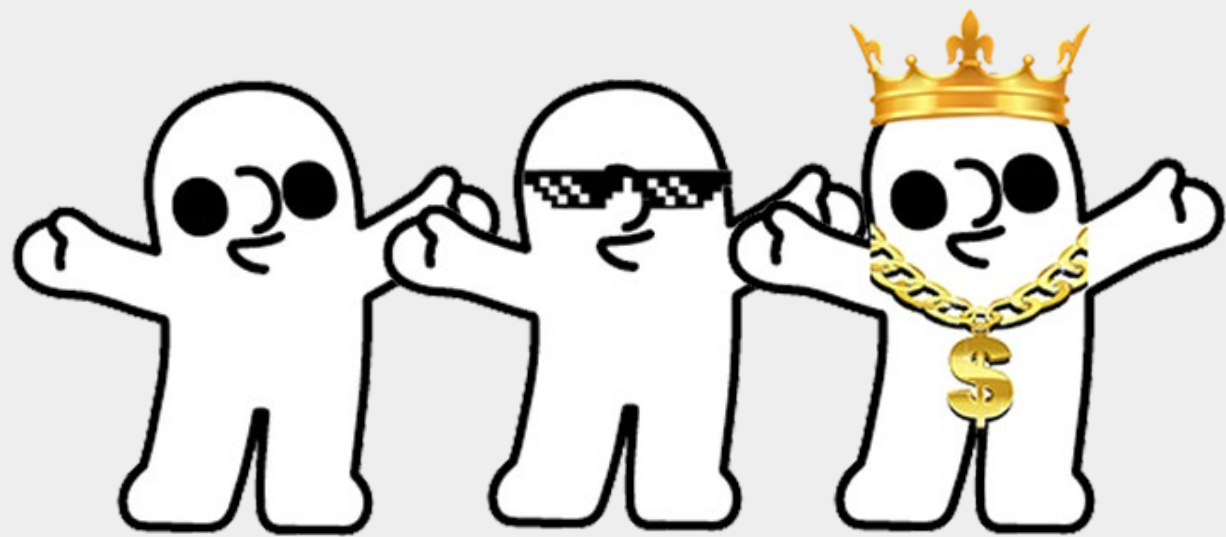


# KMU 슬롯머신

스마트 컨트랙트와 이를 활용하는 웹서비스 개발



20191556 김민정

20203159 한윤석

# CONTENTS



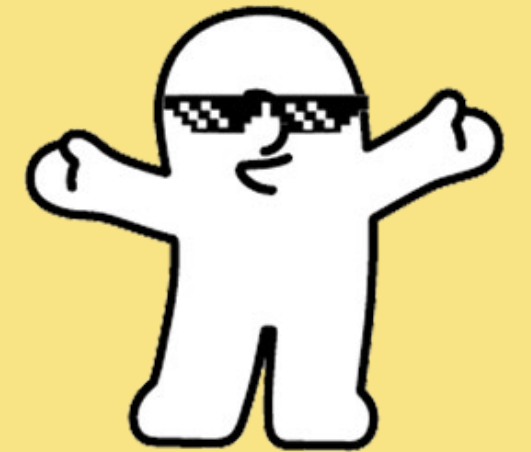
01 기획의도

02 스마트 컨트랙트 구현

03 웹서비스 구현

# 01

## 기획의도





# 카지노 슬롯머신을 Dapp으로 만들어 보자

처음 구현하는 Dapp을 쉽게 접근할 수 있는 '게임'을 카테고리로 선정  
Ether 전송을 고려하던 중 카지노 슬롯머신 게임을 떠올림  
국민대학교 버전의 슬롯머신 게임을 제작해보자!

# 02

## 스마트 컨트랙트 구현



## 스마트 컨트랙트

## 컨트랙트 소스코드



### playGame()

✓ 사용자로부터 설정된 게임비(0.1 ETH)를 송금 받아 사용자에게 게임 플레이 권한을 부여합니다.

### withdraw(uint result)

✓ 사용자의 슬롯머신 게임 결과를 매개변수로 받아 해당 결과에 맞는 배당금을 사용자에게 송금하고 게임 플레이 권한을 회수합니다.

### register(), setPrize()

✓ 관리자용 함수들입니다. register()를 통해 관리자를 신규 등록하고 setPrize()를 통해 슬롯머신의 기본 잔액을 충전합니다.

# 03

## 웹서비스 구현





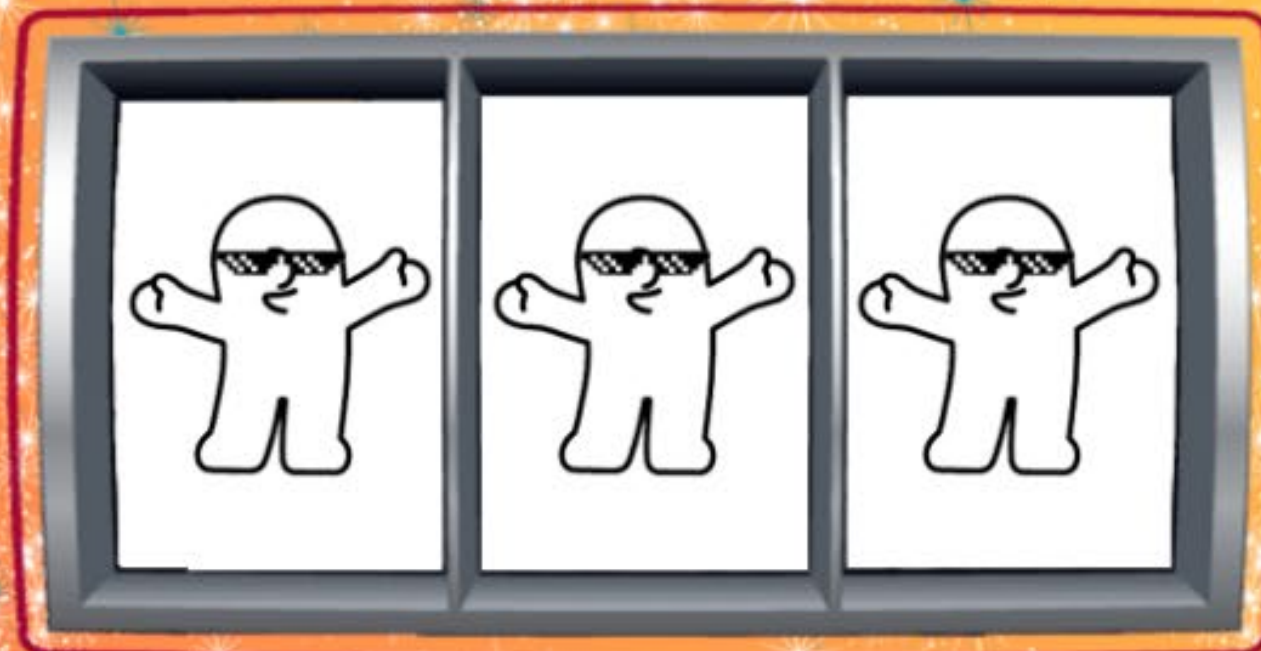
# ★KMU 슬롯머신★

당첨신에 개개도 대박의 기호1가 \*?\*

[룰 설명 페이지로 이동](#) / [시연 영상](#)

누적 상금은 **2** ETH 입니다!

이용요금 0.1ETH



계정: 0x070...b23a5

잔액: 3.871ETH

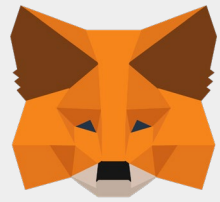
계정연결

게임시작



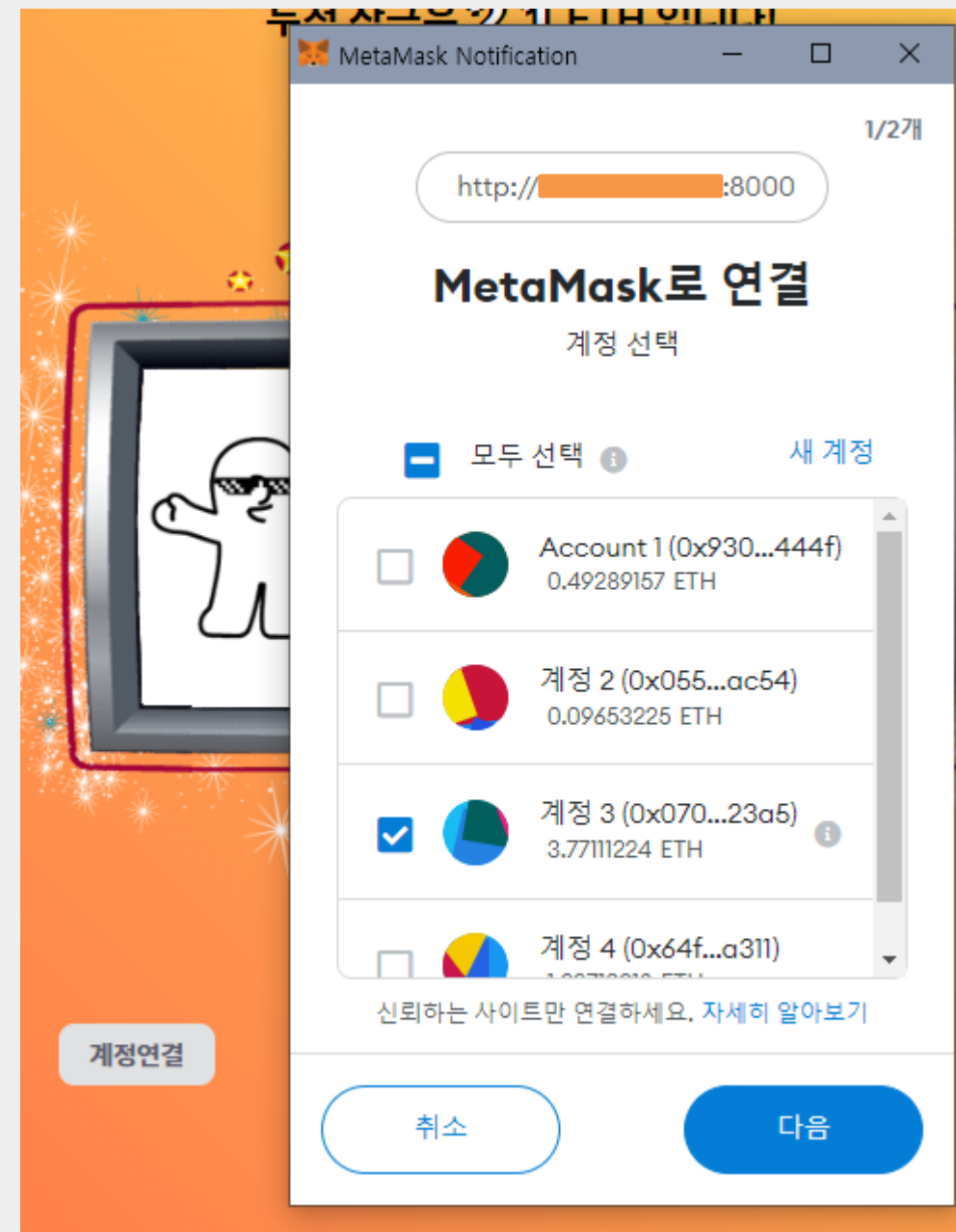
# 웹서비스 구현

웹서비스 구현 03



메타마스크 연결

계정연결

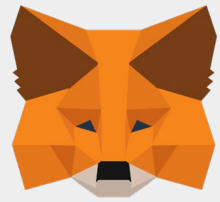


계정: 0x070...b23a5

잔액: 3.771ETH

# 웹서비스 구현

웹서비스 구현 03



게임시작



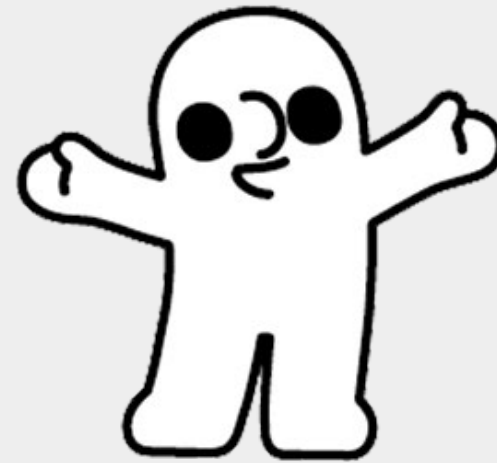
나올 시  
게임비용 반환

0



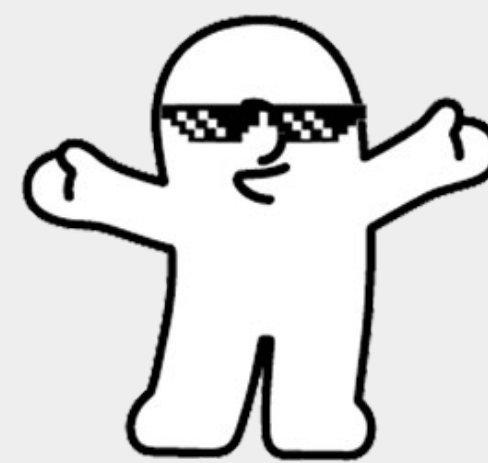
1배

1



1.5배

2



2배

3



3배

4

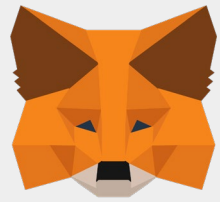


★작팟★  
누적된 금액  
모두 수령

5

# 웹서비스 구현


웹서비스 구현 03



게임시작

게임시작


Ropsten 테스트 네트워크

계정 3  0xaEc...4ACe

새 주소가 발견되었습니다! 여기를 클릭하여 주소록에 추가하세요.

http://localhost:8000

0xaEc...4ACe : PLAY GAME ⓘ

 0.1

세부 정보 데이터 16진수

편집

예상 가스 요금 ⓘ

0.00018231

0.000182 ETH

추천 사이트

거의 <15 초 이내

최대 요금

0.00018231 ETH

합계

0.10018231

0.10018231 ETH

금액 + 가스 요금

최대 금액: 0.10018231 ETH

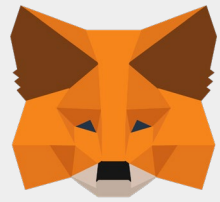
거부 확인





# 웹서비스 구현

웹서비스 구현 03



게임시작

누적 상금은 2.2 ETH 입니다!  
이용요금 0.1ETH

누적 상금은 2.1 ETH 입니다!

계정: 0x070...b23a5  
잔액: 3.771ETH

계정: 0x070...b23a5  
잔액: 3.671ETH

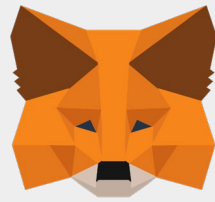
팡이에요. 다음 기회를 노려보세요!

계정연결

게임시작

# 웹서비스 구현

## 웹서비스 구현 03




배당금 수령



http://localhost:8000

0xaEc...4ACe : WITHDRAW ⓘ



세부 정보   데이터   16진수

[편집](#)

예상 가스 요금 ⓘ   0.00014659  
**0.000147 ETH**



추천 사이트   최대 요금   0.00014659 ETH  
거의 < 15 초 이내

---

합계   0.00014659  
**0.00014659 ETH**

금액 + 가스 요금   최대 금액: 0.00014659 ETH

[거부](#)   [확인](#)

From
 0xaece23fc0590d86ca5f...
To
 0x0707be2315128aa296...
Value
0.3 Ether

# Thank you

20191556 김민정

20203159 한윤석

