 분야 전문가들의 강연과 다양한 창작 활동이 입체적으로 결합된 이번 워크숍이 효과적인 미디어 교육의 한 사례가 될 수 있기를 기대합니다.

서울시립미술관 미디어시티팀

● 기획의 글

어릴 시절 보았던 공상과학 소설, 공상과학 만화에는 정말 신기하고 저렇게 되면 얼마나 좋을까 싶은 것들이 많았습니다. 미래의 모습을 보여주는 영화를 보며 '에이, 저런 게 어디 있어, 저건 다 거짓말이야'하지 않았습니까?

하지만 많은 것들이 실제로 일어나고 있습니다. 윤리적 경제적 이유 등 때문에 현재 실현하고 있지 않은 일들도 있지만요. 그리고 과학자들이, 예술가들이, 사회학자들이, 미래학자들이 가능하지 않을 법한 것들을 실현해 내기 위해 연구하고 있습니다.

〈생활 속의 미디어〉 워크숍에서는 점점 현실화되고 있는 새로운 기술미디어들을 쉽고 재미있는 영화, 뮤직비디오, 애니메이션을 통해 알기 쉽게 설명하고, 체험하고 표현해보게 하였습니다. 많이 미숙하고 그때마다 일어날 일들에 대처를 아주 잘하지 못했지만 후일에도 더 유익하고 흥미 있는 교육내용과 방법을 개발하고 실천할 수 있는 기회를 가졌으면 합니다.

이번 워크숍에 참여한 모든 참가자들이 워크숍에서 경험한 것들 중 하나라도 머리 속에 남고 가슴 속에 담아 갔기를 바랍니다. 아울러 이런 기회를 가질 수 있게 해준 서울시립 미술과 미디어시티팀에 감사의 말씀을 전합니다.

강연자 프로필

1차 워크숍_어디에나 있어요(유비쿼터스 컴퓨팅_Ubiquitous Computing) ● 김영재
연구분야: smart home, personalizable service
smart@icu.ac.kr

2차 워크숍_내맘대로 척척(스마트 디바이스_Smart Device) ● 정재욱
연구분야: enjoyable UI, Toy
healthtainment / clownjjw@icu.ac.kr

3차 워크숍_너는 누구니?(로봇_Robot) ● 장관
연구분야: context aware, HCI
ilys23@icu.ac.kr

4차 워크숍_여기는 어디일까?(가상현실_Virtual Reality) ● 이동욱
연구분야: Augment Reality, Virtual Reality
aalee@icu.ac.kr

5차 워크숍_이런 것도 있었네!(Interactive Design) ● 고성원
연구분야: Interactive media art, digital media art
mozani@icu.ac.kr

한국정보통신대학교 디지털 미디어 연구소

새로운 패러다임을 바탕으로 창의적 IT고급인력 양성을 위하여 설립된 한국정보통신대학교의 디지털 미디어 연구소는 첨단 연구환경을 제공하고 정보통신 기술, 문화, 예술 등 다양한 분야의 전문가, 우수대학 및 연구소와의 협력을 통하여 진보적이고 창의적인 아이디어에 기반한 신개념 IT기술을 교육하고 개발하고 있습니다.

생활 속의 미디어_첫번째 수업

어디에나 있어요



유비쿼터스?

UBIQUITOUS?

“유비쿼터스?”

유비쿼터스(Ubiquitous)란 라틴어로 '어디에나 있는', '여기저기 흩어져 있는'이라는 의미입니다. 유비쿼터스 컴퓨팅이란, 그러므로 언제나, 어느 곳에서나 컴퓨터를 접할 수 있는 환경을 말합니다. 우리 생활에 컴퓨터가 많아지면서 그 크기도, 모양도 다양해지고 있습니다. 크기는 데스크탑, 노트북에서 작게는 PDA, 전자수첩, PMP, 핸드폰, 시계 등 찾아보면 많습니다. 하루가 다르게 컴퓨터는 더 작고, 더 빠르고, 더 화려하게 발전하고 있습니다.

덕분에 책상 위에서만 하던 컴퓨터도 이제는 카페, 지하철, 학교에서도 마음껏 할 수 있게 되었습니다. 불과 10년 만에 웹캠으로 화상채팅도 할 수 있게 되었고, 심지어 1년 만에 우리는 핸드폰으로 TV도 볼 수 있게 되었지요.

컴퓨터들이 우리 눈에 안보일 정도로 작아지거나, 혹은 안보이게 감추어져 있다면 어떤 것을 할 수 있을까요? 어디를 가도 나의 컴퓨터가 주변에 있습니다. 우리는 과연 이런 환경에서 어떤 생활을 할 수 있을까요?

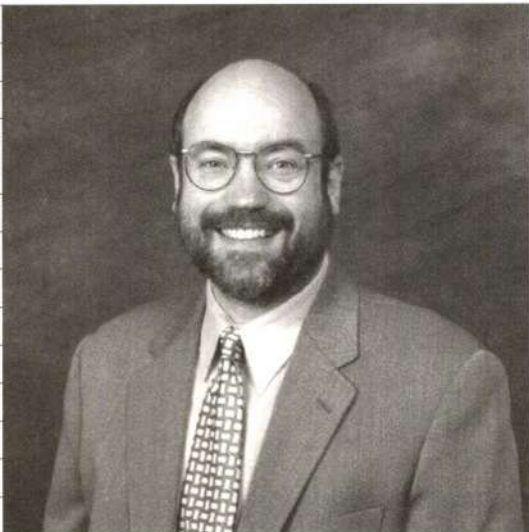
컴퓨터, 얼마나 더 발전할 수 있을까요?

키보드와 마우스, 모니터를 가지고 인터넷을 할 수 있는 것만이 컴퓨터는 아닙니다. 컴퓨터는 점점 여러 곳에 숨어들어가고 있습니다. 예를 들어, 건전지로 작동하는 체온계, 가게 앞의 전광판, 자전거에 붙이는 깜빡이는 헤드라이트도 엄연히 컴퓨터입니다. 이렇게 미래의 컴퓨터는 어딘가에 숨어있지만 우리가 살아가는데 더 많은 편리함을 주는 방향으로 발전하고 있습니다. 확실한 것은, 미래의 컴퓨터는 지금보다 훨씬 똑똑해질 것입니다.

내 주변은 나의 것이고, 다른 사람들과도 나눌 수 있습니다.

앞서 말했듯이 컴퓨터가 전자레인지, 에어컨에도 숨어있어서 우리 주변은 컴퓨터로 둘러싸이게 되었습니다. 그 수많은 컴퓨터는 다름아닌 나만을 위해서, 혹은 나를 비롯한 다수를 위해서, 또 아니면 나의 컴퓨터가 다른 사람을 위해서 일을 해주게 됩니다.

예를 들어, 내가 카페에 가면 내 머리 위의 선풍기는 나에게



항상 내가 원하는 '악한 바람'만을 쏘아주게 됩니다. 주변의 많은 사람들에게 내가 좋아하는 음악, 사진, 또는 그 어떤 이야기도 쉽게 건네줄 수 있습니다. 또는 나의 컴퓨터의 작은 공간은 다른 컴퓨터와 쉽게 커뮤니케이션하면서 사용할 수도 있습니다. 이러한 컴퓨터간의 무수한 연결로 인해 우리 생활이 날로 편리해지는 것이 바로 유비쿼터스 컴퓨팅입니다.

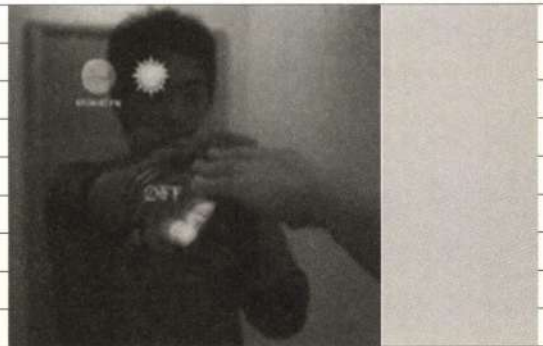
유비쿼터스 컴퓨팅으로 우리 생활은 어떻게 발전할 수 있을까요?

가장 중요하게 생각하는 부분은 건강(웰빙)입니다. 사람들은 누구나 아프지 않고 오래 살기를 바랍니다. 칫솔질만 해도 충치를 검사해 주는 전동칫솔, 소변을 보면 자동으로 건강 상태를 알려주는 것, 하루동안 운동이 부족하면 음악을 들려주며 걷기 운동을 추천해주는 신발, 대문에서 나갈 때 날씨를 체크해 주는 신발장, 그리고 거울 앞에 서기만 해도 날씨와 시간에 따라 입을 옷을 추천해주는 똑똑한 거울도 있습니다.

그리고 안전과 편리입니다. 지문으로 열리는 문이 대표적인 예입니다. 나중에는 앞에 서있기만 해도 얼굴과 목소리, 그리고 몸 안에 흐르는 혈관의 모양을 문이 감지해서 열어줍니다. 지금의 어느 현관문보다 더욱 안전하고, 더욱 믿음직합니다.

편리한 생활 중에서는 TV도 좋은 예입니다. 두 명이 TV를 보면, 자동으로 화면을 반으로 나누어서 보여주기도 합니다. 뿐만 아니라 집에서 영화를 보다가 밖에 나갈 때 알아서 핸드폰으로 끊김 없이 보여주기도 합니다. 우리 집에서 '투니버스'라는 만화채널을 '즐거찾기'로 해놓으면, 친구 집에 내가 갔을 때에도 내가 틀자마자 '투니버스'가 나옵니다. 즉, 어디서나 내가 좋아하는 프로그램이 따라옵니다.

끝으로 즐거움입니다. 게임기도 발전합니다. 지금은 무선 조이스틱을 이용한 움직임이 보다 많고 사실적인 게임이 나오는데, 앞으로는 무엇을 붙잡고 게임 할 필요도 없습니다. 모자를 쓰면 생각만으로 주인공 공을 조정하고, 펌프처럼 한자리에서 방방 뛰는 게임이 아니라 집 전체를 돌아다니면서 보물도 찾고, 골목길을 가면서 안경만 쓰면 게임할 수 있습니다. 모니터 안에서 3차원 캐릭터가 싸우는 것이 아니라, 길거리 어디든 나의 게임 스테이지가 되는 것입니다.



참고 영화

- 아일랜드 건강도 쉽게 검진할 수 있고, 내가 어디에 있는지, 어디를 가고 싶은지 쉽게 알 수 있습니다.
- 은하수를 여행하는 히치하이커를 위한 안내서 우주선이 한숨도 쉬 수 있고, 감정을 가지고 사람을 대합니다.
- 마이너리티 리포트 핸드폰은 이어폰 크기만큼 줄어들게 되고, 길을 가면 광고판이 나에게 말을 걸어주기도 합니다.
- 미션 임파서블 1 지문인식이 가장 대표적인 열쇠로 사용됩니다.

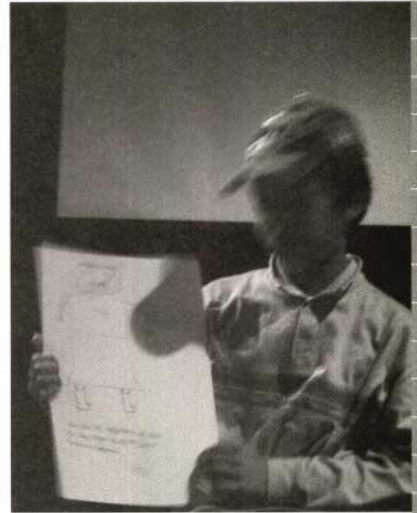
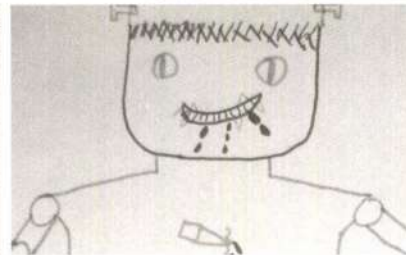
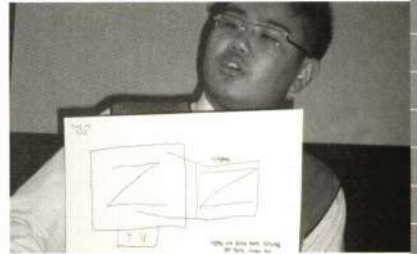
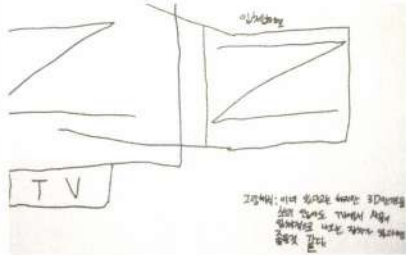
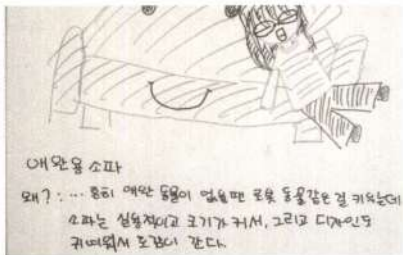
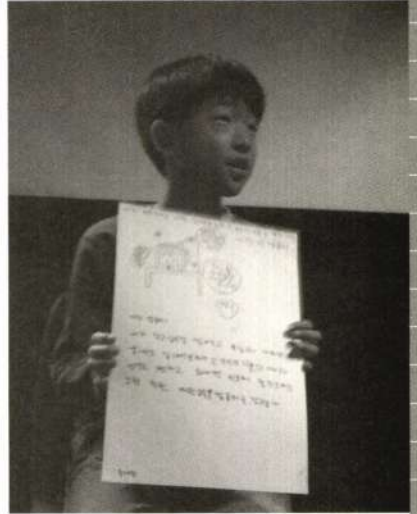
도움이 되는 책

- 유비쿼터스가 이런 거구나
저자: 정군승, 출판사: 중앙경제평론사, 출간: 2006년.
- 처음 읽는 미래과학 교과서 1
저자: 하원규 외, 출판사: 김영사, 출간: 2006년.
- 유비쿼터스 공간 백서
저자: 김용성 외, 출판사: 지능형홍산업화지원센터, 출간: 2006년.
- 디지털이다
저자: 니콜라스 네그로폰테, 출판사: 커뮤니케이션북스, 출간: 1999년.
- 링크(21세기를 지배하는 네트워크 과학)
저자: 알버트 라즐로 바라바시, 출판사: 동아시아, 출간: 2002년.
- 은하수를 여행하는 히치하이커를 위한 안내서
저자: 더글러스 애덤스, 출판사: 책세상, 출간: 2005년.

참고 사이트

- ICU 디지털미디어랩 블로그 <http://medialab.icu.ac.kr/blog>
- 이번 워크숍을 준비한 ICU 디지털미디어랩의 공식 블로그,
- 새로운 시대 유비쿼터스
http://www.misofruit.co.kr/bestinformation/useguide/high_itstron ggo_ubi.htm
- 유비쿼터스 세상에 대한 다양한 사례를 소개했습니다.
- 정보통신부 유비쿼터스 사업단 <http://ubrain.net/>
- 한국에서 가장 규모있는 유비쿼터스 연구 컨소시움입니다.
- 몬스터디자인 <http://www.monsterdesign.co.kr/>
- 흥미로운 디자인 작품이 많이 소개되어 있습니다.





생활 속의 미디어_두번째 수업
내맘대로 척척



인터페이스?

INTERFACE?

“인터페이스?”

인터페이스란 인간과 컴퓨터를 연결하여 주는 장치라는 의미입니다. 여기서 말하는 컴퓨터란 모든 전자기기라고 생각할 수 있습니다. 대표적인 예로 TV 리모컨, 게임 패드, 키보드, 마우스, 핸드폰 등이 있습니다. 인간은 인터페이스를 사용해서 우리 주위의 전자기기들을 쉽고 편하게 상용할 수 있습니다. 인터페이스는 어떤 입력이 있고, 그 입력을 처리하고, 그 처리 결과에 따른 반응이 있다는 것입니다.

오늘 우리는 여러 편의 영화에 나오는 인터페이스를 살펴보고, '아! 이게 인터페이스구나!' 하는 느낌을 가지게 될 것입니다.

시키는 일만 하는 인터페이스?



리모컨, 키보드, 마우스 등은 사람이 시키는 일만 하는 인터페이스입니다. 사람이 TV 리모컨을 직접 눌러야 켜지고, 카트라이더 같은 게임을 할 때도 직접 키보드로 캐릭터를 움직여야 합니다.

알아서 일하는 인터페이스?



시키는 일만 하는 인터페이스도 있지만, 시키지 않는 일도 알아서 하는 인터페이스도 있습니다. 영화 '마이내러티브 리포트'에 나오는 지하철역 요금 자동 계산하는 카메라의 경우는 카메라가 알아서 사람의 눈을 찍어서 요금을 계산합니다. 이런 인터페이스가 실제 지하철에 설치된다면, 우리는 불편하게 요금을 계산할 필요가 없어지겠지요.

같은 자극, 다른 반응?



수업에서 사람의 목소리를 자극으로 사용하는 인터페이스가 세 가지가 나옵니다. 목소리를 마이크 녹음하고 그에 따른 반응을 보여줍니다. 목소리라는 같은 자극을 사용하지만 반응은 볼륨, 받아쓰기, 감정분석 등으로 서로 다른 반응을 보여줍니다.

다른 자극, 같은 반응?

반대로 서로 다른 자극에 대해서 같은 반응을 보여주기도 합니다. 예를 들면 지금 우리는 집에서 불을 켜기 위해서는 벽에 붙어있는 전등 스위치를 누릅니다. 즉, 힘이라는 것을 자극으로 사용하고 있습니다. 반면 영화 아이로봇에서는 사람의 목소리를 통해서 불을 켜고 있습니다. 불이 켜지는 반응을 얻기 위해서 힘과 목소리라는 다른 자극을 사용할 수 있습니다.

인터페이스가 무엇인지 어느정도 이해가 되시나요?

인터페이스는 우리가 직접 하면 어렵거나, 귀찮거나, 위험할 수 있는 일들을 더 쉽고, 더 편하고, 안전하게 할 수 있게 해줍니다. 더불어서 더 큰 즐거움을 줄 수 있습니다. 예를 들면, 지금까지는 카트라이더라는 게임을 키보드로 했지만 오늘은 튜브카트라이더를 허리에 끼고 하면서 더 재미를 얻을 수 있었던 것처럼이요.

참고 영화

- 마이너리티 리포트 장갑을 끼고 컴퓨터를 조종하기도 하고, 지하철 요금 계산을 눈으로 하기도 합니다.
- 미션 임파서블 3 카메라로 사람 얼굴을 찍어서 가면을 만들 수도 있습니다.
- 판타스틱4 온도계가 무선으로 병원 컴퓨터에 온도를 알려줍니다.
- 로스트 고평 주인공이 그래픽 조종기를 통해서 로봇을 움직입니다.
- Xman3 선생님 말씀을 자동으로 공책에 적어줍니다.
- 아이로봇 로봇이 사람이 화났는지를 자동으로 알아차립니다.
- 주성치의 007 옷깃 형태의 면도기와 헤어 드라이어가 나옵니다.

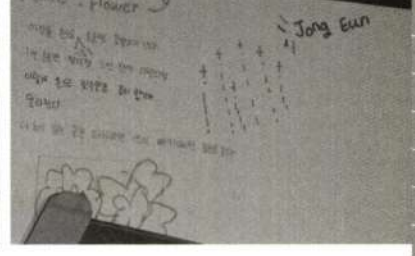
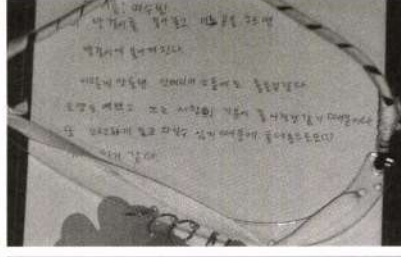
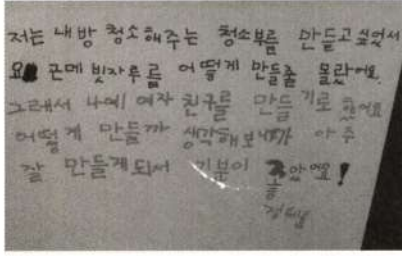
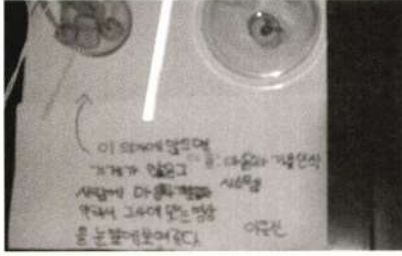
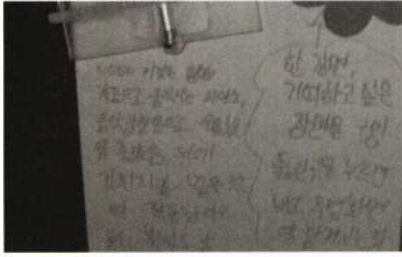
도움이 되는 책

- 도깨비 방망이 정차준 지음/보림
- 사고력키우기(신기한 발명으로) 정두희 지음/중앙미디어
- 똑딱 똑딱 (원더 와이즈 1-1) 제임스덴버지움/그린북

참고 사이트

- ICU디지털미디어랩 블로그 <http://medialab.icu.ac.kr/blog>
 - 이번 워크숍을 준비한 ICU 디지털미디어랩의 공식 블로그.
 - 몬스터디자인 <http://www.monsterdesign.co.kr/>
- 흥미로운 디자인 작품이 많이 소개되어 있습니다.





생활 속의 미디어 세번째 수업
너는 누구니?



로봇?

ROBOT?

“로봇이란?”

로봇이란 사람과 비슷한 형태를 가지고 걷거나 말도 할 수 있는 기계장치 혹은 어떤 작업이나 조작을 자동적으로 하는 기계를 말합니다. 영화나 만화에서 쉽게 볼 수 있는 로봇들은 때로는 우리의 친구가 되어 지구를 구하기도 하고, 때로는 우리의 심부름꾼 역할을 하면서 생활을 편하게 할 수 있도록 도와주지요. 로봇이란 원래 체코어의 로보타(Robota)라는 말에서 나왔는데, 로보타(Robota)는 '일하다'라는 뜻으로 처음에 로봇은 소설 속에서 사람의 일을 대신 해주는 것으로 등장하기도 했습니다. 그럼 오늘은 여러 영화 속에 나오는 로봇들을 살펴 보면서 이러한 로봇들이 무엇을 할 수 있는지 알아보고 그러기 위해 로봇은 어떤 능력을 가져야 하는 지에 대해서 알아보도록 하겠습니다.

집안일을 돕는 로봇



집안일을 돕는 로봇 중에서 가장 유명한 로봇은 바로 청소 로봇이지요. 청소 로봇은 집안 구석구석을 다니면서 진공청소기로 바닥의 먼지들을 빨아들이는 역할을 합니다. 그러기 위해서 청소 로봇은 자유롭게 이동할 수 있어야 하고, 장애물을 피해 다닐 수 있어야 하며, 집안 구석 구석을 잘 찾아 다닐 수 있는 능력이 필요합니다. 물론 청소기의 기능도 포함해야겠지요.

공장에서 쓰이는 로봇



공장에서 쓰이는 로봇은 산업용 로봇, 공업용 로봇 이라고 부르는데, 이러한 로봇들은 컴퓨터에 의해서 어떤 일정한 동작을 반복하며 같은 일을 계속 하는 로봇입니다. 이러한 로봇은 주로 로봇 팔과 같은 형태만 가지고 있어서 같은 동작을 빠르게 반복하곤 하죠. 이를 위해서 산업용 로봇들은 다양한 관절들을 가지고 있습니다.

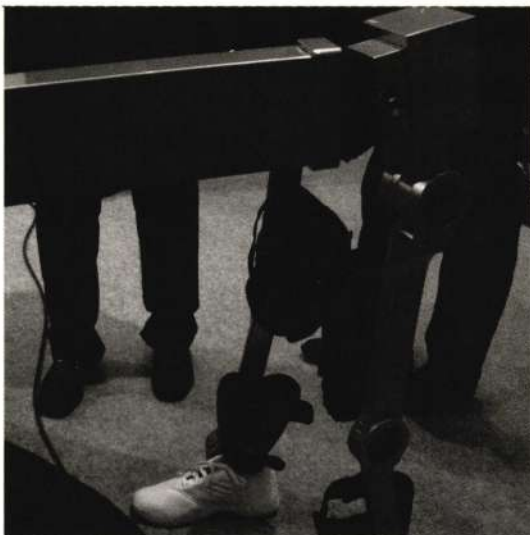
병원에서 쓰이는 로봇

병원에서 로봇은 다양하게 이용됩니다. 로봇은 수술을 도와주기도 하고, 사람 몸 속을 다니면서 아픈 부분을 찾아내기도 합니다. 병원에서 쓰이는 로봇은 카메라를 가지고 있어서 우리

몸 속의 아픈 부분을 찾아내고, 의사 선생님이 수술할 때 쓰는 칼과 가위 집게 같은 것들을 갖고 있어서 아픈 부위를 잘라 내고 꿰맬 수도 있습니다.

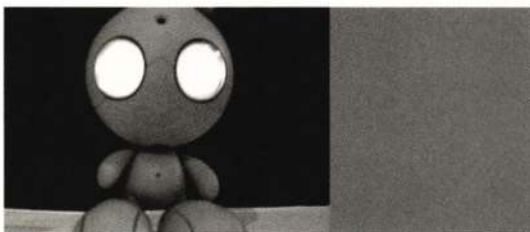
입는 로봇

우리 주변의 몸이 불편한 분들은 마음껏 걸을 수도 없고, 힘이 약한 친구들은 무거운 물건을 들 수가 없지요. 이러한 사람의 부족한 점을 채워줄 수 있는 것이 바로 입는 로봇입니다. 로봇을 몸에 입음으로써 키가 커질 수도 있고, 힘이 세질 수도 있지요. 이러한 로봇들 중 'HAL'이라고 하는 로봇은 입으면 무려 40kg이나 더 들 수 있게 되고, 아무런 힘도 들이지 않고 걸어 다닐 수도 있습니다. 사람의 움직임을 빠르게 인식하기 위해서 HAL에는 사람 몸의 신경 신호를 감지해 내는 센서가 설치되어 있고, 사람 몸의 형태와 비슷한 구조를 가지고 있습니다.



애완용 로봇

애완용 로봇은 우리들이 집에서 기르는 애완 동물과 같은 역할을 하는 로봇으로, 개와 고양이 같이 귀여운 모습을 하고 있습니다. 이런 애완용 로봇들은 사람들에게 애교도 떨고, 사람의 말에 반응하기도 해요. 외롭고 쓸쓸한 우리들에게 친구가 되어 주지요. 그러기 위해서 애완용 로봇에는 사람의 말과 동작을 알아 낼 수 있는 카메라와 마이크가 들어있는 경우가 많아요. 사람의 말을 분석하기 위한 컴퓨터 프로그램도 안에 들어 있고, 형태에 따라서 눈에서 빛을 내기 위한 LED와, 목소리를 내는 마이크, 다양한 동작을 보여 줄 수 있는 관절들이 포함되어 있지요.



탐사 로봇

탐사 로봇은 사람이 직접 가기 힘든 위험한 곳을 사람을 대신 하여 탐사하는 로봇으로, 화성 탐사 로봇 같은 것들이 있지요. 이러한 로봇들은 어떠한 환경에서도 버틸 수 있고, 필요한 정보를 가져 올 수 있어야 합니다. 때문에 걸어 다닐 수 있는 다리와, 필요한 물건을 가져 올 수 있는 팔, 그리고 모든 정보를 모을 수 있는 온도, 습도, 소리, 압력 등의 다양한 센서들이 다



들어있는 로봇이랍니다.

로봇이 할 수 있는 일은..

위에서 보았듯이 로봇은 우리 생활 곳곳에서 다양한 일을 하면서 우리에게 도움을 줄 수 있습니다. 그렇다면 미래의 로봇은 우리를 위해 어떤 모습으로 어떻게 발전하게 될까요?

참고 영화

- 히노키오 학교를 대신 가 주는 로봇, 짐도 들어주고, 악기도 연주하는 친구입니다.
- 개구리 중사 케로로 케로로의 수트는 외계인인 케로로에게 지구인과 같은 모습과 능력을 갖게 해줍니다.
- 아이, 로봇 택배 로봇, 청소 로봇, 요리 하는 로봇 등등 다양한 일을 해 주는 로봇들이 등장합니다.
- 제 5원소 청소로봇들이 나와서 쓸고 닦는 등 바닥 청소를 해줍니다.
- 마이너리티 리포트 신분 확인을 하는 거미 로봇과 공장에서 쓰이는 로봇들의 모습을 볼 수 있습니다.
- 어린신부 실제로 쓰이고 있는 청소 로봇의 모습을 볼 수 있습니다.
- 바이센테니얼 맨 춤을 추고 책을 읽어주는 인간적인 로봇의 모습이 나옵니다.
- 로봇 자동차 로봇, 강아지 로봇 등 다양한 로봇들이 나옵니다.

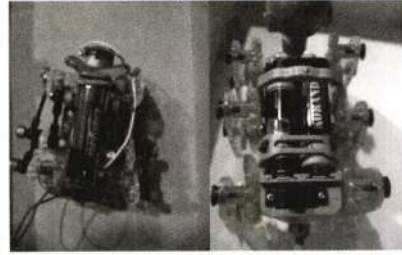
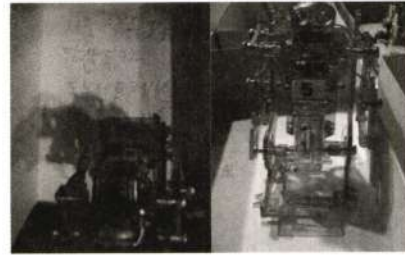
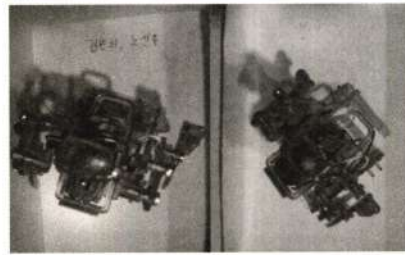
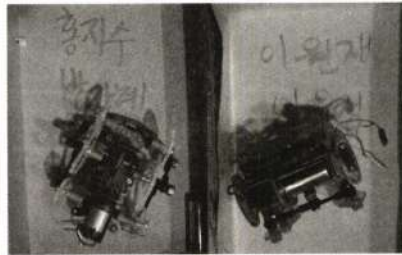
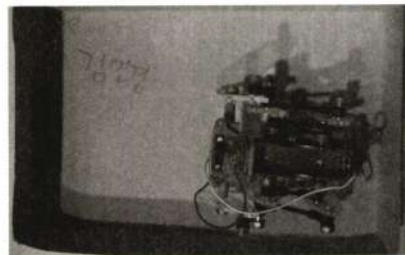
도움이 되는 책

- 헬로우 로봇 로버트 말튼 지음/윌파소
- 미래과학 사전 김경선 지음/계림닷컴

참고 사이트

- ICU 디지털미디어랩 블로그 <http://medialab.icu.ac.kr/blog>
- 이번 워크숍을 준비한 ICU 디지털미디어랩의 공식 블로그.





생활 속의 미디어_네번째 수업

여기는 어디일까?



가상현실?

VIRTUAL REALITY?

“가상현실?”

지금 당장은 하고 싶어도 할 수 없고 되고 싶어도 될 수 없는 것이 실현된다면? 가상현실이란 특정한 환경이나 상황을 컴퓨터를 이용하여 모사함으로써 그것을 사용하는 사람이 마치 실제로 주변 상황 또는 환경과 상호작용을 하고 있는 것처럼 만들어 주는 인터페이스를 뜻합니다. 즉 우리가 현실에서 느낄 수 있는 오감인 시각, 청각, 촉각, 후각, 미각을 가상적으로 경험할 수 있도록 해 주는 것을 말합니다.

영화 속 가상현실

영화 속에서 흔히 볼 수 있는 가상현실은 보통 현실 세계에서 경험하기 힘든 일을 체험하기 위한 수단으로서 사용됩니다. 가상현실을 주제로 한 영화들 중 가장 대표적인 ‘매트릭스’는 가상현실의 극단적인 미래를 잘 보여주고 있습니다. ‘매트릭스’에서 보통 사람들은 가상현실에서 생활하며 실제 현실을 인지하지 못하지만 주인공과 같은 인물들은 가상현실을 무대로 보통 사람들은 흉내 낼 수 없는 초인적인 힘을 발휘합니다.

‘매트릭스’와는 다르게 영화 ‘몬스터맨’과 ‘마이노리티 리포트’에서 보여주는 가상현실은 현실 세계에서 경험하고 싶지만 경험할 수 없는 현실을 보여주는 수단으로서 표현됩니다.

게임 속 가상현실

사실 가상현실은 이미 우리 생활에 밀접하게 관계되어 있습니다. 우리가 현실 세계에서는 할 수는 없지만 하고 싶은 것들이나 되고 싶은 것들을 게임이라는 매체를 통해서 경험해 볼 수 있습니다.

가상현실을 통해서 보다 더 현실과 유사한 경험을 하고자 하는 노력은 인터랙션 장치에서도 나타나고 있습니다. 테니스 게임에서 실제 테니스를 치는 것처럼 어깨를 휘두르고, 드럼을 연주하는 게임에서 팔을 움직이는 것이 그 예입니다.



또 다른 가상현실

우리가 흔히 접할 수 있는 가상현실은 모니터라는 장치를 사용합니다. 그렇지만 가상현실을 보다 더 현실과 비슷하게 보이기 위해 개발되는 장치들이 있습니다.

흔히 홀로그램이라 불리는 장치는 2차원 평면을 통해 영상을 보여주는 것이 아니라, 3차원 공간에 영상을 만들어 냅니다. 따라서 사방에서 영상을 관람하는 것이 가능하며 보다 실제와 비슷한 영상을 체험할 수 있습니다.

또한 사람의 눈 바로 앞에 영상을 만들어 냄으로써 보다 더 현실적인 가상현실을 제공하고자 하는 것입니다.



가상현실의 허와 실

가상현실은 사람들에게 실제적으로 체험할 수 없는 경험을 할 수 있도록 도와준다는 것의 그 가치와 의미를 가지고 있습니다. 그렇지만 우리 삶의 중심이 현실 세계에 있다는 것을 생각해 볼 때, 가상현실과 실제 현실 중 어느 쪽이 더 우리에게 가치가 있는지는 분명합니다. 다시 말해, 가상현실의 필요성 때문에 가상현실을 즐기거나 이용할 필요는 있지만, 너무 깊게 빠져서는 안될 것입니다.

참고 영화

- 매트릭스 현재의 현실 세계에서는 절대 불가능한 일들이 일어나는

가상현실

- 론머맨 가상공간을 통해 경험하는 게임
- 아일랜드 현실에서 경험하는 듯한 가상 격투기게임
- 마이너리티 리포트 현실에서 체험하지 못하는 경험

도움이 되는 책

- 가상현실

저자: 니콜라스 레이브로프, 출판사: 김영사, 출간: 1995년.

- 멀티미디어 - 바그너에서 가상현실까지

저자: 렌덜 패커 외, 출판사: 나비프레스, 출간: 2004년.

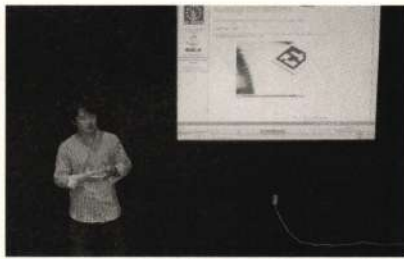
- 디지털이다

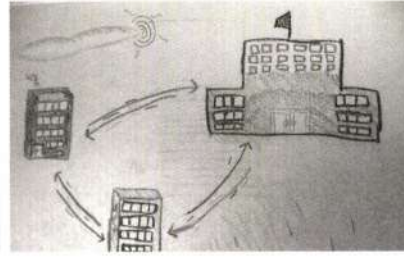
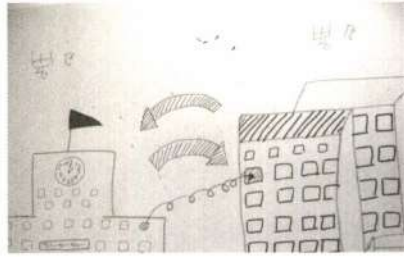
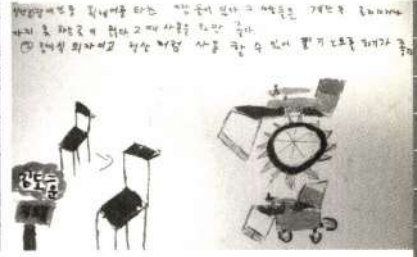
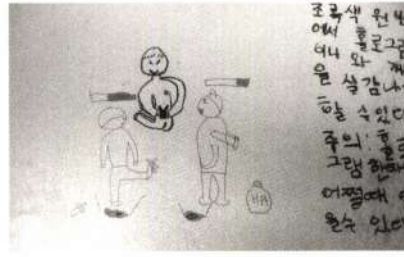
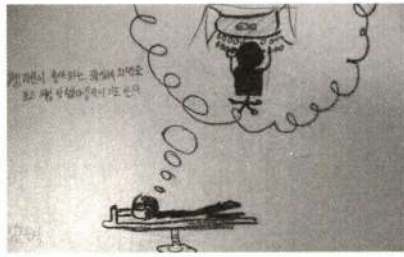
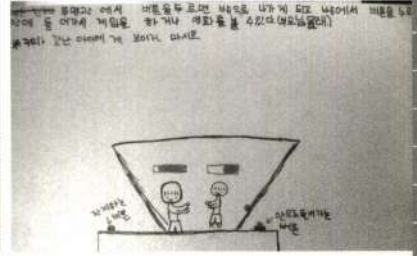
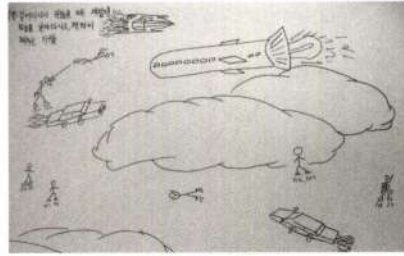
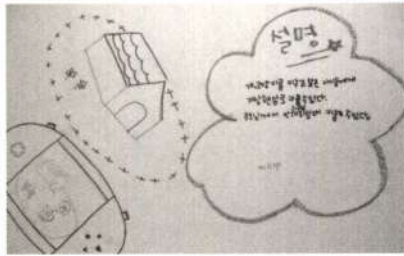
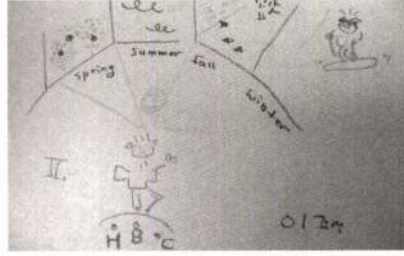
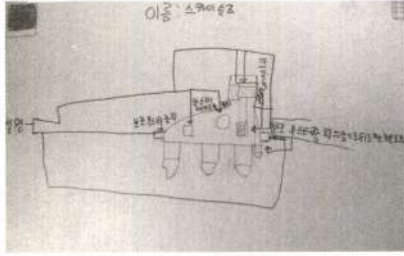
저자: 니콜라스 네그로폰테, 출판사: 커뮤니케이션북스, 출간: 1999년.

참고 사이트

- ICU 디지털미디어랩 블로그 <http://medialab.icu.ac.kr/blog>

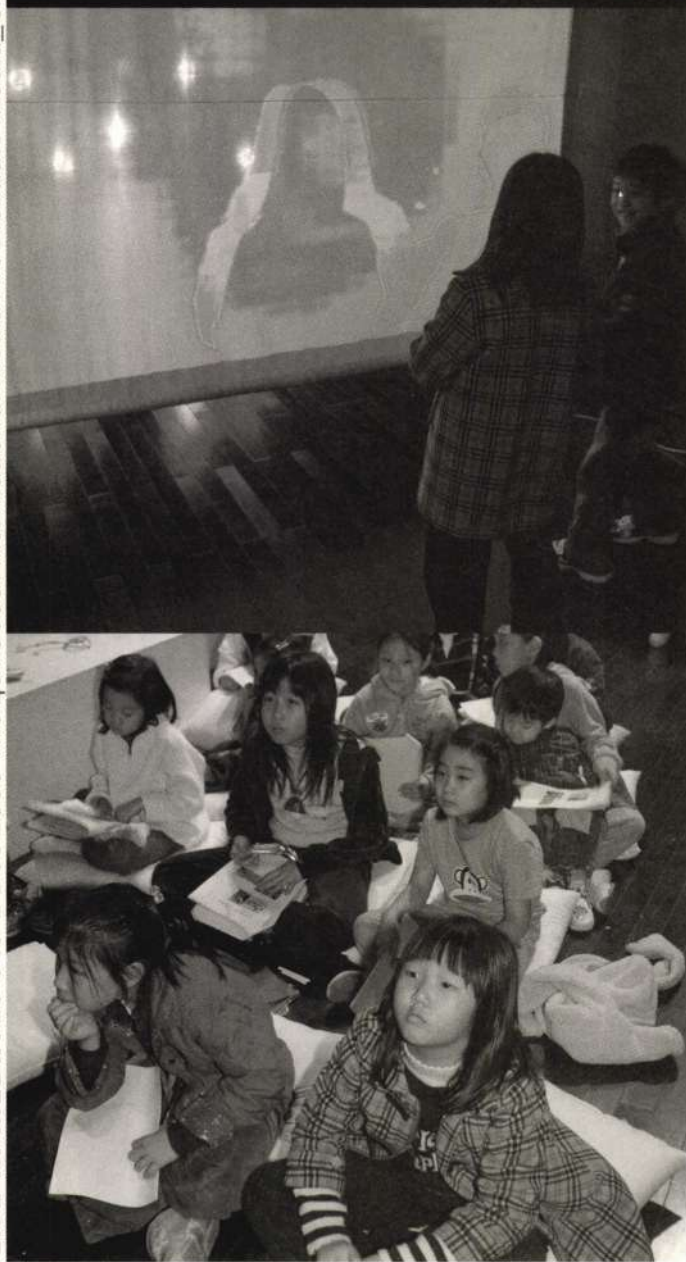
소개: 이번 워크숍을 준비한 ICU 디지털미디어랩의 공식 블로그.





생활 속의 미디어_다섯번째 수업

이런것도 있었네!



인터랙티브 디자인?

INTERACTIVE DESIGN?

“미디어 아트? 아트무비?”

세상의 변화와 새로운 도구에 항상 관심을 기울이고 접근하는 예술가들은 예민한 감수성으로 영화 속에서 혹은 미디어 아트 작품 속에서 디지털 미디어와 예술의 접목을 시도하고 있습니다. 이번 시간에는 예술가들이 펼치는 상상의 세계가 영화 속에서 그리고 미디어 아트 작품 속에서 어떻게 실현되고 있는지를 다양한 사례를 통해 살펴보려고 합니다.

“미디어 아트란”

예술작품을 만드는 재료에는 다양한 것들이 있습니다. 종이나 천 위에 물감으로 그림을 그리기도 하고 돌이나 철을 가지고 조각을 만들기도 합니다. 또한 전자기술과 통신매체가 등장하면서 예술가들은 그것들을 작품을 만드는데 사용하기 시작했습니다. 사람들은 이것을 ‘미디어 아트’라고 부르기 시작했습니다. 기술을 매개한 미디어 아트에는 여러 가지 새로운 점이 있습니다.

그 중에서도 미디어 아트는 예술작품을 보는 방법을 변화시키고 있습니다. 흔히 미술관이나 갤러리에 가면 ‘만지지 마세요’라는 안내문구가 적혀있는 경우가 많습니다. 작품을 만져서도 안되고 조용히 서서 작품을 감상해야 하는 것이 일반적이지요. 하지만 미디어 작품은 최소한 버튼을 누르거나 온 몸을 움직이면서 감상해야 하는 경우가 많습니다. 관객들의 참여로 작품이 완성되기도 하고 작품을 통해 관객들은 다른 관객들과 연결되기도 합니다. 이렇게 미디어 아트 작품은 기술과 미디어를 가지고 다양한 경험과 다른 사람들과의 새로운 관계를 형성할 수 있도록 설계되어 있습니다. 예술가들이 미디어 아트 작품을 통해서 관객들로 하여금 새로운 경험과 새로운 관계 맺음을 가능케 하는 활동을 ‘인터랙티브 디자인’이라 부릅니다.

일곱가지 영화와 일곱가지 미디어아트 연결하기

1. 피터팬- 스캇 스니브, 〈센트럴 모자이크〉

2. 신밧드의 모험, 알라딘- 미구엘 슈발리에, 〈날으는 양탄자〉

3. 트론- 스캇 스니브, 〈경계의 목적〉

4. 마이너리티 리포트- 빌 비올라, 〈베일〉

5. 카우보이 비밥- 목진요, 〈유적박스〉

6. 그랑 블루- ICU 디지털미디어연구소, 〈나노 로봇〉

7. 잭슨 폴록- 〈버추얼 액션 페인팅〉

미디어 아트에서는 전에는 할 수 없었던 새로운 경험들이 가능합니다. 새로운 기술과 미디어를 통해 가능해지는 상상들을 여러 영화들에서 발견됩니다. 미디어 아트 작가들은 영화 속에서나 가능할 것 같은 재미나고 신선한 경험들을 예술작품을 통해 관객들이 실제로 경험하게 해줍니다. 영화적 상상력이 미디어

아트 작품을 통해 실현된 예들을 살펴해보도록 하겠습니다. 다음에 소개될 영화와 미디어 아트 작품들을 보면서 여러분들도 새로운 기술을 가지고 만들어 볼 수 있는 여러 가지 것들을 상상해 보세요.

피터팬 - 스캇 스니브

그림자를 이용했어요

영화 <피터팬>에서 피터팬의 그림자가 피터팬과 분리되어서 장난치고 노는 장면은 영화적 상상을 보여 주는 한 장면입니다.

미국의 미디어 예술가 스캇 스니브의 작품 <센트럴 모자이크>는 행동의 잔상 또는 일상의 잔상을 떠올리게 합니다. 그림자를 통해서 일상의 기억들을 남김으로서 그림자(또는 다른 미디어)를 통해서 자신을 투영해 볼 수 있는 작품입니다.

놀이를 통해 체험할 수 있다면 어린이들이 미디어 아트를 이해하는데 많은 도움이 될 것입니다. ICI 디지털 미디어 연구소의 피터팬 프로젝트는 바로 미디어를 이용한 참여 미술의 개념을 가지고 관객들에게 다가가려 했던 작품입니다.



스캇 스니브, <센트럴 모자이크(Central Mosaic)>, 2005



ICI 디지털 미디어 연구소, 피터팬 프로젝트

신밧드의 모험, 알라딘 - 미구엘 슈발리에

양탄자가 날아다녀요

<알라딘>과 <신밧드의 모험>의 모험은 전형적인 중동지방의 로맨스 환타지 영화입니다. 알라딘에서 상상력을 가장 자극하는 부분이 무엇일까요? 요술 램프를 문지르면 나타나는 '지니'도 있지만, 자유롭게 이 공간과 저 공간을 날아다니는 양탄자가 아마도 가장 풍부한 상상력이 발휘된 부분이 아니었을까요?

프랑스의 미디어 아트 작가 미구엘 슈발리에가 생각하는 미디어는 모니터 속 세상이 아닌 우리의 현실 세계에서 나타납니다. 우리가 직접 눈으로 볼 수 있는 양탄자의 모양을 만들어 미디어에 쉽게 접근할 수 있도록 한 것을 알 수 있습니다.



미구엘 슈발리에, <날으는 양탄자 (Arabesques Numerous)>, 2005

트론 - Scott Snibbe

자신의 영역이 생겨요



《트론》은 천재 과학자가 악독한 사장과 싸우는 영화입니다. 이 영화는 당시 가장 많은 돈을 투입해서, 지금의 3D특수 효과의 아버지와 같은 역할을 하였습니다.



《트론》에서 천재과학자와 악덕 사장이 싸우는 과정에서 서로의 영역을 그리는 부분은 앞서 보았던 스캇 스니브란 미디어 예술가의 또다른 작품을 연상시킵니다. 스니브의 《경계의 기능》은 보는 바와 같이 사람의 수에 상관없이 사람이 플레이 그라운드 안에 들어오면 서로의 영역을 알아서 표시해줌으로써 현대를 살아가는 사람들에게 주어지는 경계의 의미를 표현하고 있습니다.

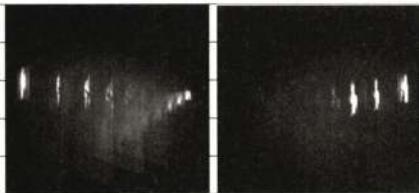
스캇 스니브, 《경계의 기능(Boundary Functions)》, 1998-2005

마이너리티 리포트 - 빌 비올라

입체로 보여요



《마이너리티 리포트》는 미래의 경찰이 겪은 다양한 경험을 미래적 시각에서 바라본 영화입니다. 이 영화를 찍는 과정에서 많은 미래학자와 공학자들에게 도움을 받아 앞으로 실현 가능한 미래의 모습을 사실적으로 보여주었다는 점에서 많은 관심을 끌었지요.



빌 비올라, 《베일(The Veiling)》, 1995

마이너리티 리포트에서 톰(경찰)이 하나의 사건과 관련된 여러 가지 이미지들을 큰 화면에 늘어 놓는 장면은 미디어 아트 예술가 빌 비올라의 비디오 프로젝트와 연결해서 생각해 볼 수 있습니다.

빌 비올라는 《베일》에서 여러 장의 스크린 위에 중복된 동일한 비디오 동영상을 보여줌으로서 같은 시간에 같은 영상을 보여주지만 다른 공간 안에서 보이는 듯한 효과를 통해 다른 같은 시간 속에서 다른 공간을 보여주었습니다.



카우보이 비밥 - 목진요

음악을 연주해요



목진요, 《Music Box》, 2005

《카우보이 비밥》은 스파이크라는 주인공이 우주공간에서 작은 우주선을 타고 다니면서 벌어지는 모험담을 그리고 있습니다. 이 애니메이션 영화에서 주인공은 늘 하모니카 하나를 가지고 다닙니다.

미디어 예술가 목진요의 작품 《Music Box》는 우리가 어린 시절 들었던 음악상자를 0101010이라는 디지털 함수를 가지고 표현하였습니다.

그랑블루 - 나노 로봇

돌고래는 여러 가지 메시지를 전달합니다

〈그랑블루〉는 잠수 대회를 통해서 주인공인 잠수부가 자신의 삶을 찾아 가는 영화입니다. 마지막 장면에서 잠수부가 심연에서 돌고래와 함께 바다 저편으로 가면서 자신을 찾게 됩니다.

〈나노 로봇〉은 온몸이 센서로 되어 있는 전자 돌고래가 전시장 안에서 일어나는 소리에 반응하는 작품입니다. 소리가 나는 진원지로 전자 돌고래가 헤엄쳐 간다고 상상해 볼 수 있습니다.



ICU 디지털 미디어 연구소, 〈나노 봇 (nanobot)〉

잭슨 폴락 - 버추얼 액션 페인팅

〈폴락〉은 즉흥적으로 자유롭게 몸을 움직이면서 물감을 흩뿌리는 방식으로 그림을 완성하는 액션페인팅(action painting)이라는 기법으로 유명한 미국의 예술가 잭슨 폴락의 일대기를 그린 영화입니다.

〈버추얼 액션 페인팅〉은 케이브 시스템(cave system)이라고 하는 VR시스템을 이용해서 가상 공간에서 관람객이 잭슨 폴락이 했던 비슷한 작업을 통해 액션페인팅을 경험해 보도록 하고 있습니다.

영화나 미디어 아트 작품 속에서 볼 수 있는 상상력은 현실과 구별되어 있다고 생각하기 쉽지만 상상이 오직 상상에서 끝나는 것이 아니라 현실이 될 수 있습니다. 기술로써 그리고 상상력으로써 말이죠. 우리가 꿈꾸는 만큼 세상은 변할 것입니다.



〈버추얼 액션 페인팅〉

도움이 되는 책

죽기 전에 꼭 봐야 할 영화 1001편 스티븐 제이 슈나이더 책임편집 / 마로니에북스

영화 그림 속을 걷고 싶다 한창호 지음 / 돌베개

특수효과기술(영화 이론 총서 제28집) 토마스 G. 스미스 지음 / 민병록 옮김

映畫가 사랑한 미술(마이러브아트 1) 정장진 지음 / 아트북스

참고 사이트

- ICU 디지털미디어랩 블로그 <http://medialab.icu.ac.kr/blog>

이런 워크숍을 준비한 ICU 디지털미디어랩의 공식 블로그



LIFE IN MEDIA

The 4th Seoul International Media Art Biennale
Media_City Seoul 2006
Workshop

