한 번에 끝내는 블록체인 개발 A to Z

Chapter 4

나만의 Uniswap v1 만들어보기(오픈소스 활용)

Chapter 4

나만의 Uniswap v1 만들어보기(오픈소스 활용)

Uniswap v1 Front 연동(2)

GOAL

- 유니스왑v1 프론트앤드의 주요 소스코드를 파악해본다.
- 저번 챕터에서 실행은 해봤으니 실행 및 구현은 생략한다.

주요 소스코드

- ContractAddress(Factory···): src/constants/index.js
- web3 연동 (getContract…): src/utils/index.js
- Exchange 생성: src/pages/Pool/CreateExchange.js
- 유동성 공급: src/pages/Pool/AddLiquidity.js
- Swap 페이지: src/components/ExchangePage/index.jsx

AddLiquidity

```
exchangeContract
   .addLiquidity(
    isNewExchange ? ethers.constants.Zero : liquidityTokensMin,
    isNewExchange ? outputValueParsed : outputValueMax,
    deadline,
    {
        value: inputValueParsed,
        gasLimit
    }
}
```

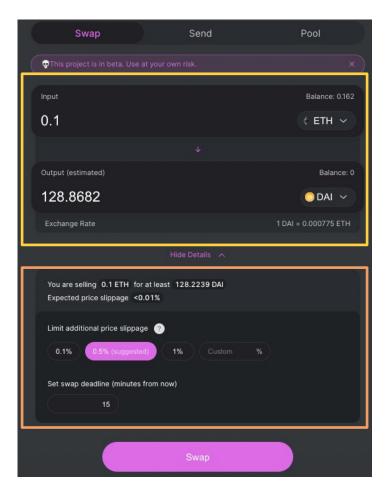
Min, Max로 Slippage 값을 더하거나 뺀 값을 표현한다.

Slippage

```
function calculateSlippageBounds(value) {
   if (value) {
      const offset = value.mul(ALLOWED_SLIPPAGE).div(ethers.utils.bigNumberify(10000))
      const minimum = value.sub(offset)
      const maximum = value.add(offset)
      return {
       minimum: minimum.lt(ethers.constants.Zero) ? ethers.constants.Zero : minimum,
      maximum: maximum.gt(ethers.constants.MaxUint256) ? ethers.constants.MaxUint256 : maximum
      }
    } else {
      return {}
    }
}
```

- 유동성 공급의 기본 슬리피지는 2%이다. (Allowed slippage는 200이고 10000으로 나눈다.)
- 슬리피지가 포함된 값이 Contract로 전송된다.

Swap



- src/components/ExchangePage/index.jsx
- 계산은 이 파일 내에서 다 이루어진다.
- 계산된 값을 TransactionDetails로 넘겨준다.

- src/components/TransactionDetails/index.jsx

- src/components/ExchangePage/index.jsx 의 onSwap 호출

마무리

- DEX에 대한 강의가 끝이 났다.
- 다음 강의로는 토큰을 예치하고 이자를 받아가는 Staking에 대한 강의로 이어진다.