### 디지털게임과 커뮤니케이션

현대사회의 놀이와 문화 중심이 된 디지털게임

디지털 게임이 어떻게 출현했는가?

어떠한 과정을 거쳤는가?

어떻게 오늘날의 게임으로 발전했는가?

#### • 게임이란?

- 최초의 게임은 오락실이 아닌 대학연구실, 연구소, 군사시설에서 사용
- 인간이 유희를 위해 하는 모든 활동
- 스포츠, 카드놀이, 보드판, 컴퓨터 게임 등
- 오늘날의 게임은 컴퓨터에 의해 만들어진 가상의 세계
- **자율성**: 게임은 스스로 참여를 해야 한다.
- 규칙성: 게임은 엄격하고 명확한 규칙이 있어야 한다.
- 목표성: 게임은 뚜렷한 목표가 있어야 한다.
- 반응성: 게임에는 정확한 <mark>피드백</mark>이 있어야 한다.

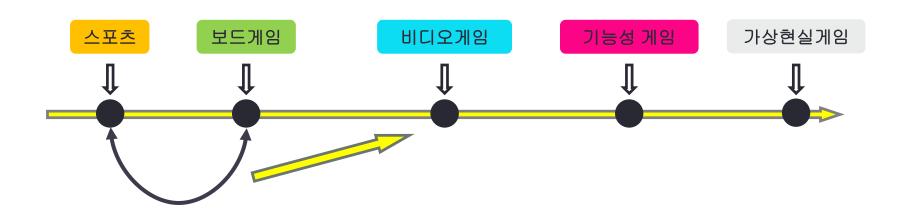
#### • 게임의 특성

- 게임은 자발적으로 시작한다.
- 게임에는 목적이 있다.
- 게임에는 경쟁, 대립이 있다.
- 게임에는 규칙이 있다.
- 게임은 상호작용적이다.
- 게임은 <mark>도전</mark>을 제공한다.
- 게임에는 내부에만 존재하는가치가 있다.

- 플레이어를 <mark>참여</mark>하게 만든다.
- 게임은 **닫힌 구조**를 가진다.
- 재미가 있어야 한다.
- 시간과 공간 측면에서 제한성이 있다.
- 플레이 결과에 불확실성이 있다.
- 비생산적인 활동이다.
- 허구의 이야기를 제공한다.
- 일상생활과는 **다른 규칙**이 존재 한다.

#### • 게임의 분류

• 게임은 물리적 구성형태, 진행방식, 사용되는 도구에 따라 스포츠, 보드게임, 비디오게임, 기능성 게임, 가상현실(VR)게임으로 분류된다.



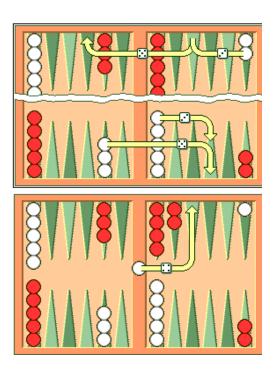
#### • 스포츠

• 물리적인 움직임이나 조작을 동반하는 육상, 수상, 구기, 빙상, 사이 클, 승마 등의 운동

#### • 보드게임

- 주사위, 말판, 말, 모조 화폐 등 다양한 도구를 가지고 정해진 규칙 에 따라 테이블 위에서 경쟁하는 게임(장기, 체스, 카드 게임 등)
- 가장 오래된 보드게임 백가몬(Backgammon, 기원전 3천년경)

• 백가몬



#### • 비디오게임

- 소프트웨어, 하드웨어를 이용한 게임을 의미하며, 비디오게임, PC 게임, 온라인게임, 웹게임, 앱게임을 묶어서 비디오게임이라 한다.
  - 비디오게임: TV와 연결되는 콘솔형 장치에 게임용 미디어를 넣고 플레이하는 형태의 게임
    - Xbox, PS, Wii 등이 대표적인 비디오게임
  - PC게임: 컴퓨터에서 네트워크 연결 없이 단독으로 즐기는 게임
    - 경우에 따라 키보드를 좌우로 나누는 형태나 턴 방식으로 플레이를 하며, 2인 이상이 참여하기도 한다.

#### • 비디오게임

- 온라인게임: PC에 설치된 게임 프로그램이 인터넷을 통해 게임 서비스를 제공하는 서버에 접속되어 게임이 진행되는 게임
  - MMORPG가 대표적인 온라인게임
  - 온라인게임에서는 게임 서버를 통해 전 세계의 게이머와 연결되어 경쟁, 협동
- 웹게임: 웹브라우저를 통해 진행되는 게임
  - 온라인게임과의 차이점은 PC용 게임 프로그램을 설치하지 않고 브라우저만을 이용해 게임을 플레이하는 특징을 가진다.
- 앱게임: 스마트폰, 태블릿 등의 휴대용 IT기기에서 앱마켓을 통해 다운로 드 받는 형태의 게임
  - 휴대용 IT기기의 물리적 특성 및 성능의 제약으로 온라인 게임보다는 낮은 사양의 게임이 보편적이다.

#### • 기능성 게임

- 기능성 게임은 인터랙티브 미디어(Interactive Media)의 개념 속에 접근하여 사용자의 피드백 및 그룹 과제를 수행하게 하는 등의 상호작용성에 주목하고 있다.
- 게임의 가장 큰 특징은 그래픽이나 사운드 같은 것이 아니라, 상 호작용성을 꼽을 수 있다.
- 상호작용성은 기능성 게임을 하는 플레이어의 위치에 따라 내적
  혹은 외적 상호작용성으로 나타날 수 있다.

#### • 가상현실(VR)게임

- VR기술이 적용된 새로운 세대의 컴퓨터 게임
- 게임 액션에 대한 진정한 몰입형 1인칭 관점을 제공
- VR 게임 장치 및 액세서리를 통해 게임환경을 경험
- Oculus Rift, HTC Vive
- PC/노트북용 VR게임, 게임 콘솔의 VR게임, 스마트폰의 VR게임

• 놀이는 특정 시간과 공간 내에서 벌어지는 자발적 행위 혹은 몰입 행위로서, 자유롭게 받아들여진 규칙을 따르되 그 규칙의 적용은 아주 엄격하며, 놀이 그 자체에 목적이 있고 '일상적생활' 과는 다른 긴장. 즐거움 의식을 수반한다.

게임은 시간 낭비이다.

or

게임은 사회를 윤택하고 올바른 방향으로 변화시키는 추동력이다.

#### • 세계 최초의 게임기

- 음극관 놀이장치(CRTAD: Cathode Ray Tube Amusement Device)
- 호마스 골드스미스(homas T. Goldsmith Jr.)와 에스틀 레이 만(Estle Ray Mann)이 **1947년 1월 25일 특허 출원**
- 2차 세계대전에서 사용되고 있는 미사일 통제용 레이더 장비를 본뜬 게임으로 속도와 미사일 탄도 궤적을 조절하는 노브를 사용하여 게임을 플레이 하였다.
- CRTAD의 출력장치에 점수가 표시되면 해당 점수는 수동으로 기입하는 형 태를 지원했다.

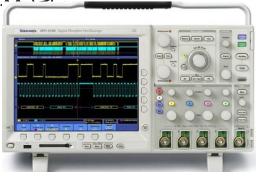
• 세계 최초의 게임기 (CRTAD) - 1947년 1월 25일

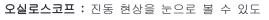


- 세계 최초의 컴퓨터 게임-테니스 포 투(Tennis for two)
  - 1958년 아날로그 컴퓨터 기반의 테니스 포 투는 최초로 그래픽 디 스플레이를 사용하였다.
  - 브룩헤븐 연구소는 원자력이나 컴퓨터 공학을 연구하는 곳으로, 당시 연구소를 방문하는 방문자를 위해 **테니스 포 투**가 개발되었다.
  - 그 당시 연구소에는 복잡한 실험기구나 전자계산기 등과 같은 지루하고 따분한 것들만 있었기 때문에, 연구소를 방문하는 사람들의 관심이 없었다.

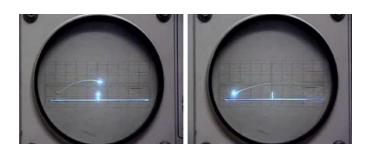
• 1957년 테니스 포 투는 윌리엄 히긴보덤과 로버트 드보 락이 연구소에 있는 오실로스코프와 컴퓨터를 이용해

만들었다





록 기록 또는 표시하는 장치



1958년 최초의 컴퓨터게임 - 테니스포투

### 아케이드 게임의 시작

- 50-60년대를 거치면서 CRTAD 같은 타입의 게임기는 메인프레인 컴퓨터 기반으로 개발되기 시작하였다.
- 이후 1971년 첫 번째 상용 비디오 게임기 컴퓨터 스페이스가 등장하였다.

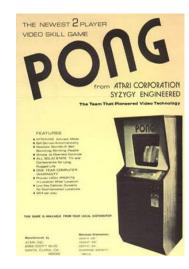
COMPUTER

• Atari 게임 회사의 시초로, 이 게임은 동전을 넣어 동작하였다.

### 아케이드 게임의 시작

• 컴퓨터 스페이스가 출시된 이후 아케이드 게임 시장이 성장하게 되었다. 이후 마그나복스 오디세이 (Magnavox Odyssey)와 아타리 퐁(Atari's Pong)이 연

이어 출시하였다.



### 아케이드 게임의 가능성

- <퐁(Pong)>의 등장
  - 앨런 앨콘(Alan Alcorn) 퐁 개발자
  - 공동창업자 데브니(퐁, 슉 하는 소리의 추가요청)
  - 동기신호발생기를 이용해 게임에서 최초로 소리를 적용



### 아케이드 게임의 가능성

- 동전투입 방식의 아케이드 게임
  으로 개발되었다.
- 단순한 게임이지만 사용자들의 직접적인 조작과 경쟁을 통해 큰 성공을 거두었다.



최초로 퐁이 설치된 술집

- <퐁>은 최초로 성공한 상업적 게임이 되었으며, 1970년대에 약 1만 대 이상이 판매되었다.
- 게임기 자체에 모니터와 컨트롤러를 내장하였다.

### 아케이드 게임의 가능성

- 1970년대 당시는 기계식 게임음악이 사용되던 시기이다.
- 하지만 <퐁>은 전자식 회로에 의해 게임의 소리를 구현할 수 있는 동 기신호발생기를 <퐁> 게임기에 탑재하여, 전자식 게임 효과음인 Beep 음을 구현하였다.
- Beep 음은 1970년대 청소년들 사이에서 하나의 문화가 될 정도였으나, 이 Beep 방식의 효과음은 시간이 지나면서 점차 테이프 방식의 소리 구현 방법으로 대체되었다.
- <퐁> 이후 두 손을 사용하는 등의 다양한 아케이드 게임이 출시되었다.

### 게임의 황금기

#### • 1980년대 급격한 게임 콘텐츠의 증가

- 1980 : 조크, 1981 : 동키콩
- 1982 : 폴 포지션, 피트폴
- 1983 : 슈퍼 마리오 브라더스, 용의 둥지
- 1984 : 킹스퀘스트, 엘리트
- 1985 : 삼국지, 1986 : 젤다의 전설
- 1987 : 메가맨, 파이널 판타지, 메탈기어
- 1989 : 페르시아의 왕자