



게임으로 배우는 디지털문해력

2022.10.28(금) ~ 2022.10.29(토)

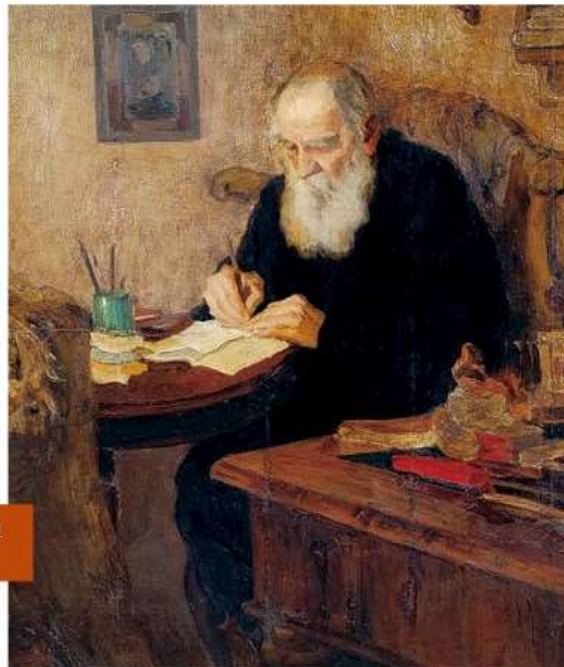
톨스토이의 질문



톨스토이 단편집

사람은 무엇으로 사는가

톨스토이 | 이순영 옮김



문예 세계문학선
118

문예출판사

사람의 마음 속엔 무엇이 있는가?

사람에게 주어지지 않은 것은 무엇인가?

사람은 무엇으로 사는가?

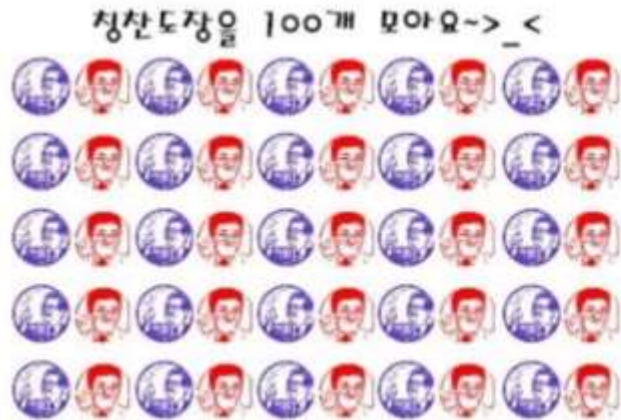
In 1885, Leo Tolstoy



게이미피케이션의 대답



이미 학교에서



칭찬도장을 100개 모아요~> <

칭찬도장을 이렇게 모아요~

- 1. 칭찬도장을 10개 모아주세요
- 2. 칭찬도장을 20개 모아주세요
- 3. 칭찬도장을 30개 모아주세요
- 4. 칭찬도장을 40개 모아주세요
- 5. 칭찬도장을 50개 모아주세요
- 6. 칭찬도장을 60개 모아주세요
- 7. 칭찬도장을 70개 모아주세요
- 8. 칭찬도장을 80개 모아주세요
- 9. 칭찬도장을 90개 모아주세요
- 10. 칭찬도장을 100개 모아주세요

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

칭찬도장을 100개 모아요~> <

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70

칭찬도장을 100개 모아요~> <

71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

미션?

보상?

점수?



사회에서도...



TV에서도...



대한민국 게임의 시작



게임을 분석해봅시다.

게임의 제목:

캐릭터 이름:

게임의 목적:

게임을 분석해봅시다.

게임의 제목:

게임의 이름은 누가 어떻게
지을까요? 어원을 찾아봅시다.

게임을 분석해봅시다.

포켓몬스터: 포켓?

슈퍼마리오: 마리오?

갤러그: 갤럭시?

게임을 분석해봅시다.



게임을 분석해봅시다.

캐릭터 이름:

어떤 특징을 담아 지었나요?

게임을 분석해봅시다.

캐릭터 이름:

피카츄, 루이지, 갤러그

게임을 분석해봅시다.

게임의 목적:

무엇을 하는 게임인가요?

게임을 분석해봅시다.



게임을 분석해봅시다.



게임활용 교육



게임의 긍정적인 활용



게임의 긍정적인 활용



E스포츠 관객 규모

이스포츠 관객 규모와 전통 스포츠의 관객 규모 비교



출처 : Goldman Sachs, 2018

아시안 게임

HANGZHOU ASIAN GAMES 2022 ESPORTS GAME TITLES ANNOUNCEMENT



OFFICIAL GAME TITLES



Arena of Valor
Asian Games Version



Dota 2



Dream Three
Kingdoms 2



EA SPORTS FIFA
branded soccer games



Hearthstone



League of Legends



PUBG Mobile
Asian Games Version



Street Fighter V

DEMONSTRATION GAMES



AESF Robot Masters
Powered by Migu



AESF VR Sports
Powered by Migu

gamemeca.com



초중고 희망직업

학생 희망직업 변화(상위 10위)

초중고 학생 2만3223명 대상 2020년 7월15일~10월15일 온라인 조사

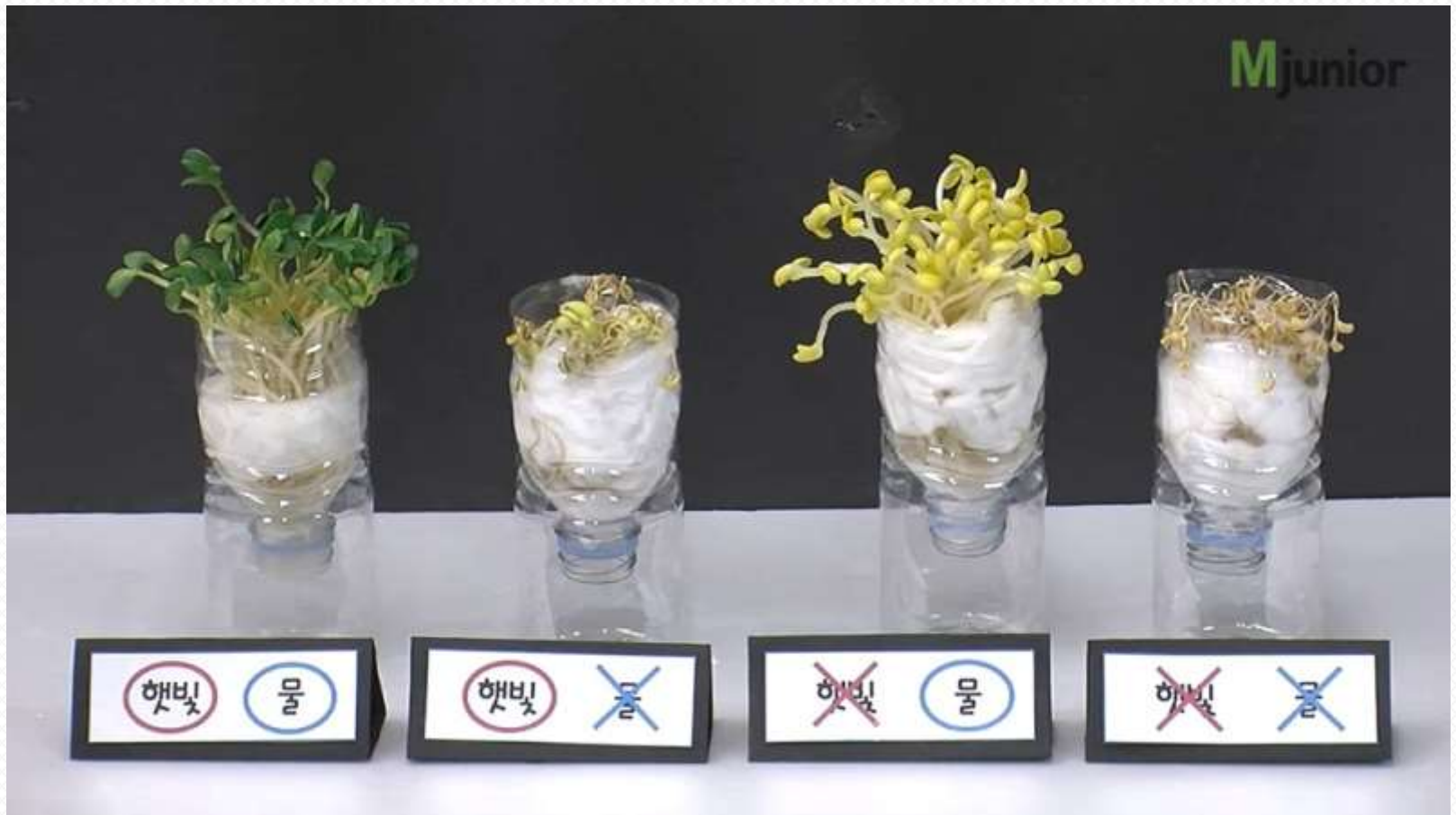
순위	초등학생		중학생		고등학생	
	2019년	2020년	2019년	2020년	2019년	2020년
1위	운동선수	운동선수	교사	교사	교사	교사
2위	교사	의사	의사	의사	경찰관	간호사
3위	크리에이터	교사	경찰관	경찰관	간호사	생명·자연과학자 및 연구원
4위	의사	크리에이터	운동선수	군인	컴퓨터공학자/ 소프트웨어 개발자	군인
5위	조리사(요리사)	프로게이머	뷰티 디자이너	운동선수	군인	의사
6위	프로게이머	경찰관	조리사(요리사)	공무원	생명자연과학자 및 연구원	경찰관
7위	경찰관	조리사(요리사)	군인	뷰티 디자이너	건축가 건축 디자이너	컴퓨터공학자 소프트웨어 개발자
8위	법률전문가	가수	공무원	간호사	항공기 승무원	뷰티 디자이너
9위	가수	만화가(웹툰작가)	컴퓨터공학자/ 소프트웨어 개발자	컴퓨터그래픽디자이너 일러스트레이터	공무원	의료·보건 관련직
10위	뷰티 디자이너	제과·제빵사	간호사	조리사(요리사)	경영자/CEO	공무원

자료: 교육부

21.02.24 전진우 그래픽 기자 0191ee@newsis.com



과학적 문제해결: 설명을 위한 귀납탐구



공학적 문제해결: 물리학 기초의 기계 설계



디자인 문제해결: 인간의 불편함을 개선



수학적 문제해결: 수와 기호를 이용한 직관탐구

- 컵 12개를 접시 3개에 똑같이 나누어 보시오.



- 똑같이 나누는 나눗셈식 $12 \div 3 = 4$ 에서 몫 4가 나타내는 뜻을 알아보시오.

12를 3곳으로 똑같이 나누면 한 곳에 4개씩이라는 **개수**를 나타냅니다.

정보(SW)적 문제해결: 컴퓨팅 사고력

- 계산 가능한 문제(computational problem)
 - 디지털 재표현(representation), 컴퓨터 처리(processing)를 통해 인간의 삶에 편리하게 이용할 수 있도록 사용할 수 있는 문제



▲ 내비게이션의 빠른 길 찾기

출발지에서 목적지까지 수많은 방법의 이동 경로 중에서 가장 적은 시간이나 비용이 드는 길을 찾아 준다.



▲ 전 세계 웹 페이지에서의 정보 검색

인터넷에 연결된 수십 억 개의 웹 페이지 중에서 원하는 내용과 가장 연관성이 많은 것을 아주 빠르게 찾아 준다.

게임 공략하기

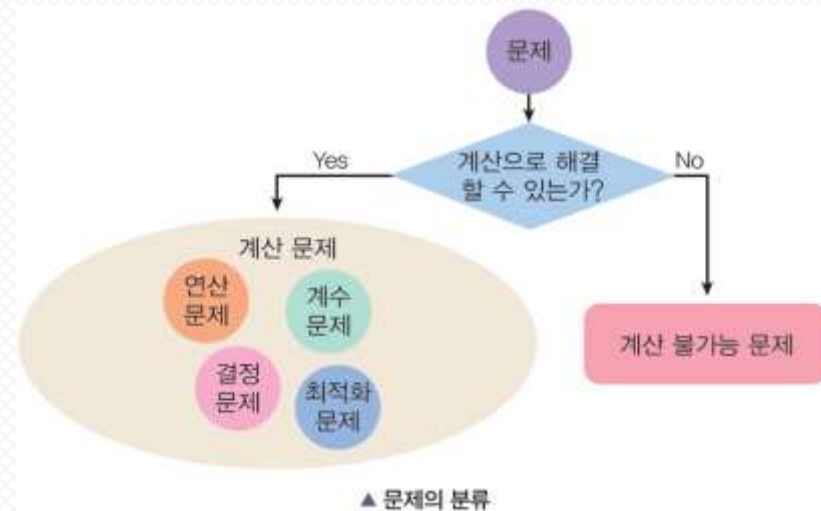
- 윈-윈 게임: 누이 좋고 매부 좋은
- 제로섬 게임: 둘 중 하나는 죽는
- 승자도 패자도 없는 게임: 너 죽고 나죽자

게임 공략하기

- 윈-윈 게임: 선의의 경쟁, 학습 게임
- 제로섬 게임: 옆 반과의 피구 시합
- 승자도 패자도 없는 게임: 성*급 회의?

그래프 이론의 문제 범위

- 문제 해결 과정과 결과에 따른 구분
 - 연산 문제: 단순 연산을 통하여 해를 구할 수 있는 문제
 - 결정 문제: '예' 또는 '아니요'로 답할 수 있는 형태의 문제
 - 최적화 문제: 여러 가지 답 중에서 가장 적합한 답을 구하는 문제
 - 경우의 수(counting) 문제: 조건에 맞는 경우의 수를 세는 문제



인공지능 시대, 인간의 길을 묻다

환자: 남자들은 다 똑같아요.

의사: 어떻게요?

환자: 맨날 여자들한테 사소한 걸로 꼬치꼬치 따지고 귀찮게 하잖아요.

의사: 구체적인 예를 들어 줄 수 있나요?

환자: 음, 제 남자 친구가 저를 여기 보냈어요.

의사: 남자 친구가 환자분을 병원으로 보냈다고요?

환자: 남자 친구 말이 제가 늘 우울해 있대요.

의사: 우울하시다니 안됐군요.

환자: 사실인걸요. 저는 불행해요.

의사: 병원에 오면 불행하지 않게 되는데 도움이 될 것 같나요?

환자: 제가 뭔가 도움이 필요한 것만은 확실해요.

의사: 도움을 받는다는 게 환자분에게 어떤 의미가 있을까요?

환자: 글썄, 아마 엄마랑 좀 더 친하게 지낼 수 있게 될지도 모르죠.

In 1966, Dr. Eliza



게임활용 SW교육

SW교육 소재

- 게임 설계: 디자인
- 게임 구현: 프로그래밍

게임 리터러시

- 게임 발표: 자기 표현
- 게임 공유: 의사소통



게임의 구성요소를 찾기



이 게임에
대해
설명해주
세요

게임 설계 활동(디자인)



어떤
선택지가
있나요?

게임 설계 활동(디자인)



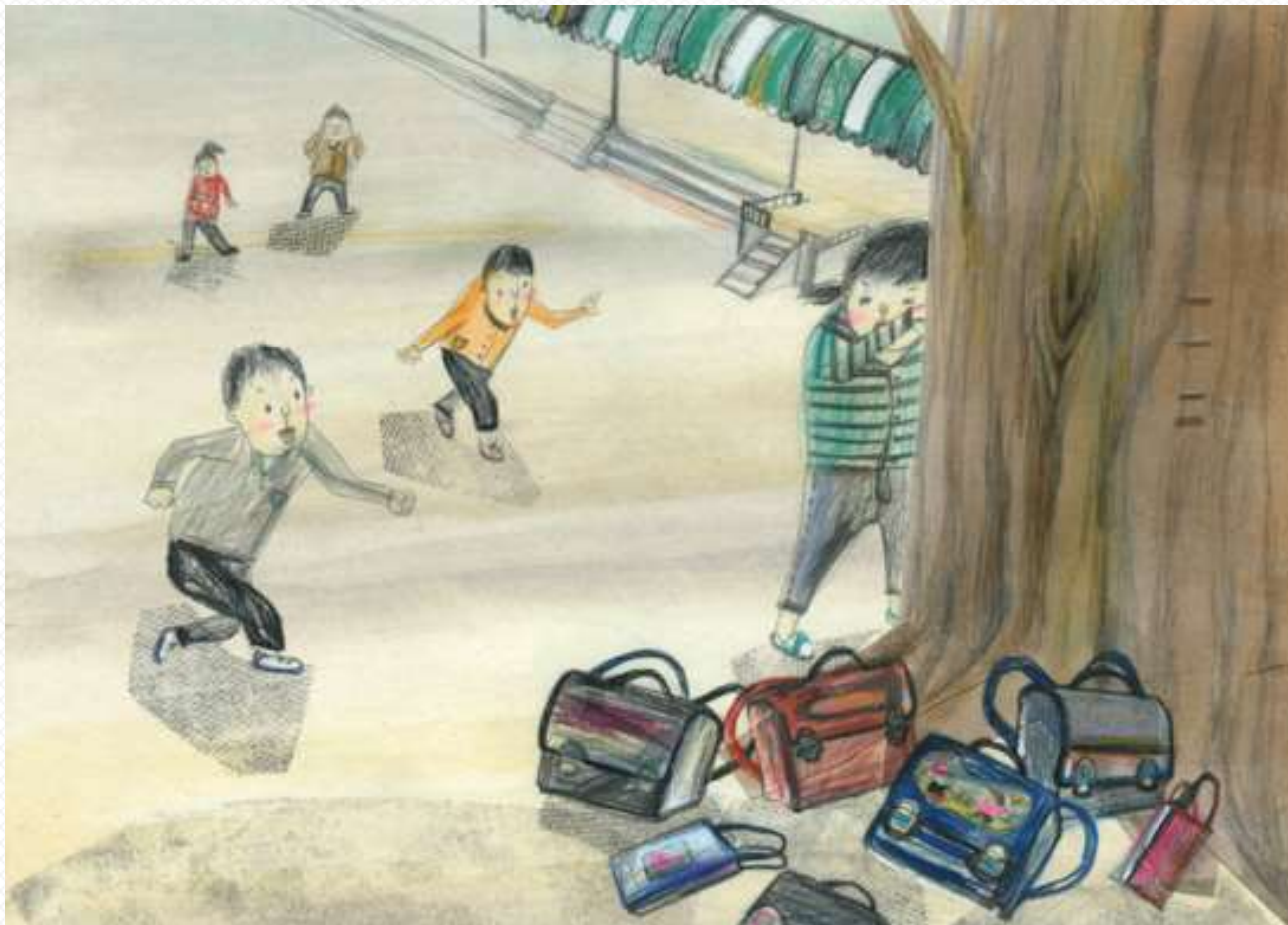
왜
그런 행동을
해야하
나요?

게임 설계 활동(디자인)



게임의 시작과 종료는 무엇인가요?

게임 설계 활동(디자인)



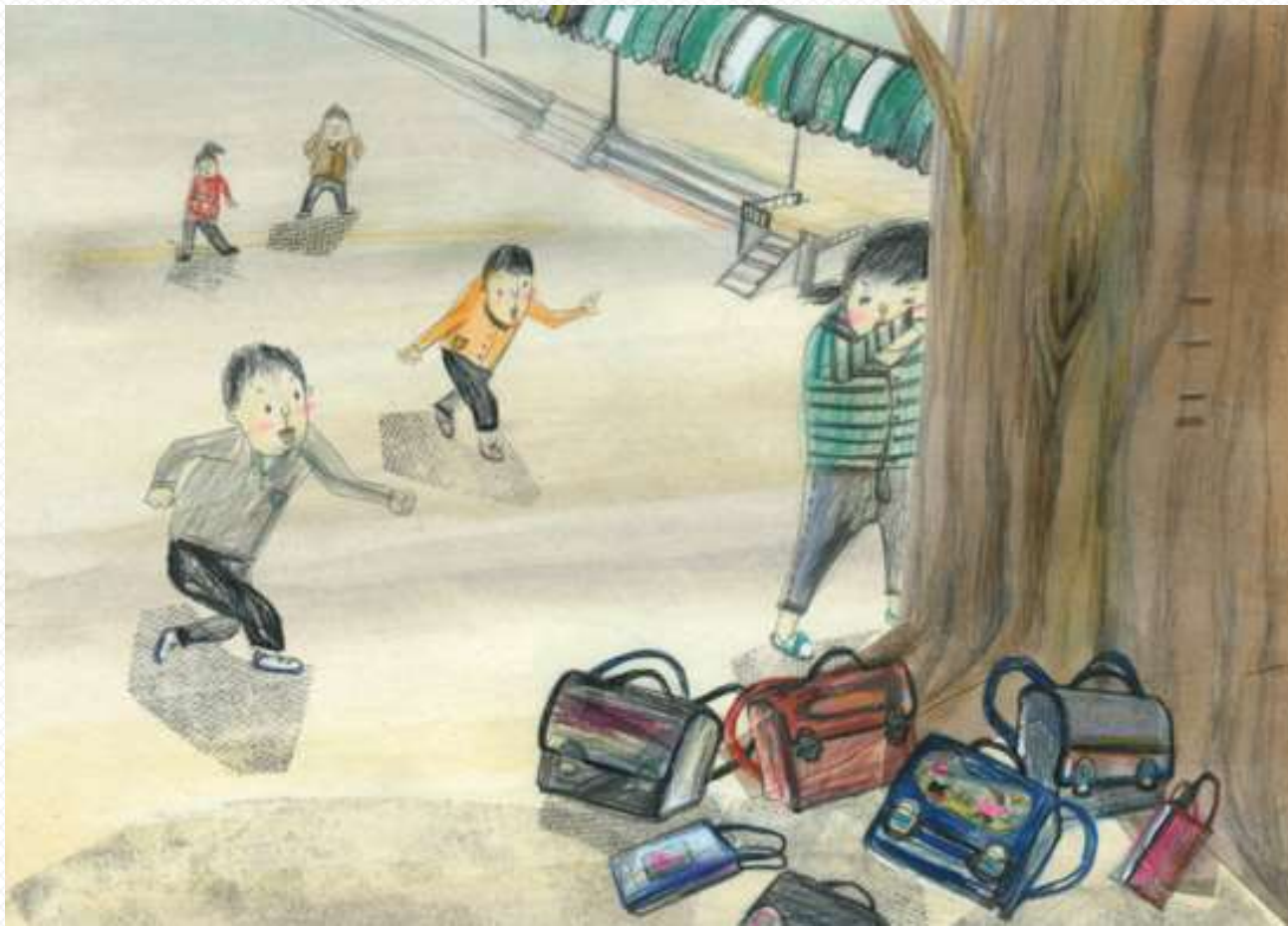
이 게임에
대해
설명해주
세요

게임 설계 활동(디자인)



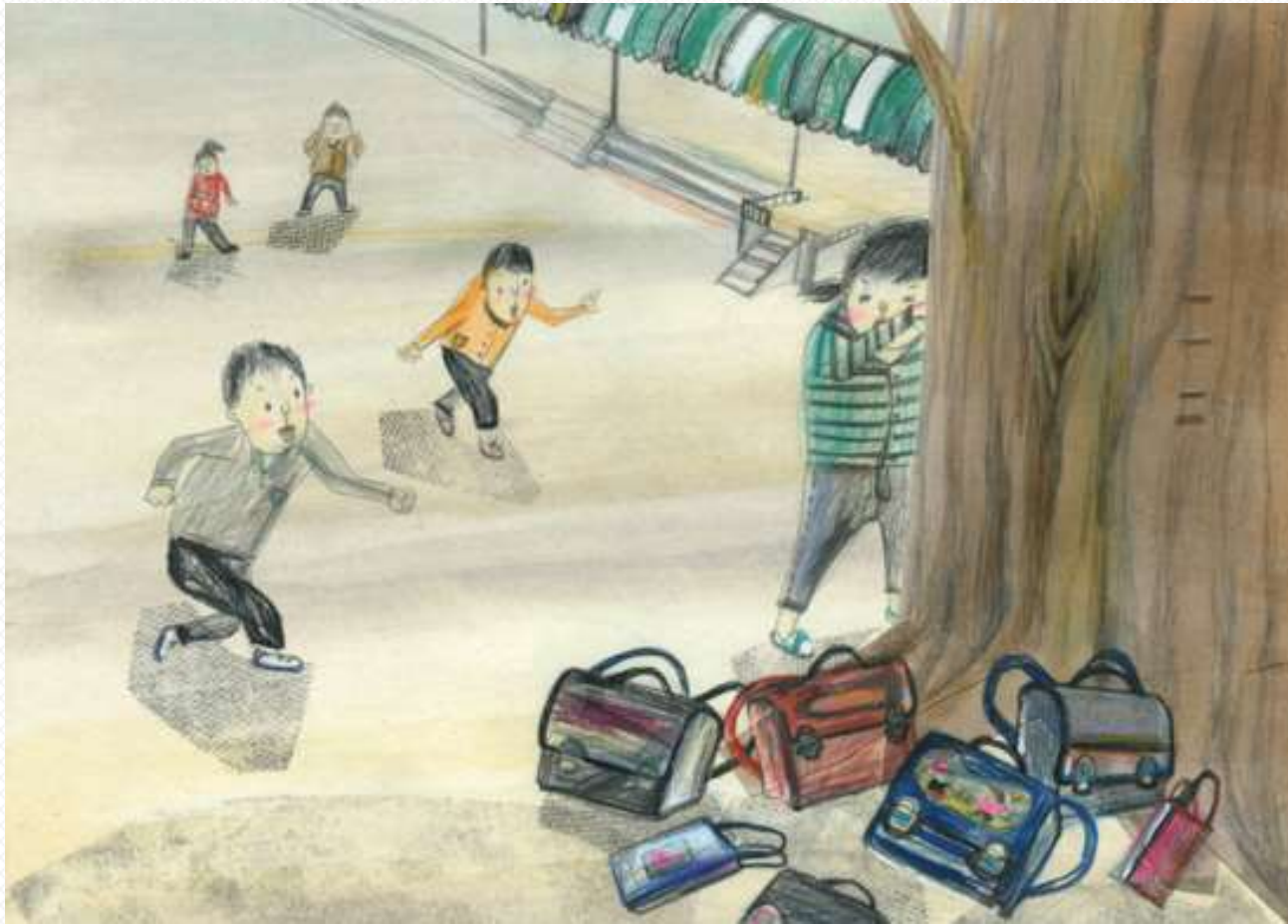
역할은 어떤 종류가 있나요?

게임 설계 활동(디자인)



각 역할은
어떻게 정
해지나요?

게임 설계 활동(디자인)



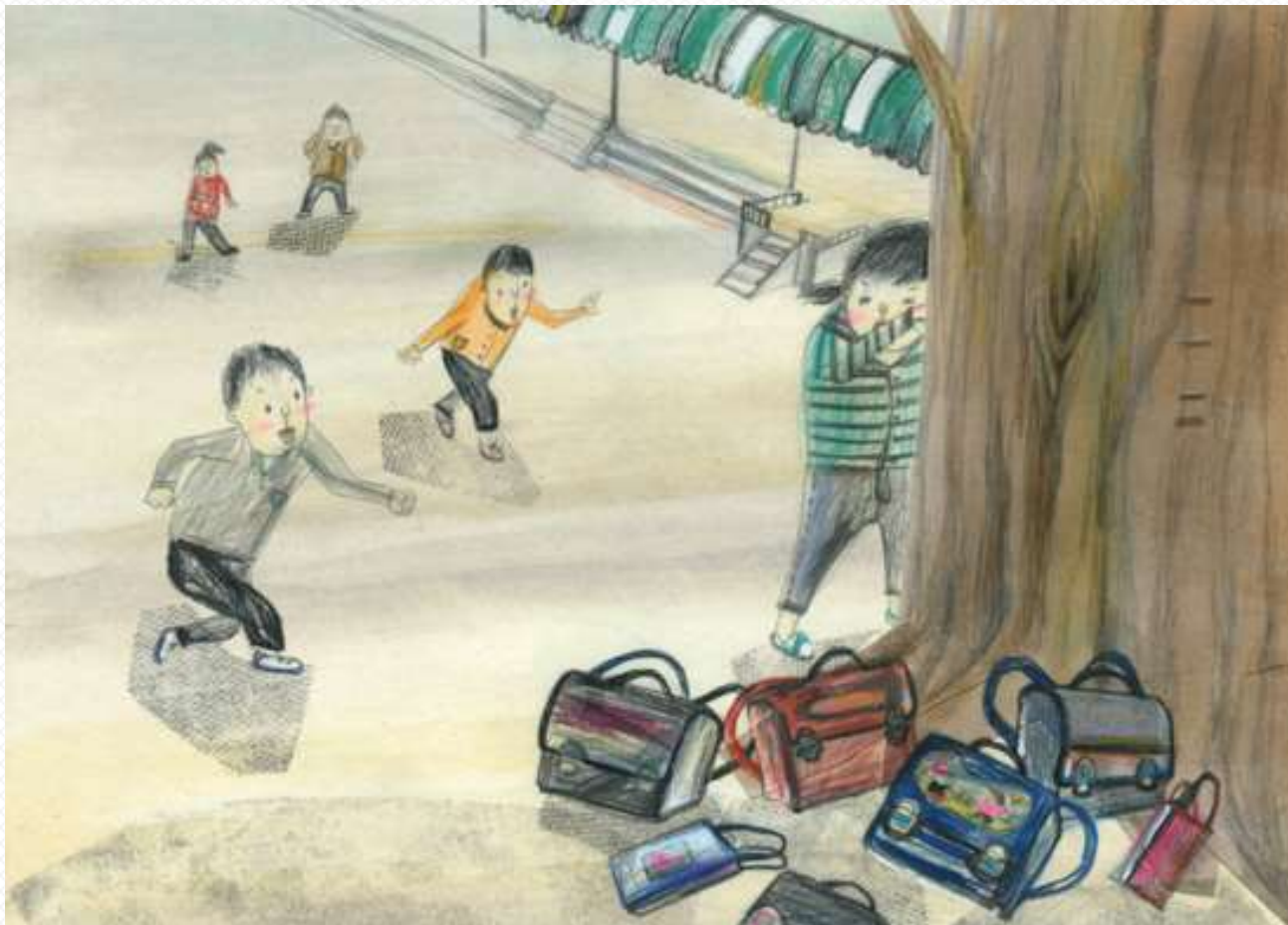
각 역할의
승리조건
은?

게임 설계 활동(디자인)



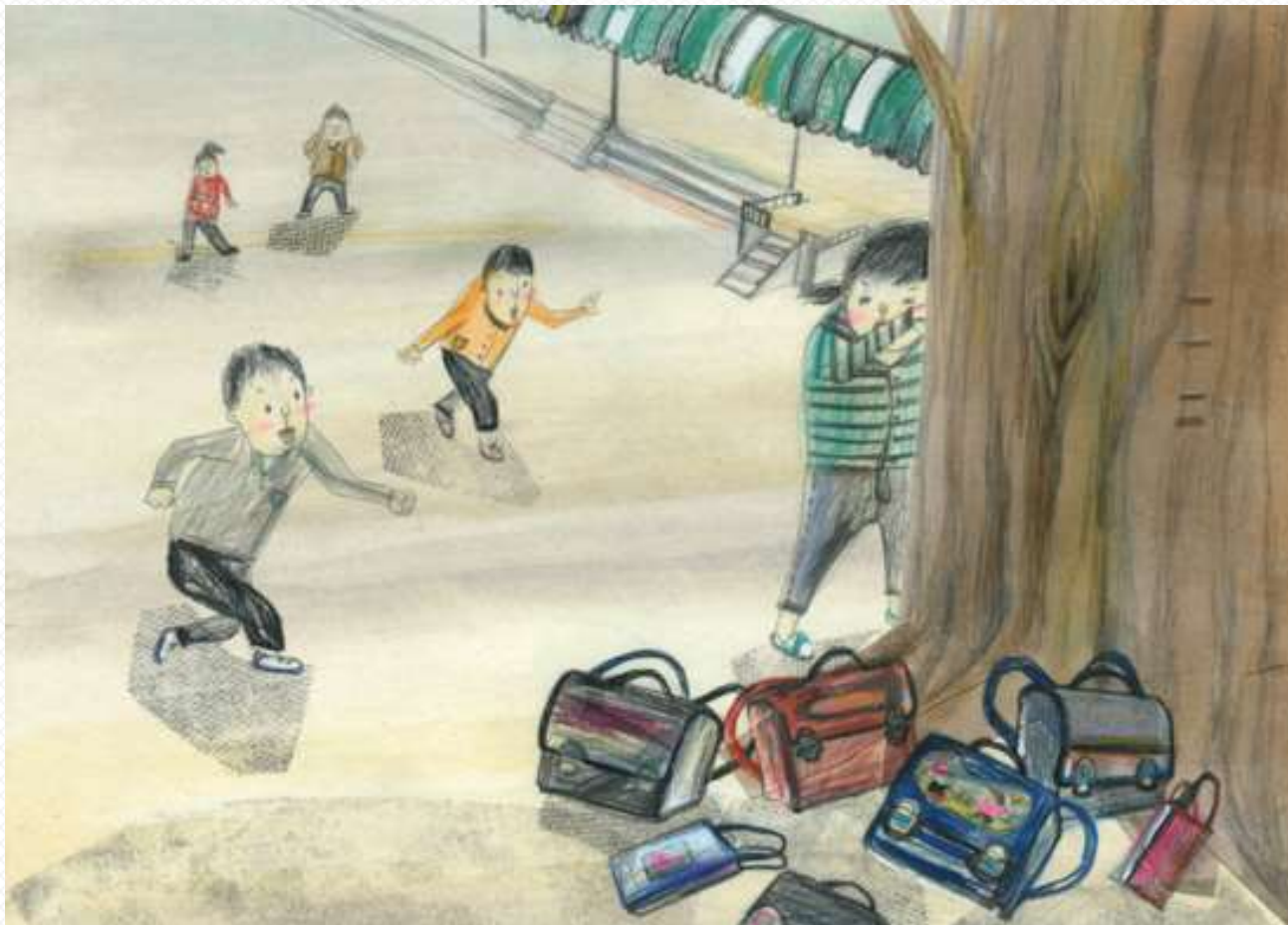
각 역할의
패배조건
은?

게임 설계 활동(디자인)



게임에 관
련있는 외
부 요인

게임 설계 활동(디자인)



게임에 관
련없는 외
부 요인

게임 설계 활동(디자인)



게임과 글쓰기 활동

- 자기 표현의 첫 걸음

: 글쓰기는 ~ 이다

VS

: 게임은 ~ 이다

게임과 글쓰기 활동

- 생각 정리의 끝판왕

: 게임 한 판 하고 하자

: 게임을 잘하려면?

→ 게임은 목적이 명백한 행동

게임과 글쓰기 활동

- 소통의 시작과 끝

: 혼자하는 게임

VS

: 여럿이서 하는 게임

게임과 글쓰기 활동

- 칭찬 받는 나쁜(?) 행동

: 선생님 진짜 수업시간에 게임해요?

(물론 게임은 나쁜 행동이 아닙니다)

게임과 글쓰기 활동

- 내러티브

- : 경험
- : 시간
- : 분석
- : 정리

게임 설계 활동(디자인)

- 나는 어떤 게임을 만들까?
- 스토리의 구성요소: 캐릭터, 스토리, 배경
- 배경은 어떻게 그릴까?
- 캐릭터는 어떻게 생겼나?

게임 설계 활동: 이야기

“

공주가 유니콘을 타고 하늘을 날아서 구름 위 궁전에 있는 왕자님을 찾으러 간다. 갈 때 유니콘의 적인 검은 말을 만나게 되고 검은 말을 피해야지만 왕자님이 있는 궁전까지 갈 수 있다.

”

게임 설계 활동: 이야기

“

안녕하세요?

당신은 지금 주랑고에 왔어요.
전 K예요, 생존 방법을 알려드리죠.
미션을 깨면서 돈과 경험치를 얻어요.

”

게임 설계 활동: 이야기

“

당신은 서울역에 사는 거지입니다.
사람을 만나 구걸을 하다가
돈이 많은 사업가를 만나서
미션을 받아 해결하세요

”



게임 설계 활동: 이야기

이야기가 드러나 있지 않은 게임은?



게임 설계 활동: 이야기

게임 속 이야기를 상상해봅시다



게임 설계 활동: 이야기

게임 속 이야기를 상상해봅시다

- 공장에서 탈출한 공
- 누군가를 구하러 가는 중
- 삶이 지루해서...

게임 설계 활동: 이야기의 유형

탈출

- 어디에 갇혔을까?
- 왜 갇혔을까?
- 왜 탈출하고 싶을까?

게임 설계 활동: 이야기의 유형

구출

- 누가 갇혔을까?
- 왜 갇혔을까?
- 어디에 갇혔을까?

게임 설계 활동: 이야기의 유형

삶이 지루해서

- 의외로 많이 보이는 유형
- 생각보다 짜임새 있는 스토리

게임 구현 활동: 인터페이스 소개

- 내가 조종할 수 있는 캐릭터
: 플레이어, 적(?)
- 내가 조종할 수 없는 캐릭터
: NPC, 배경, 등등

게임 구현 활동: 인터페이스 소개

게임
시나리오

게임
광고

게임
평론



게임 구현 활동: 인터페이스 소개

- 게임이 영화나 소설과 비슷한 점

: 대박 작품이 있다.

: 스토리가 있다.

→ 그럼 홍보 방법도 비슷할까?

게임 구현 활동: 인터페이스 소개

- 게임의 홍보방법

트레일러, 플레이 화면, 플레이 후기

게임 구현 활동: 인터페이스 소개

- 트레일러

: 게임을 하는 장면이 나오지만, 필수적이진 않음

: 시네마틱이라 부르는 오프닝 장면이 나오음

: 의외로 열광하고 식음

게임 구현 활동: 인터페이스 소개

- 플레이 화면

: 온갖 분석의 장

: 실제 게임 장면이 나오다 보니 영상 몰입
감은 대중보다는 실제 게이머에 맞춰짐

게임 구현 활동: 인터페이스 소개

- 플레이 후기

: 게임 프로그래머, 프로그래머를 이은, 새로운 직업

: 비공식 초등학생 지망 1위

게임 구현 활동: 게임 시나리오

3. 게임 개발 내용

가. 게임 시나리오(게임제작에 배경이 되는 게임 시나리오, 배경/캐릭터/사건 등)

배경: IMF시기 장소: 집, 골목, 길거리

캐릭터: 강아지(행복이), 주인

사건: 가아저 행복이를 주인과 산책하고 노는것을
몰아 해준다. 근데 어딘 IMF로 인해 주인은 행복이를

더이상 돌볼수 없었고 결국 버리게 된다. 행복이는
돌아올라는 주인의 말의 곡목에서 기다리곤 또 기다린다.
그런 행복이 앞에 떠돌이 이라는 고양이 생선을 들고,
편식을 선언 하여 생선을 같이 먹자고 한다

그렇게 몇일이 지나서 서로 행복함을 의미하게
이던 한사람이 행복이와 민필이를 데려 갔다

날고있이 그사람 강아지와 고양이가 새끼를 낳으면 자는 사랑들
그렇게 민필이와 행복이도 주인이 시켜준다

게임 구현 활동: 게임 시나리오

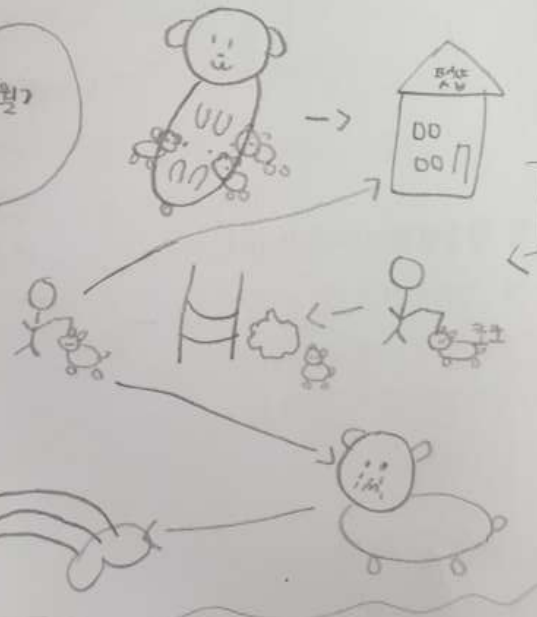
3. 게임 개발 내용

가. 게임 시나리오(게임제작에 배경이 되는 게임 시나리오, 배경/캐릭터/사건 등)

1. 강아지가 태어났다.
2. 강아지가 펫샵에 보내졌어요! <
3. 강아지가 새 주인을 만났어요! (6개월)
4. 주인이 강아지를 버렸어요.
5. 강아지가 새로운 주인을 만났어요.
6. 강아지가 상처를 받아 힘들어함
7. 강아지가 복기게 나라를 갔다.

캐릭터 - 조근

사건 - 조근 버려졌다!



게임 구현 활동: 게임 시나리오

3. 게임 개발 내용

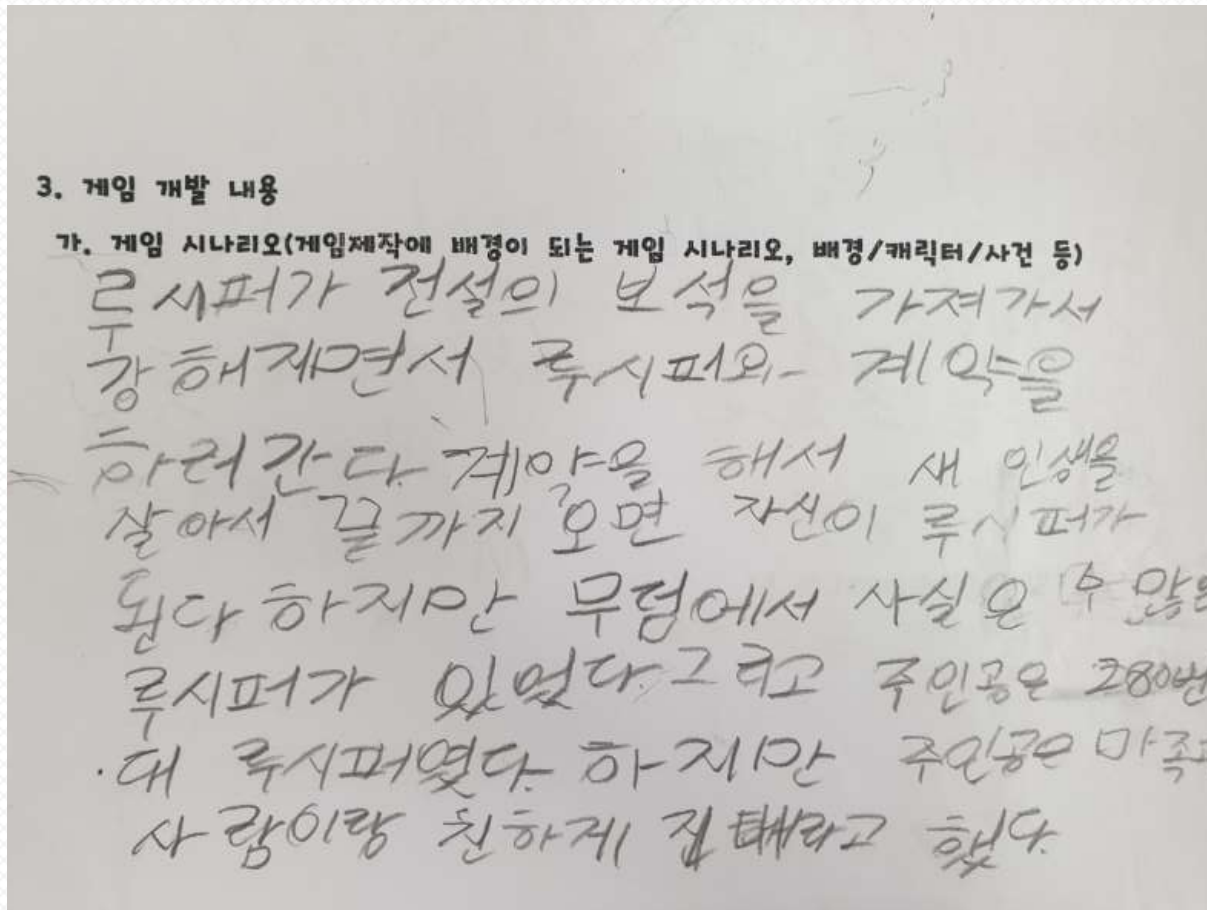
가. 게임 시나리오(게임제작에 배경이 되는 게임 시나리오, 배경/캐릭터/사건 등)

소녀는 평소처럼 남동생과 놀고있었다.

어느날 하늘에서 무언가의 물체가 소녀의 가족을 췌발아

드러났다. 소녀는 어딘가로 떨어지고 자신(의) 가족을 찾기로 결심한다.

게임 구현 활동: 게임 시나리오



게임 구현 활동: 게임 시나리오

3. 게임 개발 내용

가. 게임 시나리오(게임제작에 배경이 되는 게임 시나리오, 배경/캐릭터/사건 등)

이제 1971

시기는 3022년.. 정제 보영의 바이러스가
온 지구에 퍼져 지구가 멸망한지 오래..
그 후로부터 우리는 다른 행성을 찾아 살고 있다.
생존자는 12000명, 그중의 단 한명 '나이트 건'
만이 이 바이러스의 키를 쥐고 있다. 우리들은
이 자를 찾아 이 지옥 같은 바이러스를 해결하려고 한다

게임 구현 활동: 게임 시나리오

3. 게임 개발 내용

가. 게임 시나리오(게임제작에 배경이 되는 게임 시나리오, 배경/캐릭터/사건 등)

배경은 2022년 / 6월 5일에 (세계 환경의 날) 주인공이 여전의 자연의 모습이 담겨있는 사진을 보고 심각성을 느낌. 그래서 환경을 위한 일 (나무 심기, 채식하기, 플라스틱(일회용품) X)

↓
사위 (캠페인)

(1: 사진 2: 나무 심기 3: 일회용품 X
4: 채식 → 환경 지키기)
↓
사람들 모으는

게임 구현 활동: 게임 시나리오

3. 게임 개발 내용

가. 게임 시나리오(게임제작에 배경이 되는 게임 시나리오, 배경/캐릭터/사건 등)

배경: 학교, 장난감가게

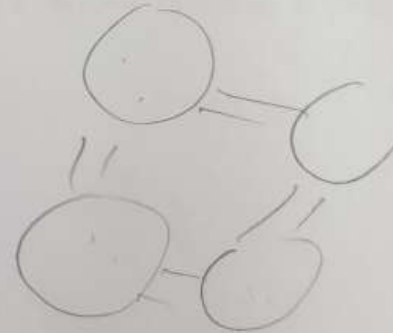
캐릭터: 여자아이 2명 (수정, 가연)

사건: 새학기가 도き 새로운 친구를 사귀고

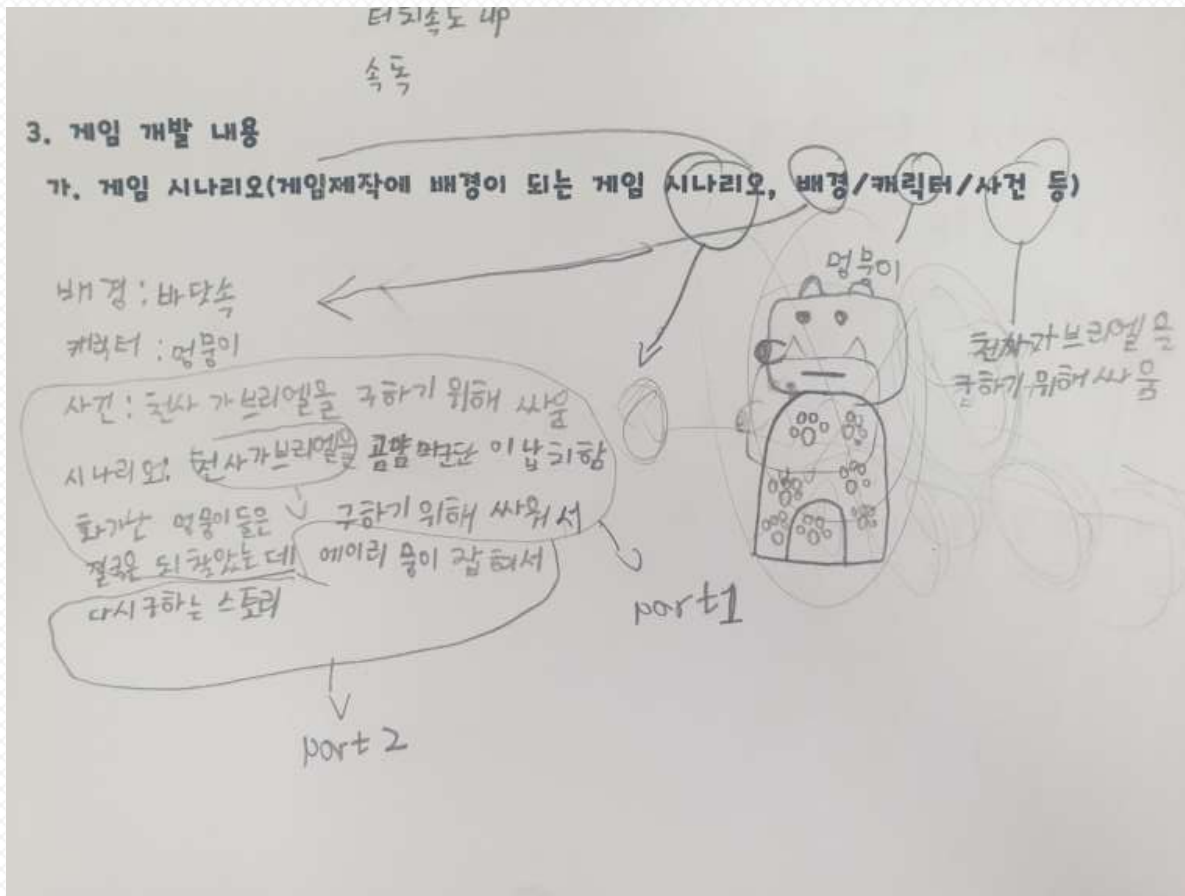
같이 친해져서 선택지 중에 원하는 곳을 갈 수 있는 게임

[어떤 상황에 대해 두 가지 대안에 선택을
해서 점점 다음단계로 넘어가는 내용]

LOVE DIVE



게임 구현 활동: 게임 시나리오



게임 구현 활동: 좋아하는 게임

- 포켓몬고

- : 왜 좋아하는지 우리에게 설명해줘!
- : 그냥 재밌다고 하지만 말고

게임 구현 활동: 좋아하는 게임

- 포켓몬고
 - 장점: 게임을 플레이하고 얻는 것
 - 단점: 게임을 플레이하면서 잃는 것
(주의: 시간, 돈 이런거 안 됨)

게임 구현 활동: 좋아하는 게임

- 피파온라인4

: 왜 좋아하는지 우리에게 설명해줘!

: 축구 좋아하는 애들은 다 좋아해?

: 축구 싫어하는 애들도 좋아하는 애들 있어?

게임 구현 활동: 좋아하는 게임

- 피파온라인4
 - 장점: 게임을 플레이하고 얻는 것
 - 단점: 게임을 플레이하면서 잃는 것
(플레이어 중심으로 설명)

게임 구현 활동: 좋아하는 게임

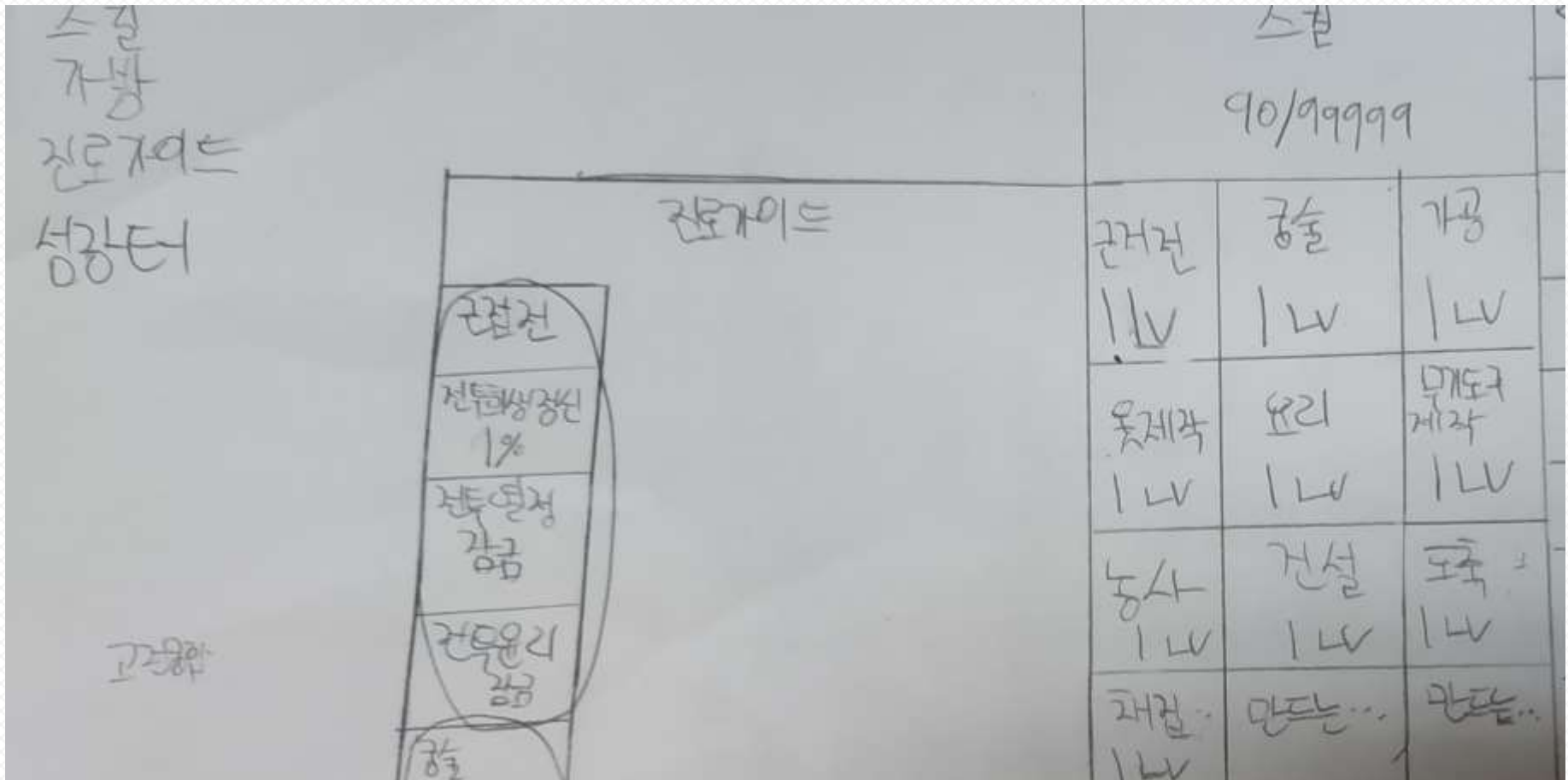
- 로블록스

- : 왜 좋아하는지 우리에게 설명해줘!
- : 그 게임에선 무엇을 할 수 있어?

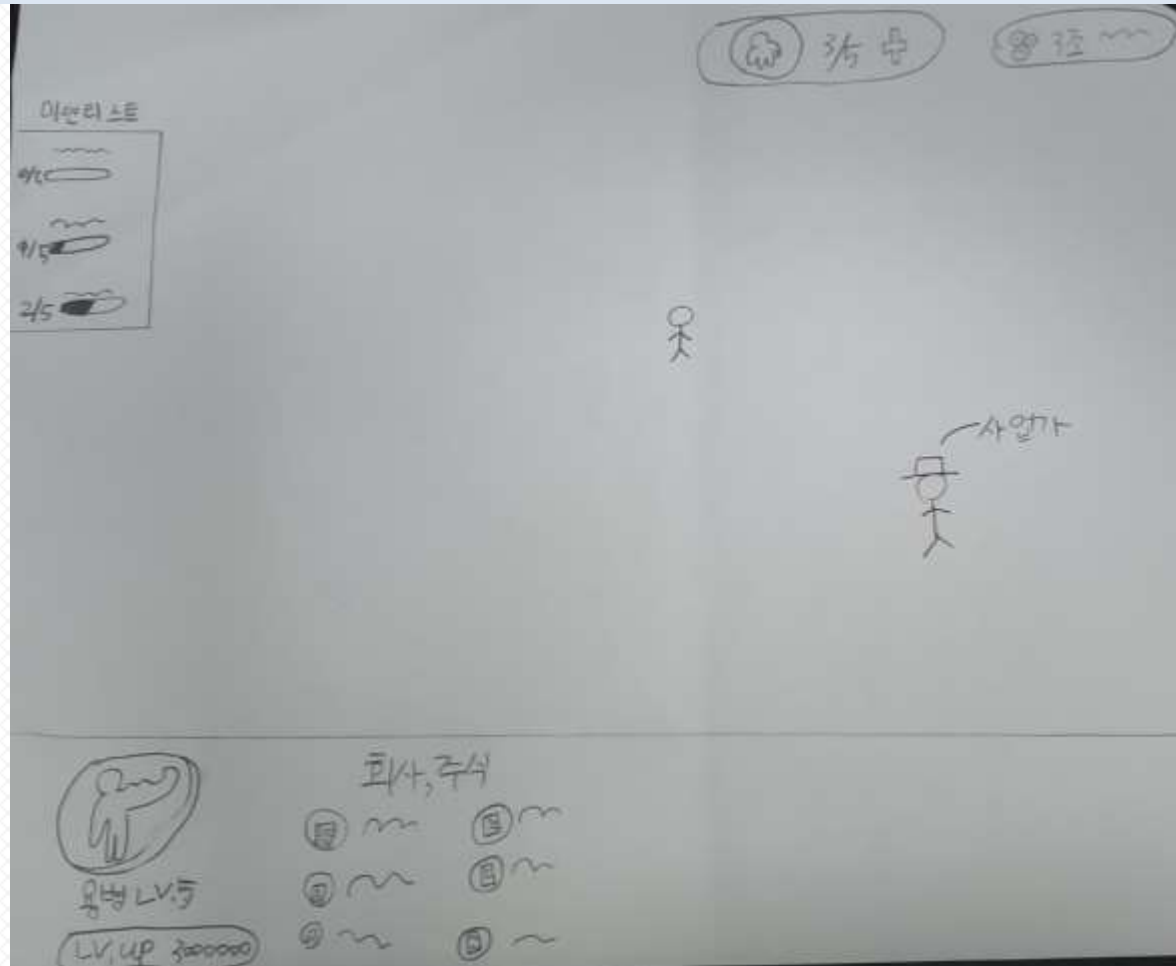
게임 구현 활동: 좋아하는 게임

- 로블록스
 - 장점: 게임을 플레이하고 얻는 것
 - 단점: 게임을 플레이하면서 잃는 것
(로블록스 생태계 설명)

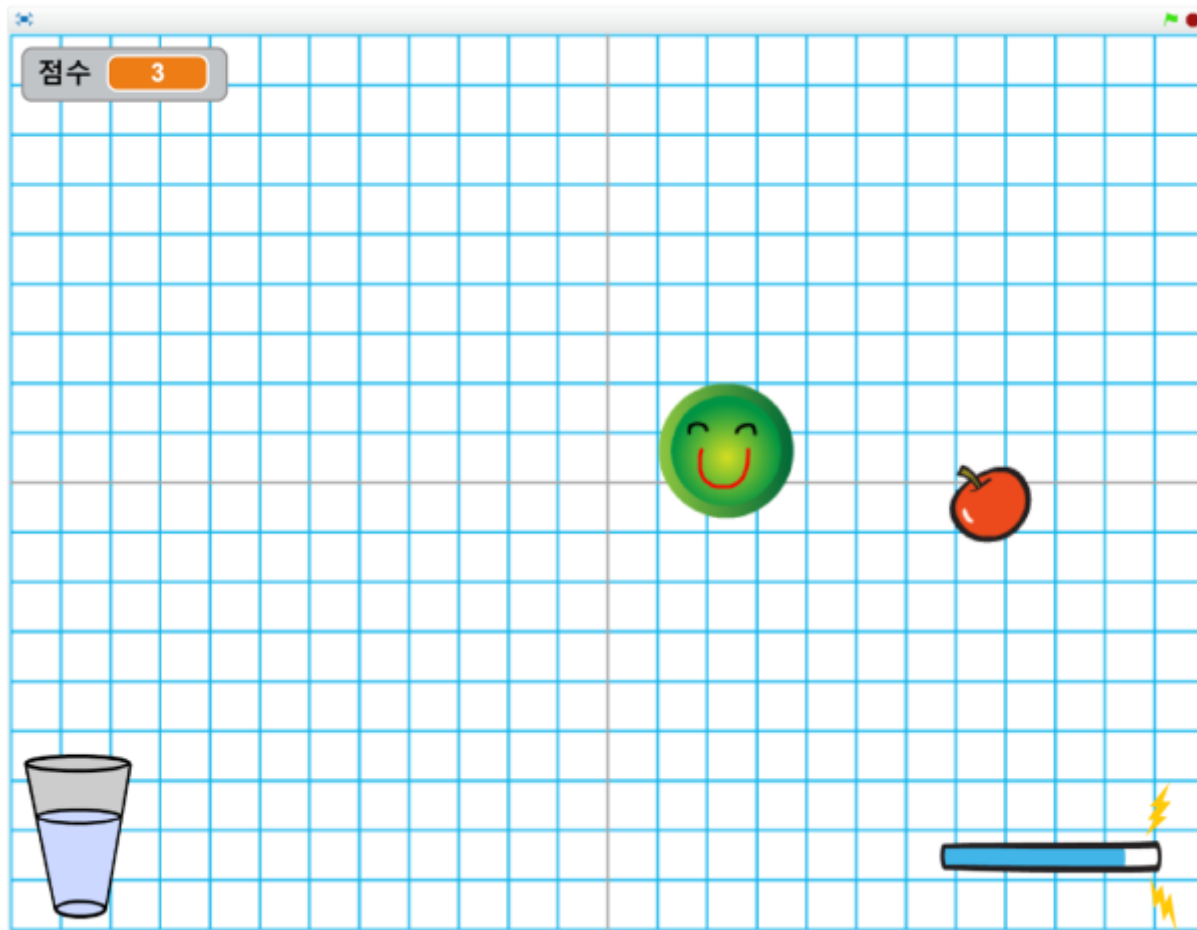
게임 구현 활동: 인터페이스 디자인



게임 구현 활동: 인터페이스 디자인



게임 구현 활동: 프로그래밍



게임 구현 활동: 프로그래밍



게임 구현 활동: 프로그래밍

미로입니다

리믹스했습니다 - by sera0717

29 개 스크립트
8 개 스크래치

스크립트 보기

사용 방법

미로를 통과하면 됩니다.
만일 동그란 것에 닿으면 게임이 끝납니다!!

참고사항 및 참여자 (추가한 스크래처: sera0717)

None

itchy-scratch19님께 감사드립니다:
THE IMPOSSIBLE MAZE OF EVILDOTS (원본 프로젝트)

공유됨: 24 10월 2018 마지막 수정: 24 10월 2018

★ 0 ♥ 2 스튜디오 퍼가기 신고하기 👁 16 🌟 7



게임 구현 활동: 프로그래밍

타임 점프 2차 수정 remix

리믹스했습니다 - by emelmuse

12개 스크립트
7개 스크라이트

스크립트 보기

초안

사용 방법
스페이스 키: 점프

참고사항 및 참여자 (추가한 스크래처: emelmuse)

이 프로젝트를 어떻게 만들었나요?
다른 사람의 아이디어, 스크립트, 또는 그림을 사용했나요?
그들에게 감사의 글을 적으세요.

br5therjunha님께 감사드립니다:
타임 점프 2차 수정 (리믹스한 프로젝트)

emelmuse님께 감사드립니다:
시계 게임 1차 예제 (원본 프로젝트)

Add project tags.

공유되지 않음

마지막 수정: 3 12월 2018

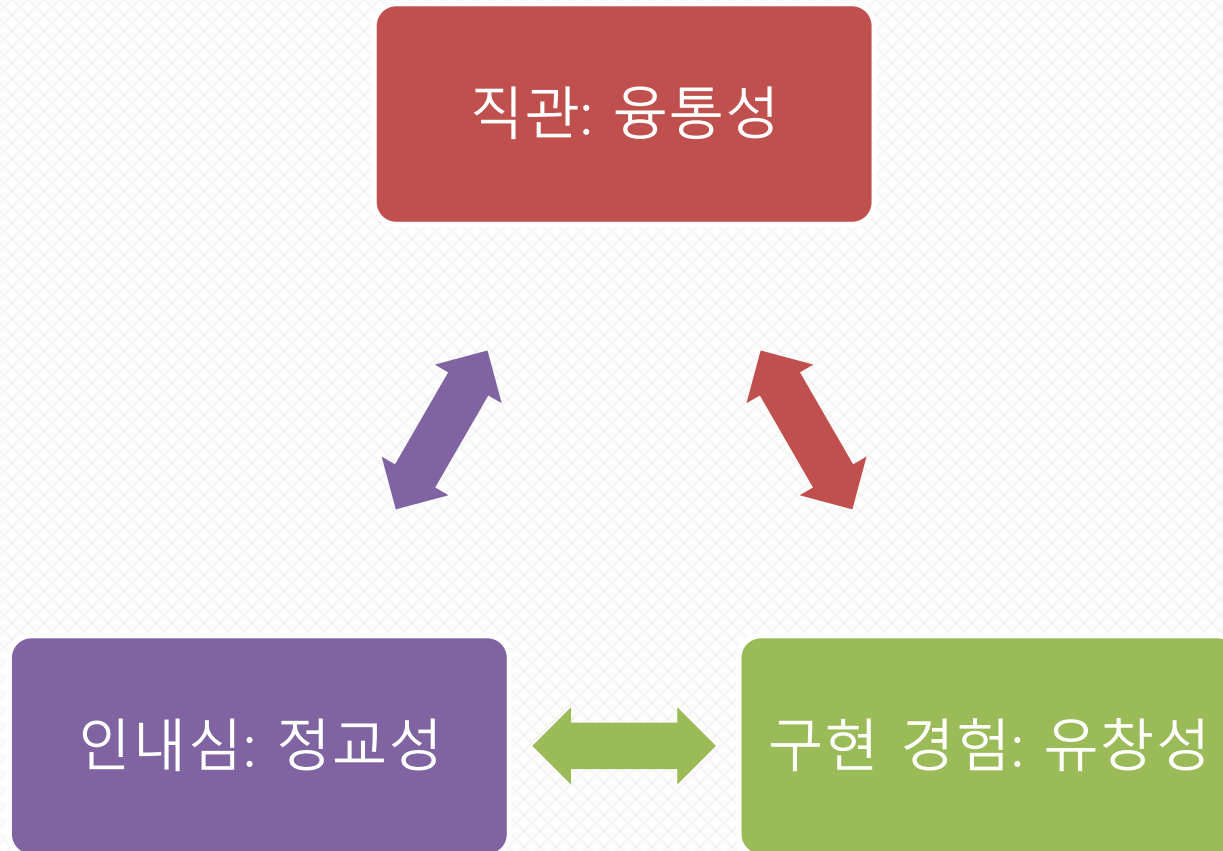
0

0

1

2

학생들에게 부족한 것



경험 부족: 장르(시스템) 이해



AOS



FPS



RPG



ACTION

경험 부족: 게임 편식 현상

	유료 인기		무료 인기		최고 매출	
1	다크 에코	-	방과후던전	NEW	레이븐	-
2	마인크래프트	▲ 1	레이븐	-	세븐나이츠	▲ 2
3	포토니카	NEW	신세계	NEW	클래시오브클랜	▼ 1
4	HOOK	-	히어로즈 차지 HD	NEW	모두의 마블	▼ 1
5	던전999F	NEW	골든글러브 2	NEW	몬스터 길들이기	▲ 2
6	모뉴먼트 밸리	▼ 1	삼국지 맹장전	NEW	애니팡 2	▼ 1
7	대리의 전설 2	NEW	바니팡	NEW	피파 온라인 3 M	NEW
8	데빌즈 앤 데몬즈	NEW	컴투스프로야구 for 매니저	NEW	영웅	▼ 2
9	레고 슈퍼 마블 히어로즈	-	무한의 계단	-	서머너즈 워	▼ 1
10	에픽 워 TD 2	▼ 4	프로야구 6:30	▼ 9	블레이드	-

구현 경험 부족: 디지털에 대한 이해



내가 구현할 수 있는
모듈의 개수는?

= 영어회화, 수학공식

직관 부족: 컴퓨팅사고력 부족



추상화:
문제를 알고리즘으로 만들 수 있다.

자동화:
알고리즘을 프로그래밍 할 수 있다.

반복 훈련 필요

학습자 지원 전략의 핵심

- 아동이 잘하는 것은 촉진시키고
- 아동이 못하는 것은 답해주고
- 아동이 놓치는 것은 스스로 챙길 수 있게

다행히 게임은...

온라인 게임으로 사람들의 마음을 변화시킬 수 있을까요?	예, 감동적인 게임으로 마음을 변화시킬 수 있을 것 같다
이야기가 있는 온라인 게임을 해본적이 있나요?	예
이야기가 있는 온라인 게임을 만든다면 어떤 이야기가 좋을까요?	공포 게임 탈출 게임

나는 온라인 게임을 얼마나 자주 하나요?	자주 안하고 가끔 내릴 때만 한다
내가 자주하는 온라인 게임을 소개해 주세요.	밴드름, 음악 게임으로 박자에 맞춰 비튼 같은 것을 누르는 게임이다
내가 온라인 게임을 하는 이유는 무엇인가요?	할 거 없고 갑자기 하고 싶어져서
사람들은 온라인 게임을 통해서 무엇을 얻고 싶어할까요?	재미와 뭐를 이겼거나 미션을 성공했을 때 얻는 뿌듯함
온라인 게임을 대신 할 수 있는 것은 없을까요?	있다
온라인 게임의 장점을 써 보세요.	재미를 느끼고 머리가 좋아질 수 있고 스트레스를 풀 수 있다
온라인 게임의 단점을 써 보세요.	눈이 나빠지고 중독이 될 수 있다
어른들이 온라인 게임을 많이 하는 것에 대해 걱정하는 이유가 될까요?	시력이 안 좋아지고 중독이 될 수 있고 성격이 좀 난폭해 질 수도 있기 때문이다



아이들이 게임에서 얻고자 하는 것

- 재미, 성취감, 지식(?)...
- 소속감, 뿌듯함, 즐거움
- 스트레스 해소, 킬링 타임

디지털 게임이 문해력으로?



Data

In the pursuit of **knowledge**, data (**US: /'dætə/; UK: /'dɛtə/**) is a collection of discrete units of **information** [*circular definition*] in a **conceptual model** that in their most basic forms convey **quantity, quality, fact, statistics**, or other basic units of meaning. (Wikipedia)

데이터를 검색하면

데이터

전체 이미지 뉴스 동영상 지도 더보기 도구

검색결과 약 165,000,000개 (0.37초)

<https://www.data.go.kr> ▾
공공데이터포털
국가에서 보유하고 있는 다양한 데이터를「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률(제 11956호)」에 따라 개방하여 국민들이 보다 쉽고 용이하게 공유·활용할 수 ...
개방데이터 목록 바로가기 · 데이터 공유하기 · 로그인 · 국가데이터맵
이 페이지를 2번 방문했습니다. 최근 방문 날짜: 21. 9. 24

<https://namu.wiki> ▾ 데이터 ▾
데이터 - 나무위키:대문
프로그래밍에서 컴퓨터가 실행하는 명령어 부분을 Text 라고 부르고, 프로그램이 참조하는 숫자 값, 이진 값, 또는 문자 값, 변수 등이 저장되는 부분을 Data 라고 구분 ...
사회통계: 통계적 방법 · 기술통계학 · 확률... 조사방법론 I: 변인 · 정의 · 상관관계와 ...
조사방법론 II: 표본조사 · 지표 · 측정 · 신... 메타 문서: 연구방법론 관련 정보
데이터 마이닝 · 파일 데이터 · 빅 데이터 프로세싱 · 데이터 무제한 요금제



데이터를 검색하면



데이터

자료(資料, data, 데이터, **문화어**: 데타)는 **문자**, **숫자**, 소리, 그림, **영상**, **단어** 등의 형태로 된 **의미** 단위이다. 보통 **연구**나 **조사** 등의 바탕이 되는 **재료**를 말하며, 자료를 의미있게 정리하면 **정보**가 된다. 자료(data)와 정보(information)는 서로 교환되어 사용하는 경우가 많다. 하지만 자료와 정보의 의미는 다르다.

게임과 데이터



저 데이터 없어서 게임 못해요(?)

컴퓨터과학 용어들

- 어플리케이션
- 설치
- 권한
- 조작
- 인터페이스...



게임 속 데이터

- 구동 파일
- 소스 파일
- 비유와 상징

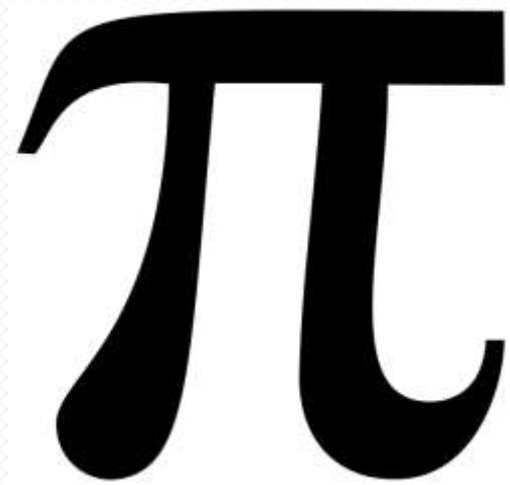
상징 따라잡기

Hello

상징 따라잡기



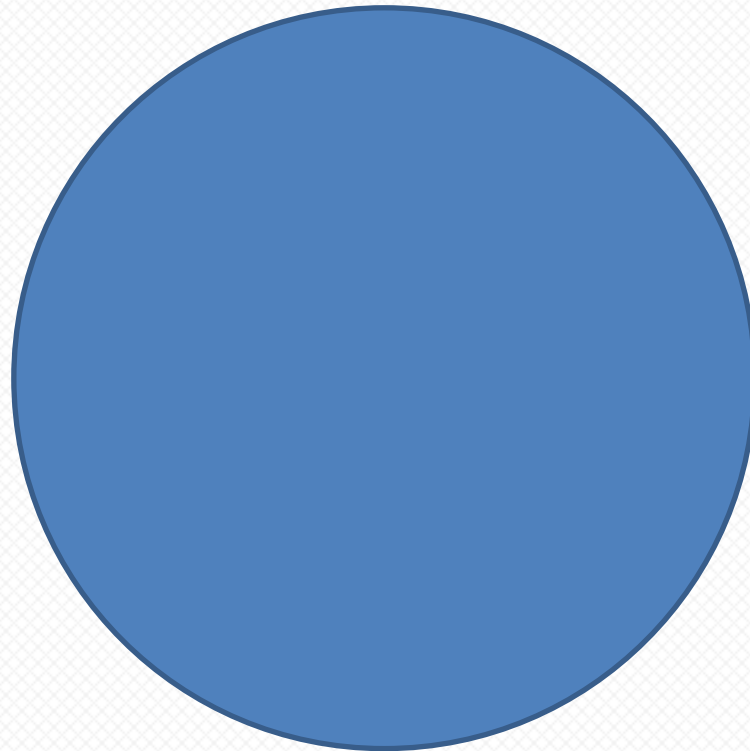
상징 따라잡기



상징 따라잡기



상징 따라잡기



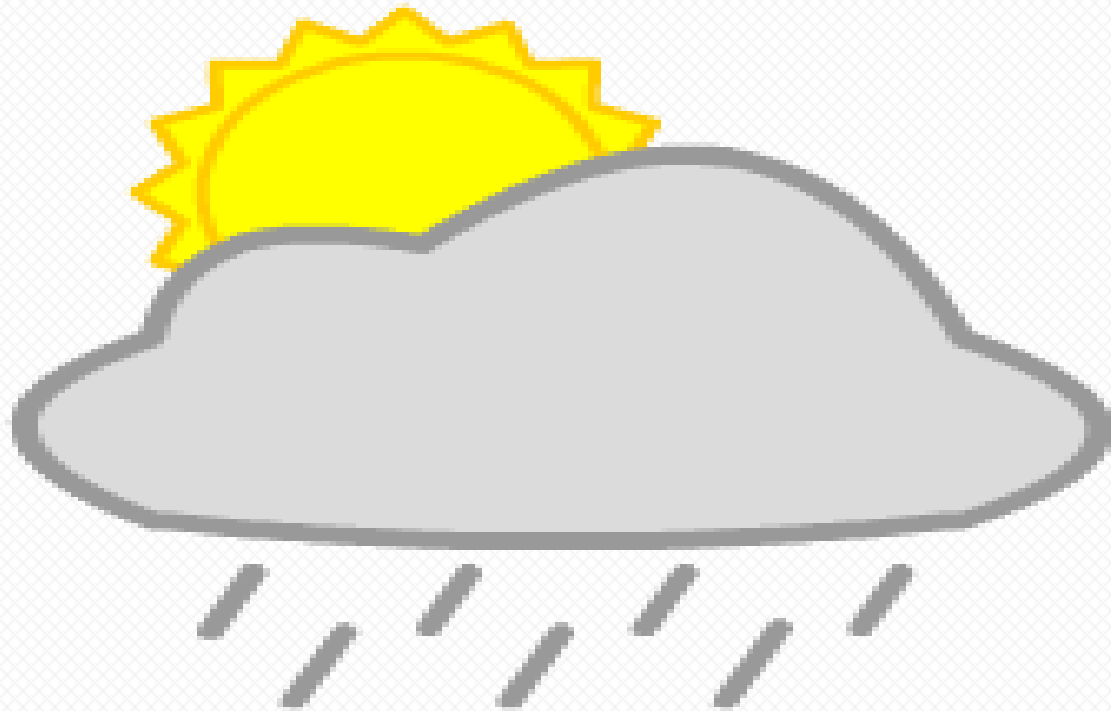
상징 따라잡기

1 2 3 4 5 8 7 8 9

상징 따라잡기



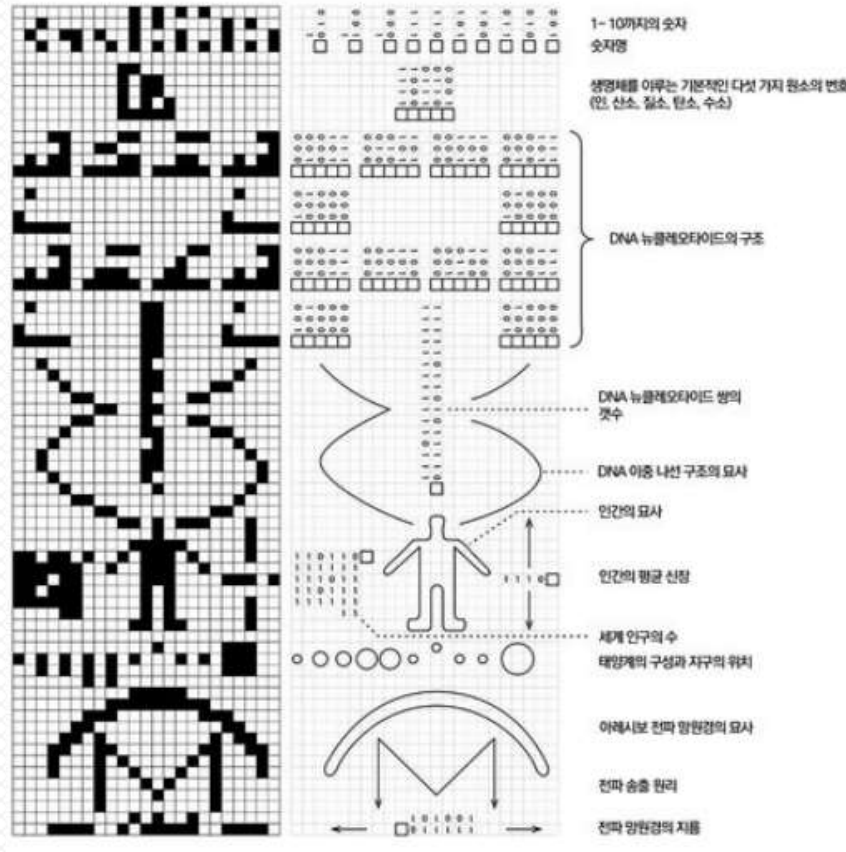
상징 따라잡기



상징 따라잡기



상징 따라잡기



게임과 개인정보 보호

NAVER

PC방 등 공용PC라면 QR코드 로그인이 더 안전해요. x

ID 로그인 [1] 일회용 번호 QR코드

로그인 상태 유지 IP보안

로그인

게임과 개인정보 보호

The screenshot displays the Orange3 data mining software interface. A workflow is visible with 'File 1' and 'File 2' connected to a 'Concatenate' widget, which is then connected to a 'Data Table' widget. Several configuration windows are open:

- File 1:** Shows 'File: file1.tab' and 'Info: 322 instance(s), 13 feature(s), 0 meta attribute(s). Data has no target variable.'
- File 2:** Shows 'File: file2.tab' and 'Info: 306 instance(s), 13 feature(s), 0 meta attribute(s). Data has no target variable.'
- Data Table:** Shows a preview of the concatenated data with columns: Zurich_class, largest_spot_size, target_spot_dist, activity, and evolution. It includes options for 'Show variable labels', 'Visualize continuous values', and 'Color by instance classes'.
- Column Configuration:** Lists variables with their types and roles. For example, 'Zurich_class' is nominal and 'largest_spot_size' is nominal.

Instance	Zurich_class	largest_spot_size	target_spot_dist	activity	evolution
94	H	S	X	1	3
95	C	S	O	1	2
96	C	K	O	1	2
97	C	S	O	1	1
98	C	S	O	1	1
99	C	K	I	1	3
100	E	A	C	1	3
101	H	R	X	1	2
102	H	S	X	1	2
103	H	R	X	1	2
104	H	S	X	2	2
105	B	X	O	1	3
106	C	S	I	1	2
107	H	S	X	1	1



게임과 소스파일

래스터 그래픽: 그림을 표현하기 위해 각 화소에 표시할 색을 차례대로 나열하여 기록하는 방식

모든 화소의 색을 직접 지정하므로 세밀하고 정교한 그림을 표현할 수 있음.

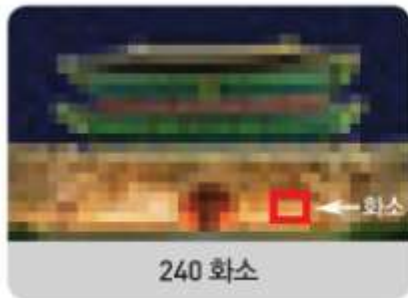
화소 수가 많아질수록 그림이 선명해지고, 색을 표현하는 비트 수가 많아질수록 그림이 자연스러워짐.

다양한 색상을 표현하고 해상도가 높은 그림을 표현하려면 파일 용량이 커진다.

게임과 이미지

화소(pixel): 컴퓨터에서 그림이나 화면을 구성하는 최소 단위. 각 화소에 색을 표시하여 그림이나 화면을 구성함

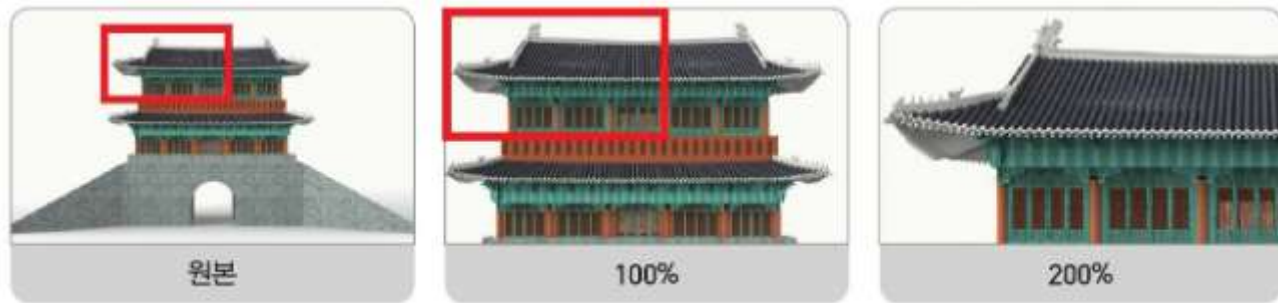
비트맵? 마이크로소프트 사에서 만든 래스터 그래픽 파일 형식. 윈도 운영체제에서 기본으로 사용.



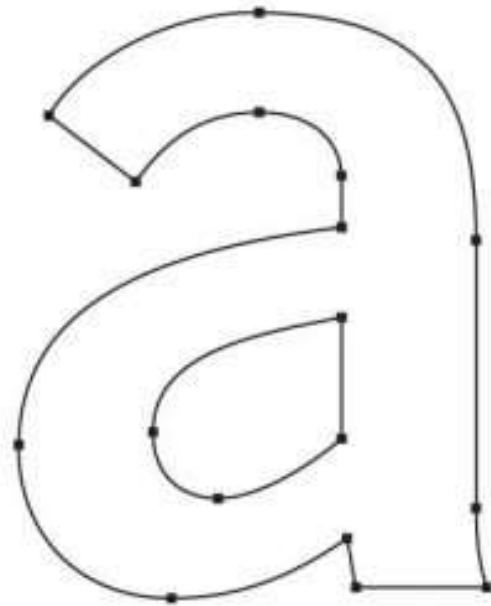
게임과 이미지 변환

벡터 그래픽: 직선, 곡선, 다각형을 이용하여 그림을 표현하는 방식. 선과 도형을 수식으로 기록. 그림을 확대하더라도 수식에 의해 각 화소에 표시될 색이 계산되므로 화질이 떨어지지 않음.

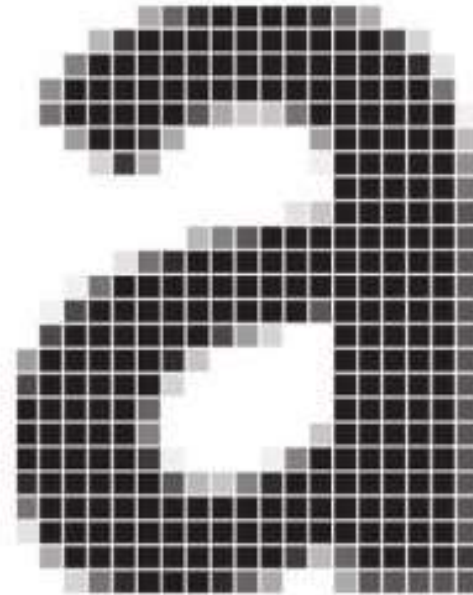
작은 용량으로 큰 그림을 표현할 수 있으며, 그림이 복잡해질수록 파일의 크기가 커짐. 그림을 수정하는 것은 쉽지만 세밀한 그림을 표현하는 것은 어려움.



벡터와 래스터 그래픽 비교



VECTOR



RASTER

픽셀 아트 활동

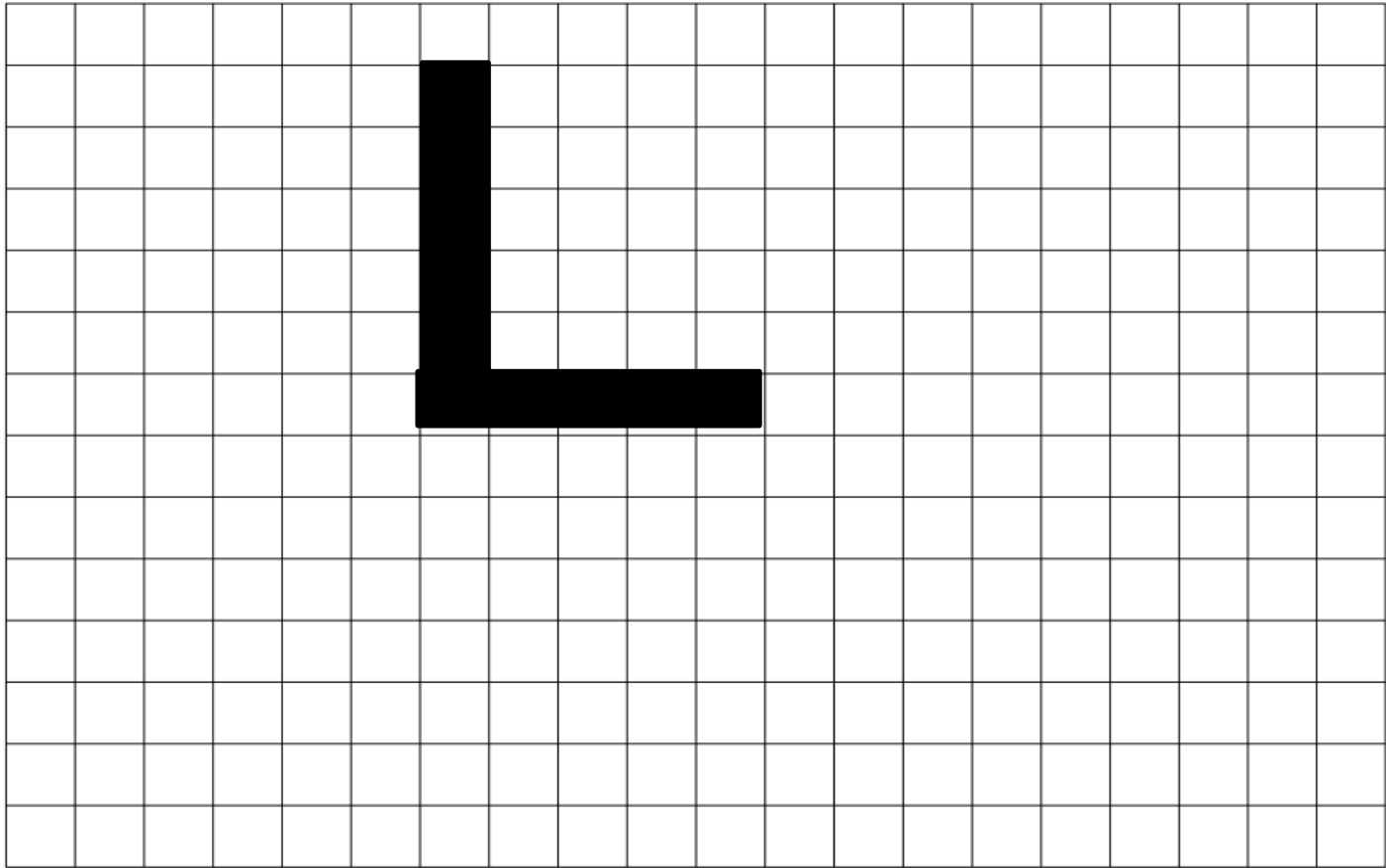
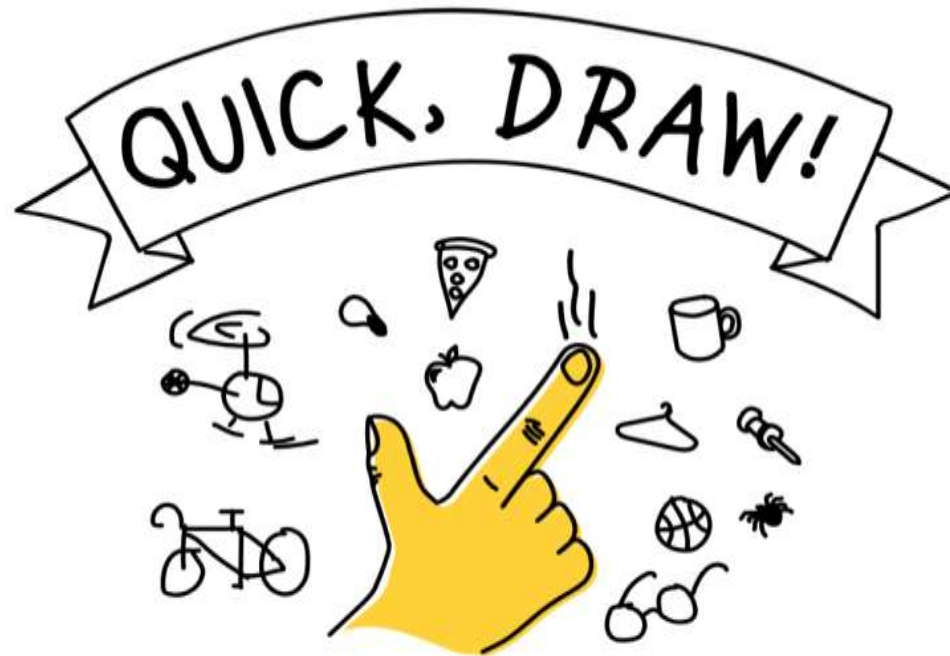


그림 파일 용량 확인하기



그림을 인공지능이 그린다면?



머신 러닝 기술이 학습을 통해 낙서를 인식할 수 있을까요?
여러분의 그림으로 머신 러닝의 학습을 도와주세요. Google은 머신 러닝 연구를 위
해 [세계 최대의 낙서 데이터 세트](#)를 오픈소스로 공유합니다

게임 X 메타버스 X 교육

- 게임과 메타버스는 무엇인가?
- 교육**방법**과 교육**내용** 중 어느 것에 더 관심을 가지고 활용할까?
- 아동에게 메타버스 교육을 진행하면 어떤 **효과**가 있을까?

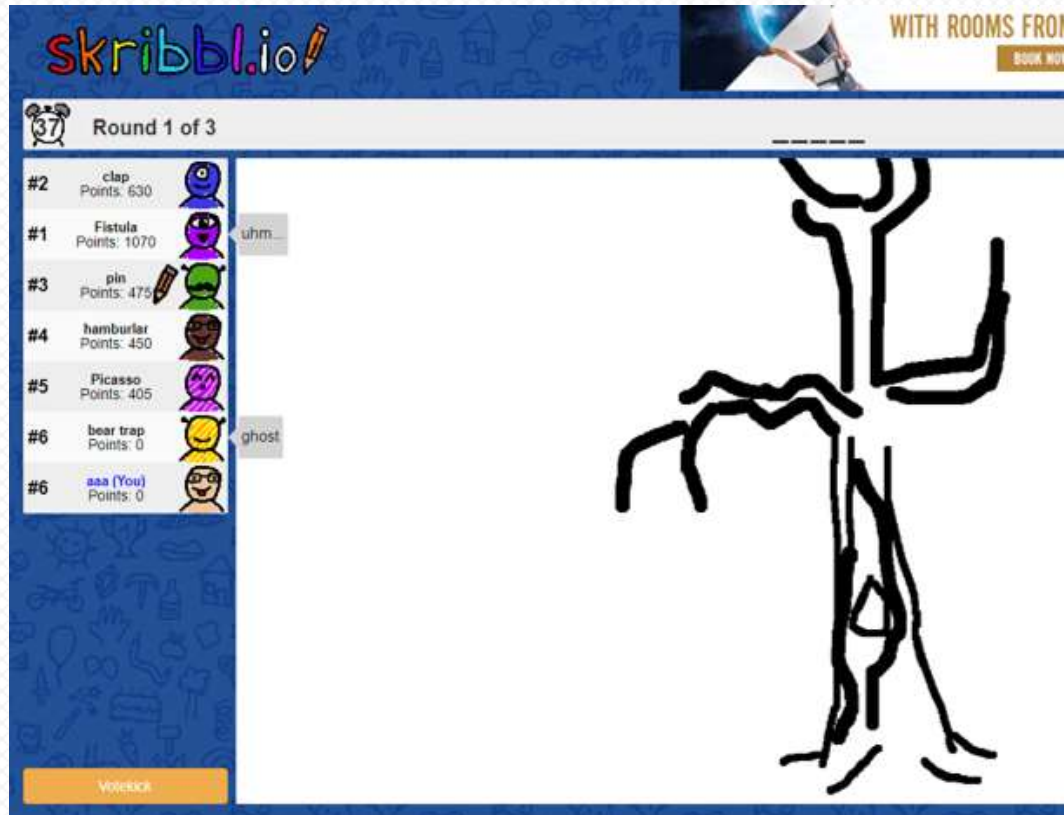
게임 X 메타버스 X 교육

- 메타버스때문에 기초학력이 떨어졌다
→ “교육이 잘못했다” 가 가장 쉬운 해결책
- 교육계와 교사는 기술 발전에 관심이 없다
→ 교사들은 근본적으로 진보, 방법론이 보수

게이미피케이션: 리듬게임



게이미피케이션: 스크리블



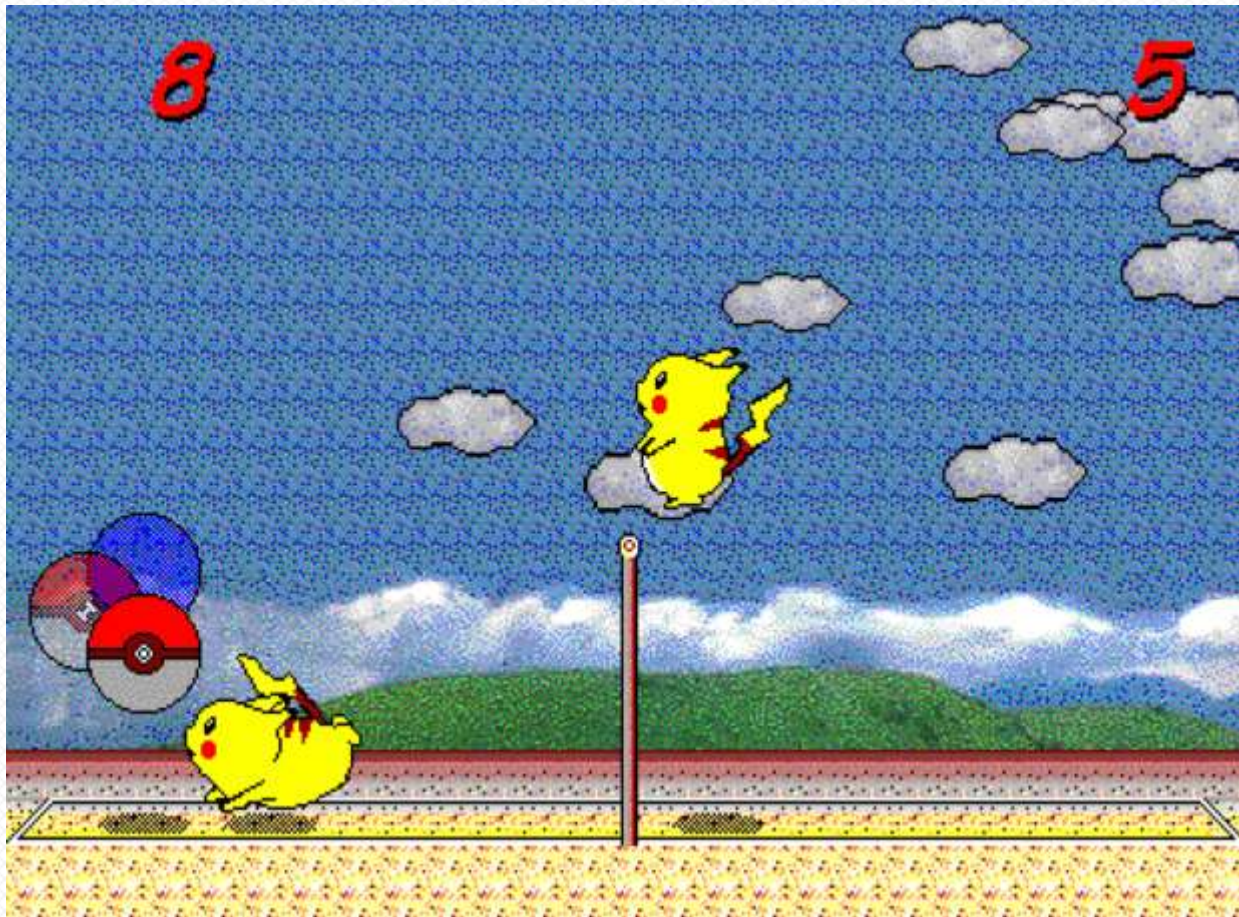
게이미피케이션: Reigns



게이미피케이션: Exextion



게임피케이션: 피카츄 배구



게이미피케이션: 페이퍼 플리즈



게이미피케이션: 그외 추천 게임

- 어드벤처 캐피탈리스트
- The Lopper
- Temple Run
- 집에갈 고양이
- 무한의 계단
- 세계수 키우기
- 쿠키런: 킹덤
- 쿠키런: 오븐브레이크
- 고양이와 스프
- Life is a game

