

프로젝트 계획 발표

4조

2018250056 함상진
2018250050 조현경
2020810003 권해성

©Saebyeol Yu. Saebyeol's PowerPoint

목차

01 기존 프로젝트

1-1 가위바위보 베팅 게임

1-2 폭탄 해체 게임

02 프로젝트 계획

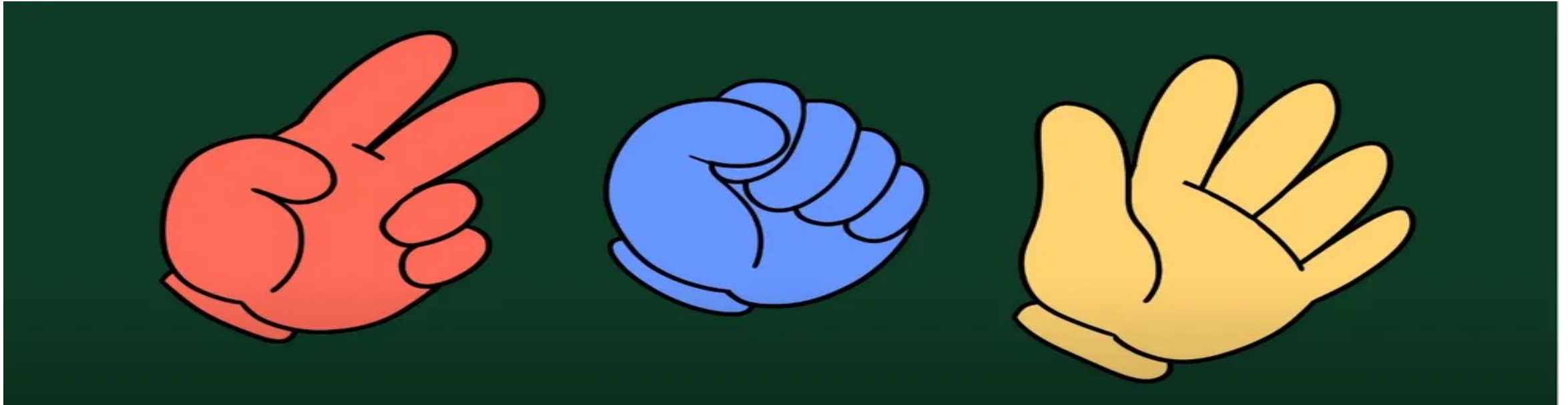
2-1 인디언 포커 게임

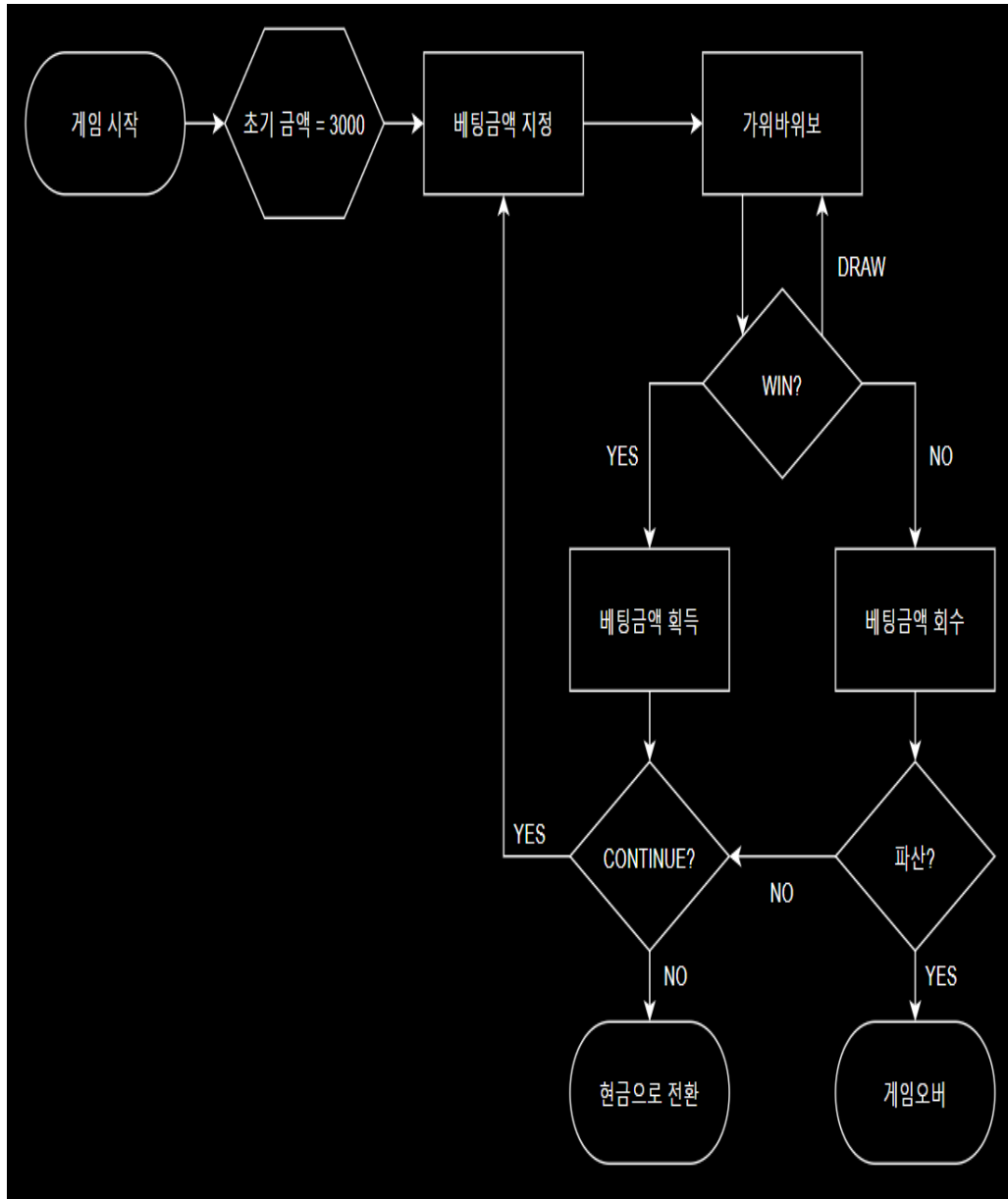
기존 프로젝트

- 가위바위보 베팅 게임

가위바위보 베팅 게임

단순한 가위바위보에 베팅 시스템을 추가한 게임





알고리즘

- 게임 시작 후 초기 금액 3000원 제공
- 게임 베팅 금액 설정
- 승리 시 금액 획득 및 중단 선택 가능
- 패배 시 베팅한 금액 회수
- 파산할 경우 게임 종료

사용된 하드웨어

1	Dot Matrix : 8*8을 이용해 묵찌빠 모양을 표현하기 위해 사용
2	Tact Switch : 베팅 금액 조절 및 게임 플레이에 사용
3	7-Segment LED : 현재 잔액 조회를 위해 사용
4	Character LCD : 현재 진행 상태를 알려주기 위해 사용
5	Chip LED : 배팅 금액을 확인하기 위해 사용

기존 프로젝트

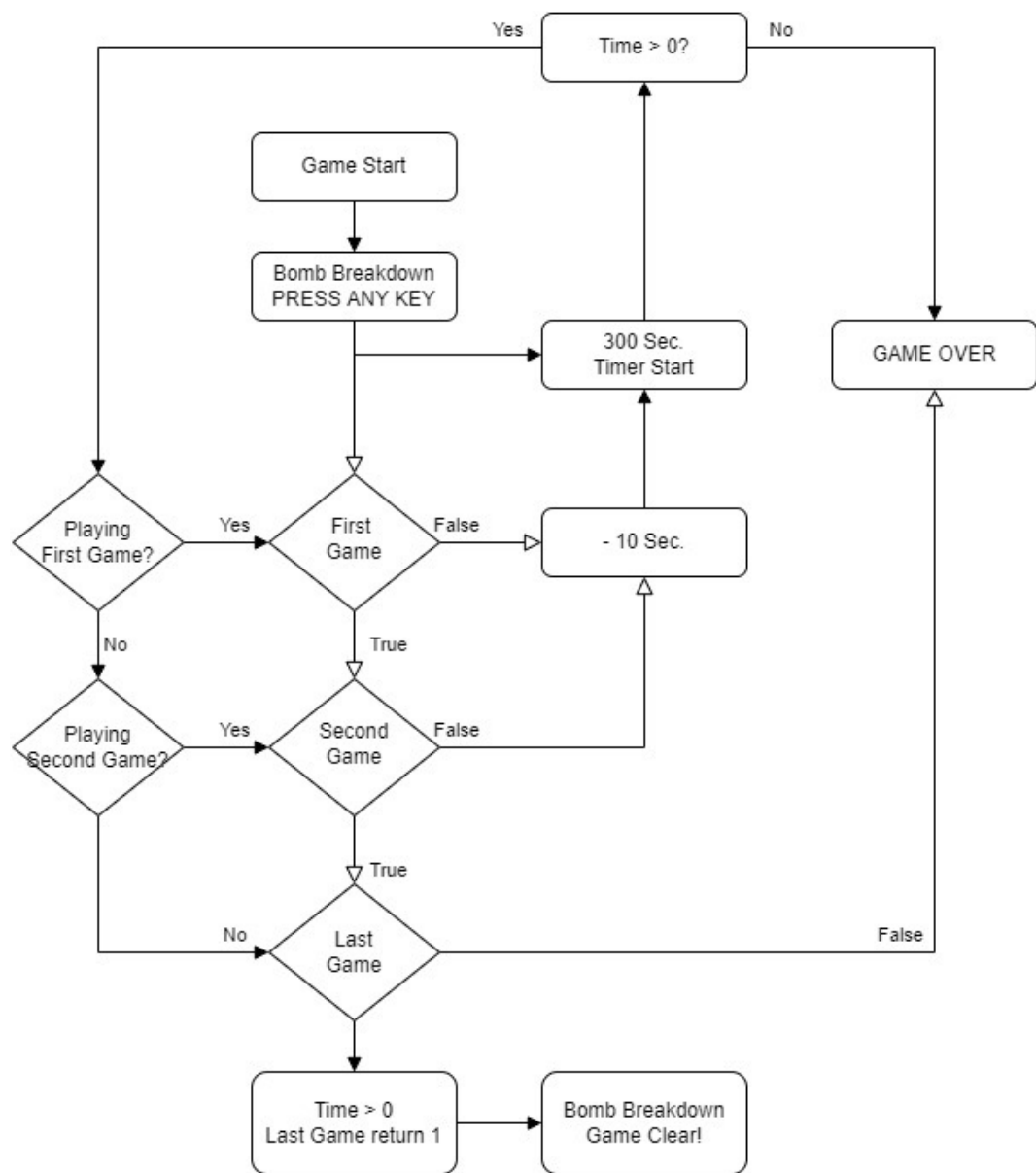
- 폭탄 해체 게임

'KEEP TALKING and NOBODY EXPLODEs' 라는 게임을 모티브로 만듦

총 3가지 게임(문양 해석, 미로 찾기, 선 끊기)으로 구성

게임 메뉴얼에 따라서 클리어가 가능함





알고리즘

- 게임 시작 후 300초의 제한시간이 제공
 - 첫 번째, 두 번째 게임을 실패할 때마다 제한시간 -10초
 - 마지막 게임은 제한시간과 상관없이 실패 시 Game Over
 - 마지막 게임 클리어 시 제한시간이 남았다면 Game Clear
- * 게임 진행 중 제한시간이 0초가 되면 Game Over

사용된 하드웨어

첫 번째 게임 >> 문양 해석 게임

- DotMatrixLED:문양 표현
 - TactSwitch:문양 선택
-

두 번째 게임 >> 미로 찾기 게임

- DotMatrixLED:미로 표현
 - TactSwitch:경로 선택
-

세 번째 게임 >> 선 끊기 게임

- ChipLED:선과색상 표현
 - DipSwitch:선 끊기
-

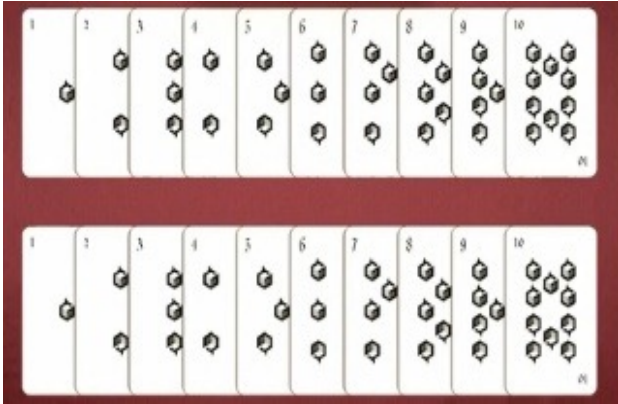
그 외의 사용 >>

- Character LCD:게임 진행 상황 표현 (Game Start, Game Over 등)
- 7-SegmentLED:제한시간 표현

프로젝트 계획

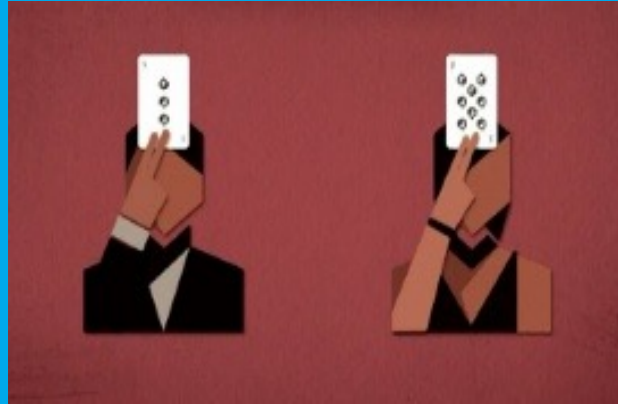
- 인디언 포커 게임

인디언 포커 게임 규칙



준비

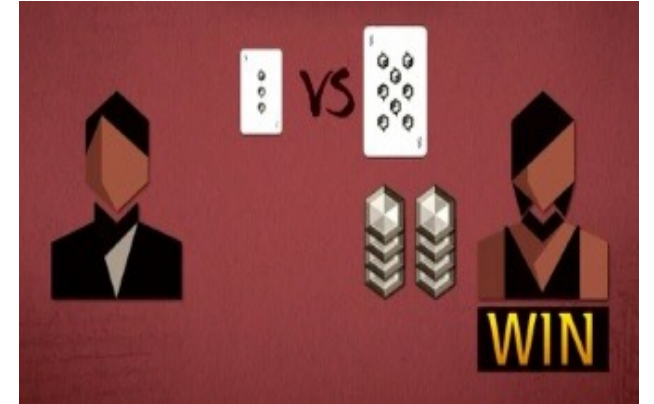
스무 장의 카드로 시작하고,
딜러 1명과 플레이어 2명이 참가한다



게임 시작

딜러는 각 플레이어에게 한 장씩 카드를
뒤집어서 나눠준다.

플레이어는 마주앉아 상대방이 자신의
카드를 볼 수 있도록 이마 위에 붙인다.



게임 진행

플레이어는 상대방이 이마에 붙인 카드를
보고 칩을 베팅한다.

베팅이 끝나면 각자의 카드를 확인하고,
더 높은 숫자를 가진 사람이 승리하며
베팅된 모든 칩을 가져간다.

사용된 카드는 버려진다.

수정한 규칙

- 준비 >> 26장의 카드로 시작하고 컴퓨터와 플레이어 1명이 참가한다. (2~10, J, Q, K, A의 카드 2세트)
- 001 >> 컴퓨터와 사용자는 카드 중 각각 하나의 카드(랜덤수)를 부여받는다.
- 002 >> 컴퓨터의 수를 사용자에게 보여주고 컴퓨터는 사용자의 수가 컴퓨터의 수보다 큰지, 작은지, 같은지에 대한 질문을 한다.
- 003 >> 사용자는 제한 시간 내에 질문에 대한 대답(크다, 작다, 같다)을 하여 대답이 맞으면 승, 틀리면 패한다. 제한 시간 내에 대답을 못할 시 자동 패배.

수정한 규칙

004 >> 컴퓨터는 승패 결과를 사용자에게 알려주고 사용자의 카드를 보여준다.
이때 사용된 카드는 없어지고 남은 카드를 바탕으로 다시 게임이 반복된다.

005 >> 13판 중 사용자가 7선승 하면 게임을 이기고 7선패를 하면 게임을 지면서 게임이 종료된다.
게임 종료 후 최종 결과를 보여준다.

사용할 하드웨어

1	Dot Matrix : 컴퓨터/사용자의 숫자와 게임 종료 후 최종 결과 출력
2	Tact Switch : 사용자의 대답(크다, 작다, 같다)을 입력 받음
3	7-Segment LED : 사용자의 입력 제한 시간을 표시
4	Character LCD : 컴퓨터 질문과 사용자 대답에 대한 결과 출력
5	Chip LED : 사용자의 입력 제한 시간을 직관적으로 표시

출처

01 기존 프로젝트

1-1 가위바위보 베팅 게임

<https://syki66.github.io/blog/2020/06/15/H-smart4412TKU.html>

1-2 폭탄 해체 게임

<https://takethat.tistory.com/30>

02 프로젝트 계획

2-1 인디언 포커 게임

<https://m.blog.naver.com/una4871/120204854040> - 인디언포커 게임 규칙

<https://nomardcharles.tistory.com/41> - 포커 카드 설명

감사합니다