



# 블록체인 엔지니어링 양성과정

- Gambler Team -

# Contents

## 001 제작 계기

- 제작을 결심하게 된 계기

## 002 팀원소개 및 역할

- 수행 역할

## 003 프로젝트 소개

- 사용 언어 및 작업과정
- 스마트 컨트랙트 소개
- 페이지 및 게임 소개

## 004 제작 후기

- 현재의 문제점
- 느낀 점

## 005 발전 방향

- 추구하는 지향점
- About us

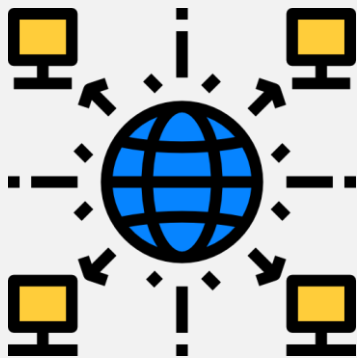
# 001

---

## 제작 계기



## 블록체인의 매력적인 특징



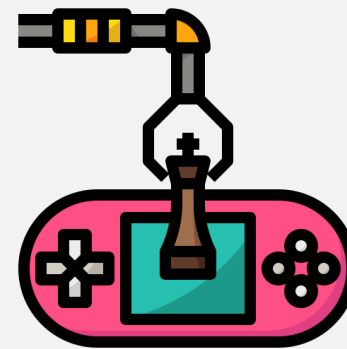
탈 중앙화

+



불변성

=

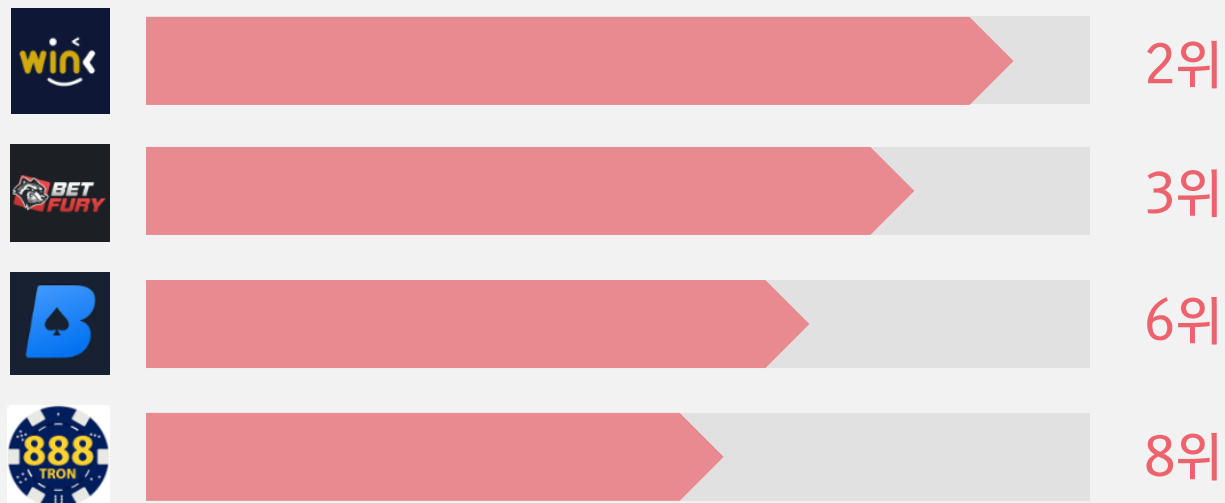


게임 최적화

## 제작을 결심한 계기

## 합법 성인 보드게임의 인기

19년 11월 25일 기준 dapp.com 인기순위

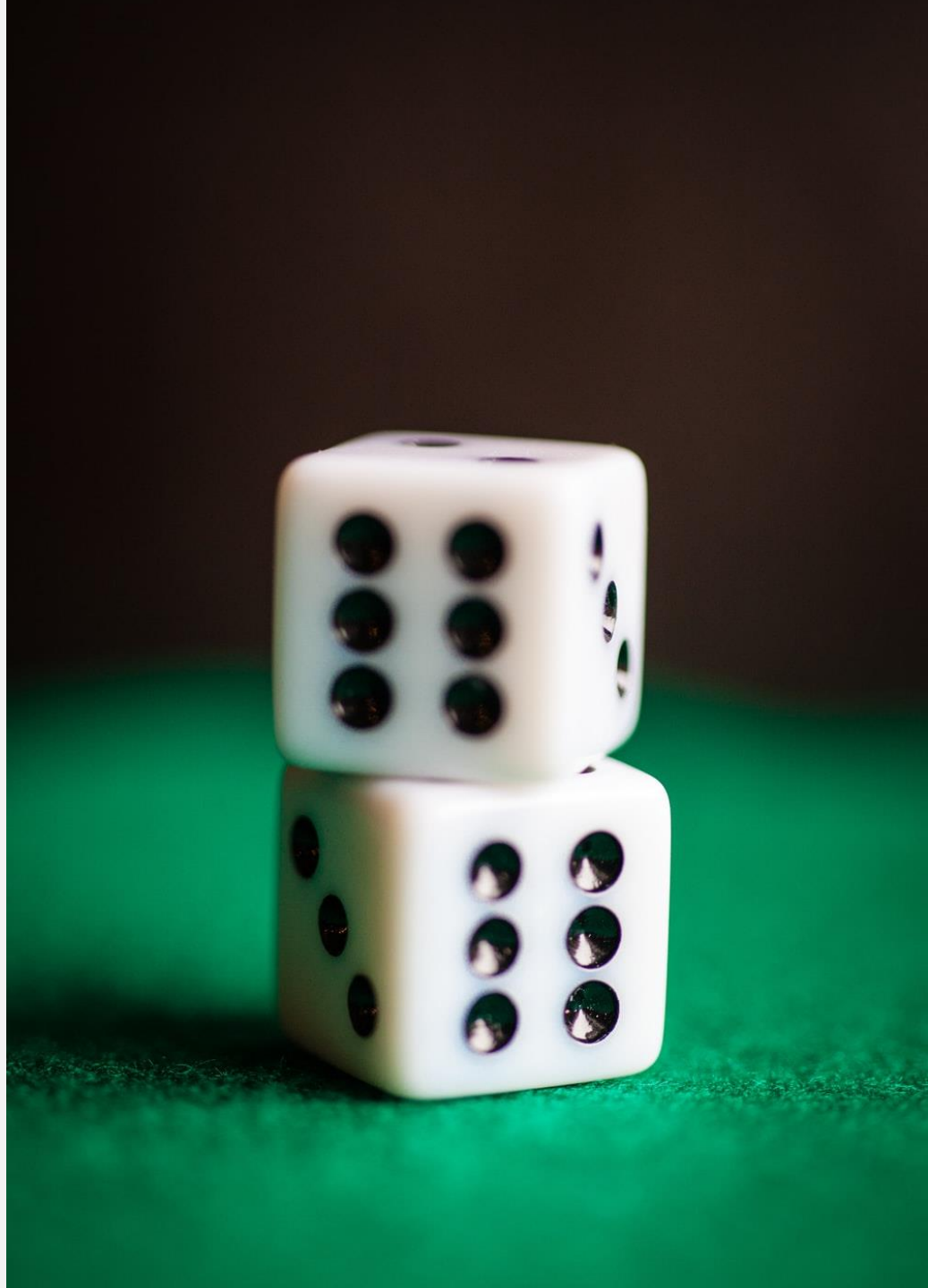


많은 사람들이 관심을 가지고 있음을 증명 !

# 002

---

## 팀원 소개 및 역할





안형근

- 프로젝트 아이디어 및 기획
- 백과 프론트의 연동



김인수

- 컨트랙트 생성과 배포
- 서버 생성 및 구동
- 데이터베이스 구축 및 연동



김희윤

- 페이지 프론트 제작



# 003

---

## 프로젝트 소개





## 사용 언어 및 제작과정

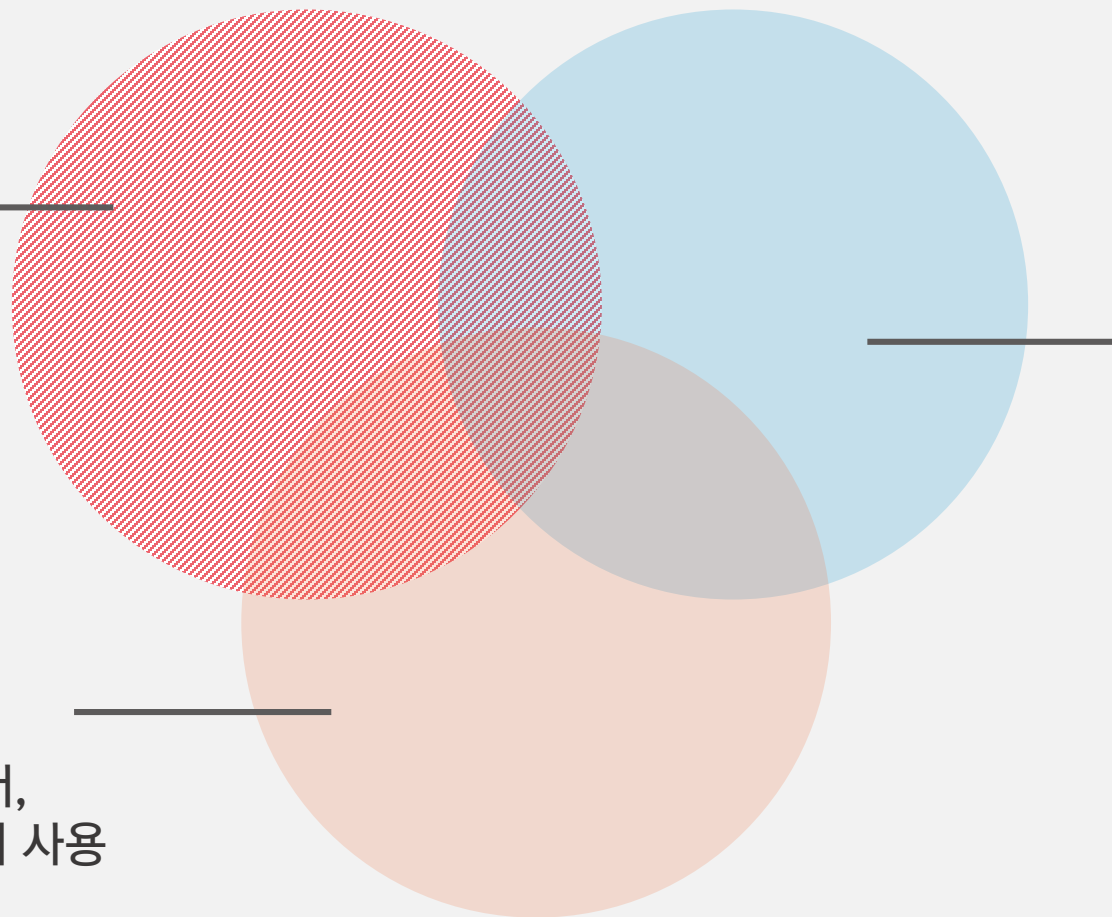
EJS &amp; CSS

페이지 제작에 사용

Java Script

데이터 베이스, 서버,  
프론트와 백엔드 연동에 사용

Solidity

게임 컨트랙트 발행과  
코인발행에 사용

## 사용 언어 및 제작과정

19. 09. 09  
프로젝트 기획

19. 09. 16  
컨트랙트 제작  
및 프론트 제작

19. 09. 30  
1차 프론트 완성  
(with React)

19. 10. 15  
프론트 작업 재시작  
(with EJS)

19. 10. 24  
서버, 메인 페이지 구현

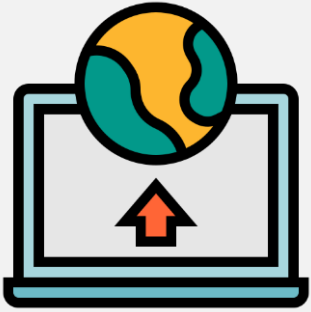
19. 09. 12  
역할분담 및 구상

19. 09. 27  
Dice 컨트랙트 완성

19. 10. 03  
Mysql 와  
프론트 연동 확인

19. 10. 17  
가위바위보, 훌쩍 게임을  
추가한 컨트랙트 완성

19. 11. 07  
모든 게임 구현  
및 디버깅 완료



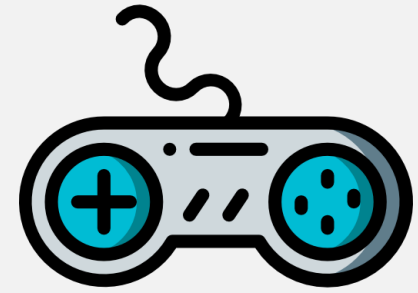
토큰 발행



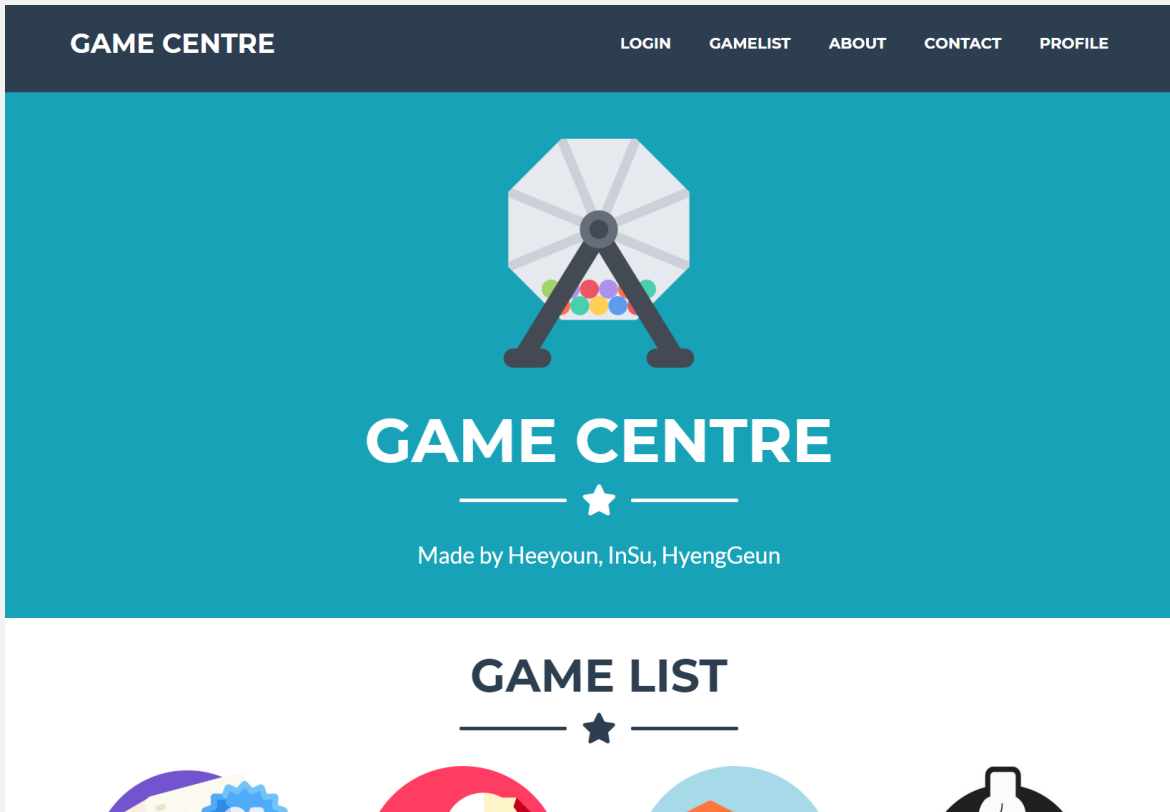
토큰 배포



잔액 확인



게임 실행



## 메인 페이지 - 1

- 각 메뉴들을 클릭 시 해당 페이지로 이동합니다
- 아래에는 저희가 제작한 게임들이 준비되어 있습니다

## CONTACT ME

———— ★ ————

Name

Message

Send

### LOCATION

서울 마포구 양화로 127  
서교동 353-4 (우) 04032

### AROUND THE WEB

[f](#) [t](#) [G](#) [i](#)


### ABOUT GAME CENTRE

Game Centre is a free to use,  
Ethereum based game with smart  
contracts created by [HIH](#).

## 메인 페이지 - 2

- 만약 문의 사항이 있을 경우 이곳에 작성 후 'Send' 버튼을 눌러 관리자 계정으로 메일을 보낼 수 있습니다
- 저희 교육장의 장소, SNS 와 같은 정보가 있습니다

## 페이지 및 게임 소개



username

password

☐ Remember me

Login

Don't have an account? [Sign Up](#)  
[Forgot your password?](#)

### 로그인 페이지

- ‘username’ 과 ‘password’ 를 입력하면 로그인 후 게임을 즐기실 수 있습니다
- 아직 계정이 없으시다면 ‘Sign Up’ 버튼을 눌러 계정 생성이 가능합니다
- 비밀번호를 잊어버렸다면 ‘Forgot your password’ 를 클릭하여 찾을 수 있습니다



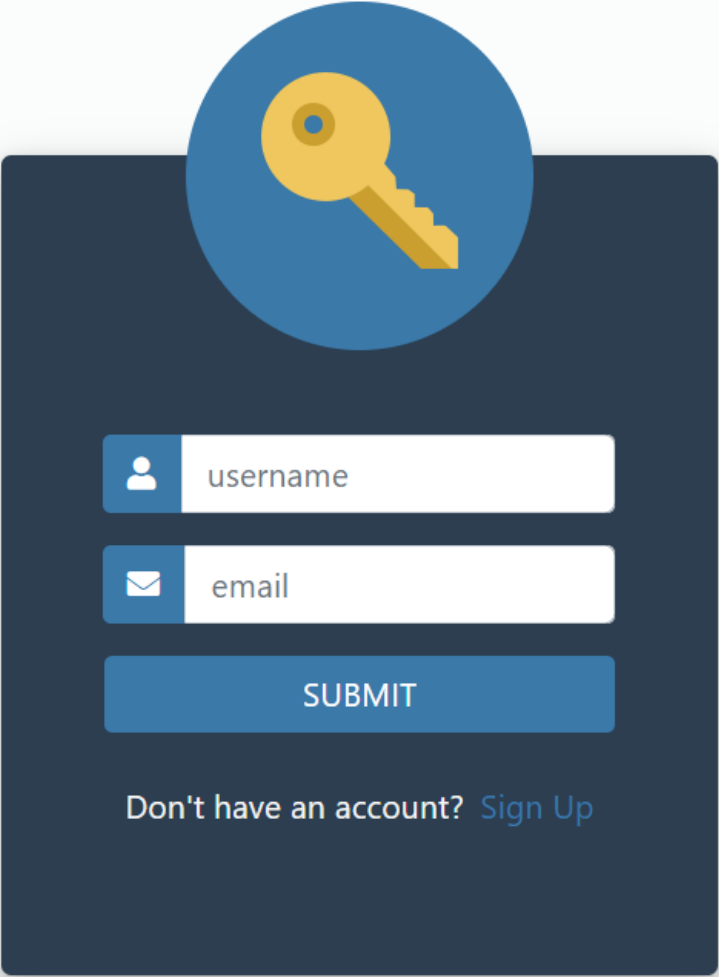
## Make ID for Game Centre

Create Your Free Account

Back to Main

## 회원가입 페이지

- ‘username’은 로그인 시 사용할 계정
- ‘password’는 로그인 시 사용할 암호입니다  
‘pbkdf2Sync’란 방식을 이용,  
관리자도 비밀번호를 알 수 없습니다
- ‘Email’은 비밀번호를 찾을 때 비밀번호를 받을 메일입니다



username

email

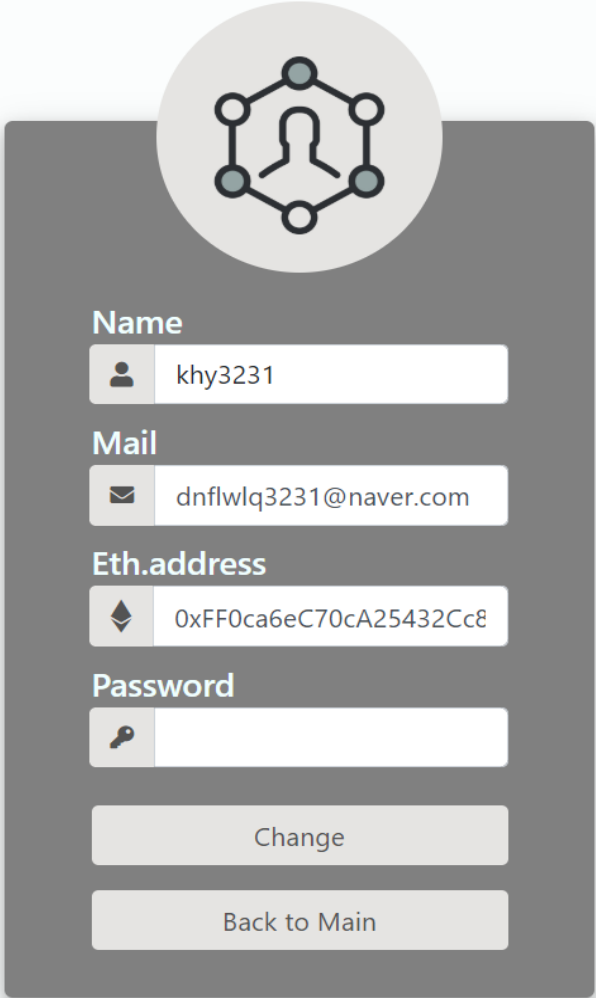
SUBMIT

Don't have an account? [Sign Up](#)

## 비밀번호 찾기 페이지

- 'username' 은 암호를 찾을 계정입니다
- 'email' 은 가입 시 입력한 메일입니다
- 만약 모든 정보가 맞다면 입력한 메일로 랜덤문자로 변환된 비밀번호가 전송됩니다
- 프로필 페이지에서 비밀번호를 변경하세요

## 페이지 및 게임 소개



A mockup of a profile page with a dark gray background. At the top is a circular profile picture placeholder containing a hexagonal network icon. Below it are four form fields, each with a label, an icon, and a text input:

- Name**: Icon of a person, text input containing 'khy3231'.
- Mail**: Icon of an envelope, text input containing 'dnflwlq3231@naver.com'.
- Eth.address**: Icon of an Ethereum diamond, text input containing '0xFF0ca6eC70cA25432Cc8'.
- Password**: Icon of a key, empty text input.

At the bottom are two buttons: 'Change' and 'Back to Main'.

### 프로필 페이지

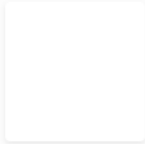
- 'Name' 은 계정 이름입니다 (변경 불가)
- 'Mail' 은 이메일 입니다 (변경 가능)
- 'Eth.address' 는 메타마스크 주소입니다 (변경 가능)

'Password' 는 비밀번호입니다  
(변경 가능)

## 페이지 및 게임 소개

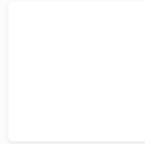
## 홀수, 짝수 맞추기 게임

COM



VS

PLAYER



1 3 5

2 4 6



Balance



Get Token



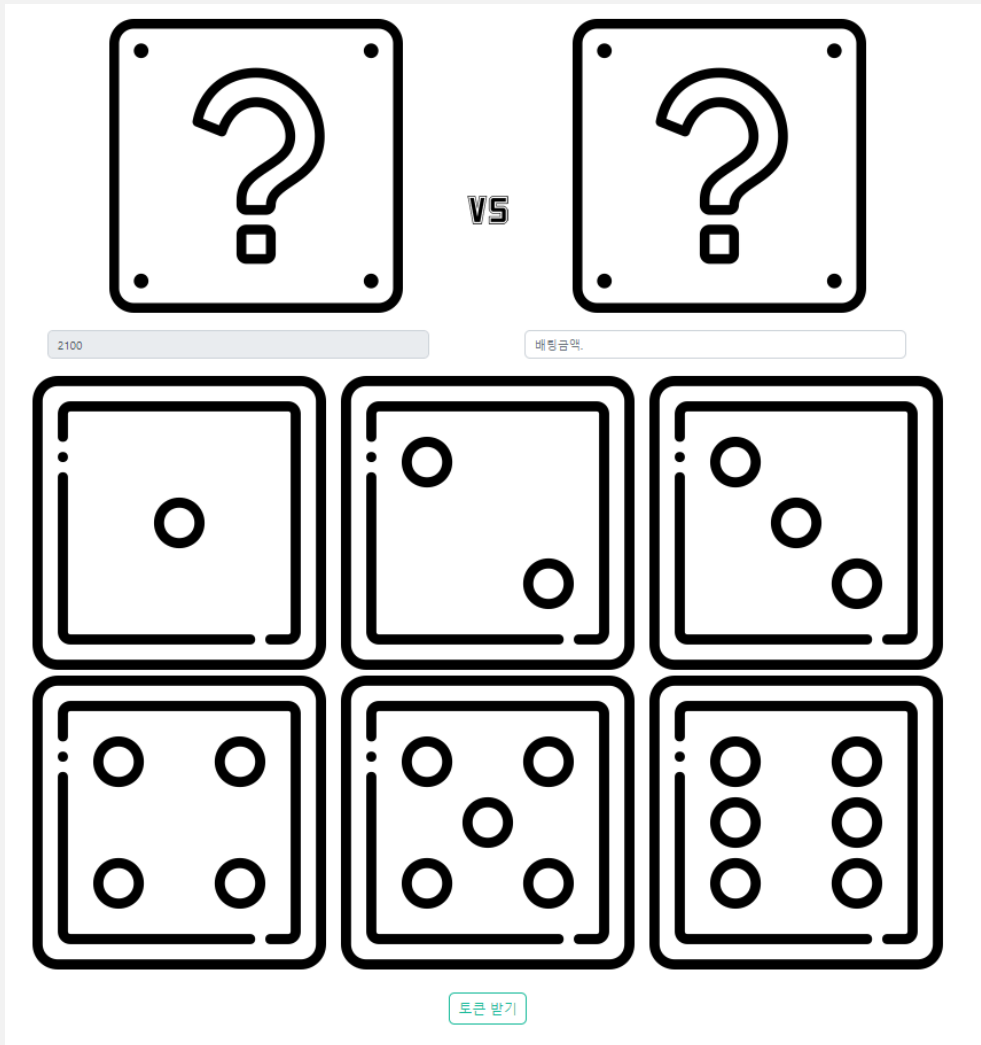
Betting



Rule

## 홀수, 짝수 맞추기 게임

- ‘Balance’ 를 눌러 잔액을 확인합니다
- 잔액이 없다면 ‘Get Token’ 을 눌러 추가 토큰을 받습니다
- ‘Betting’ 을 눌러 토큰을 배팅하고 홀수와 짝수 중 원하는 곳을 눌러 진행합니다
- 최근 5 게임의 결과는 아래 표에 나타납니다



## 주사위 맞추기 게임

- 왼쪽 칸에 현재 자신의 잔액이 나옵니다
- 잔액이 없다면 '토큰받기'를 눌러 추가 토큰을 받습니다
- '배팅금액'에 원하는 토큰 양을 넣고 원하는 주사위 숫자를 눌러서 진행합니다
- 최근 5 게임의 결과는 아래 표에 나타납니다

## 페이지 및 게임 소개



## 가위 바위 보 게임

- 'Balance' 를 눌러 잔액을 확인합니다
- 잔액이 없다면 'Get Token' 을 눌러 추가 토큰을 받습니다
- 'Betting' 을 눌러 토큰을 배팅하고 가위 바위 보 중 원하는 곳을 눌러 진행합니다
- 최근 5 게임의 결과는 아래 표에 나타납니다



# 004

제작 후기



## 현재의 문제점

## 웹의 문제

스마트 폰 유저를 현재  
배려하지 않아 컴퓨터  
사용이 장려됩니다

## 자원의 문제

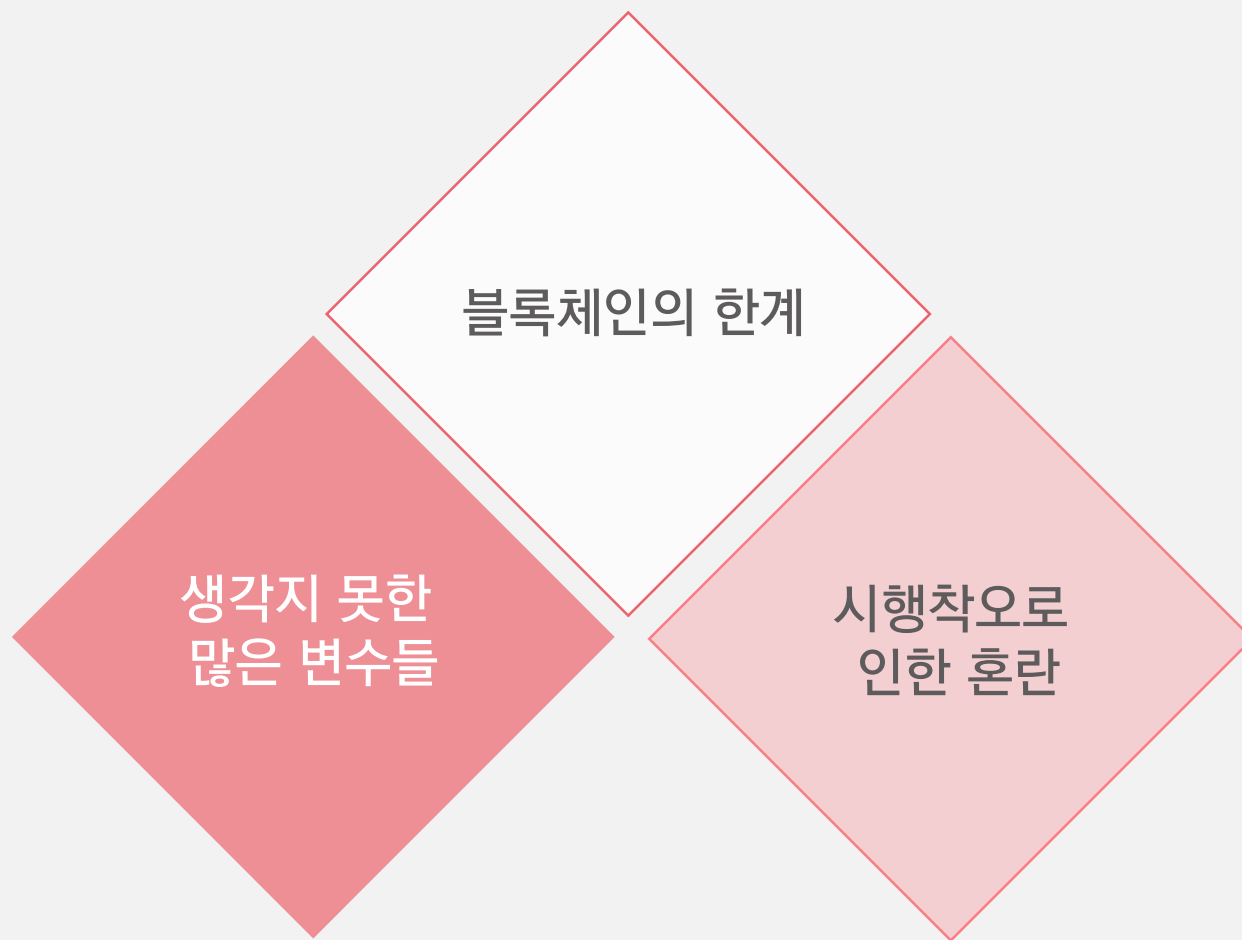
페이지를 유지하는 서  
버에 비용이 많이 들어  
문제가 있습니다

## 능력의 문제

블랙잭과 같은 복잡한  
게임의 구현을 하기에  
는 아직 부족합니다

## 코드의 문제

기능 구현에 초점을 두  
어 매끄럽지 못한 부분  
이 많습니다



# 005

---

발전방향



## 추구하는 지향점

## Step1

코드 수정

현재 기능의 구현에 집중해서  
코드를 만들었습니다

추후 보안과 같은 이슈를 충족  
하도록 코드를 수정할 예정입  
니다

## Step2

블랙잭 구현

현재 저희의 기술로 구현이 어  
려워 구현하지 못한 블랙잭을  
구현할 예정입니다

## Step3

휴대폰 배려 뷰

현재 저희의 프론트는 웹 기반  
이기에 스마트 폰을 배려하지  
않고 있습니다

추후 스마트 폰을 배려한 프론  
트를 구성할 예정입니다

Dice 컨트랙트 (with React)

<https://github.com/curunie/Tie-Draw>

Game centre 컨트랙트 (with EJS)

<https://github.com/dnflwlq3231/Crypto-Gamecentre>

Game centre Page

<http://203.236.220.47:3000/> (Test server)



## API & References

<https://www.w3schools.com/>

<https://web3js.readthedocs.io/en/v1.2.2/>

<https://metamask.github.io/metamask-docs/>

<https://stackoverflow.com/>



감사합니다

---