

한 번에 끝내는 블록체인 개발 A to Z

Chapter 3

Lottery 컨트랙트 v1 개발

Chapter 3

Lottery 컨트랙트 v1 개발

Lottery 컨트랙트 컨셉 소개

이번 챕터는 이렇게 진행됩니다.

Clip 1

Lottery 컨트랙트 컨셉 소개

Clip 2

Lottery 컨트랙트 구현하기 (1)

Clip 3

Lottery 컨트랙트 구현하기 (2)

Clip 4

Lottery 컨트랙트 배포하기 - 로컬

Clip 5

컨트랙트 테스트 방법 - Remix IDE

Clip 6

Lottery 컨트랙트 테스트하기 - Remix IDE

Clip 7

컨트랙트 테스트 방법 - truffle console

Clip 8

컨트랙트 테스트 방법 - truffle test

Clip 9

컨트랙트 에러 디버깅 방법 - truffle debug

Clip 10

Lottery 컨트랙트 테스트하기 - truffle console

Clip 11

Lottery 컨트랙트 테스트하기 - truffle test

Clip 12

컨트랙트 테스트 방법 - hardhat test

Clip 13

컨트랙트 디버깅 방법 - hardhat console

Clip 14

Lottery 컨트랙트 테스트하기 - hardhat test

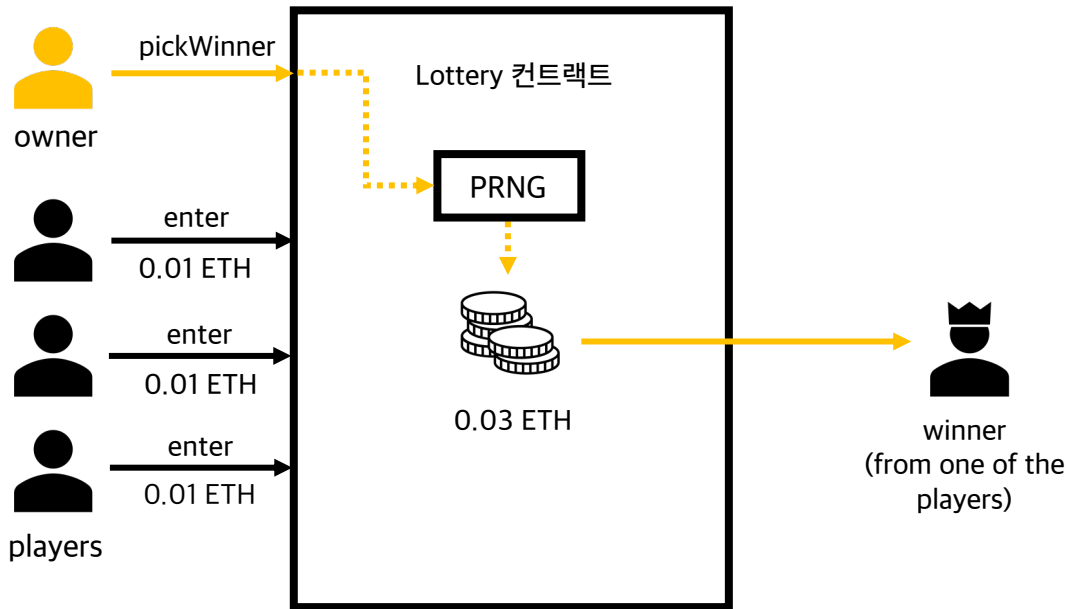
Lottery v1 컨트랙트 컨셉

- 컨트랙트 오너가 winner를 뽑기 전까지 플레이어들이 Lottery에 참여
- 컨트랙트 오너가 winner 선정 요청시 컨트랙트는 블록 상태값을 이용한 PRNG 로직에 의해 Lottery 참여자 중 winner를 랜덤하게 선정
- winner에게 그동안 컨트랙트에 쌓인 ETH가 모두 전송됨
- 매 회차마다 winner history 누적됨

Lottery v1

컨트랙트 컨셉 예시

- 1) player 세 명이 각각 Lottery 컨트랙트에 0.01 ETH씩 전송하며 Lottery에 참여함
- 2) 그 후 컨트랙트 owner가 pickWinner 함수를 호출함
Lottery 컨트랙트는 블록의 상태값을 이용한 자체 PRNG 로직을 통해 참여한 세 명의 player 중 winner를 랜덤하게 선정
- 3) 선정된 winner에게 컨트랙트에 쌓인 0.03 ETH가 전송됨



Lottery v1

컨트랙트에서 다룰 중요한 점

- ETH를 받는 함수의 경우 어떻게 작성해야 하는지
- 블록 상태값을 이용한 다양한 랜덤값 생성 방법