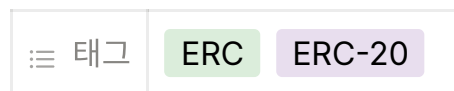


Ownership & Privilege 실습



- 태그: 작성하려는 글에 맞거나 연관되어 있는 태그를 선택합니다.
- 상태: 해당 글의 상태를 의미합니다.
 - 글을 쓸 예정으로 등록했다면 **작성 예정**, 글을 쓰는 중이거나 아직 완료한 것 같지 않다면 **작성 중**, 완료 후에는 **완료**로 표기합니다.

▲가독성을 위해 개요와 결론을 작성하시는 것을 추천하지만, 느낌에 따라 자유롭게 작성하시면 됩니다!

개요

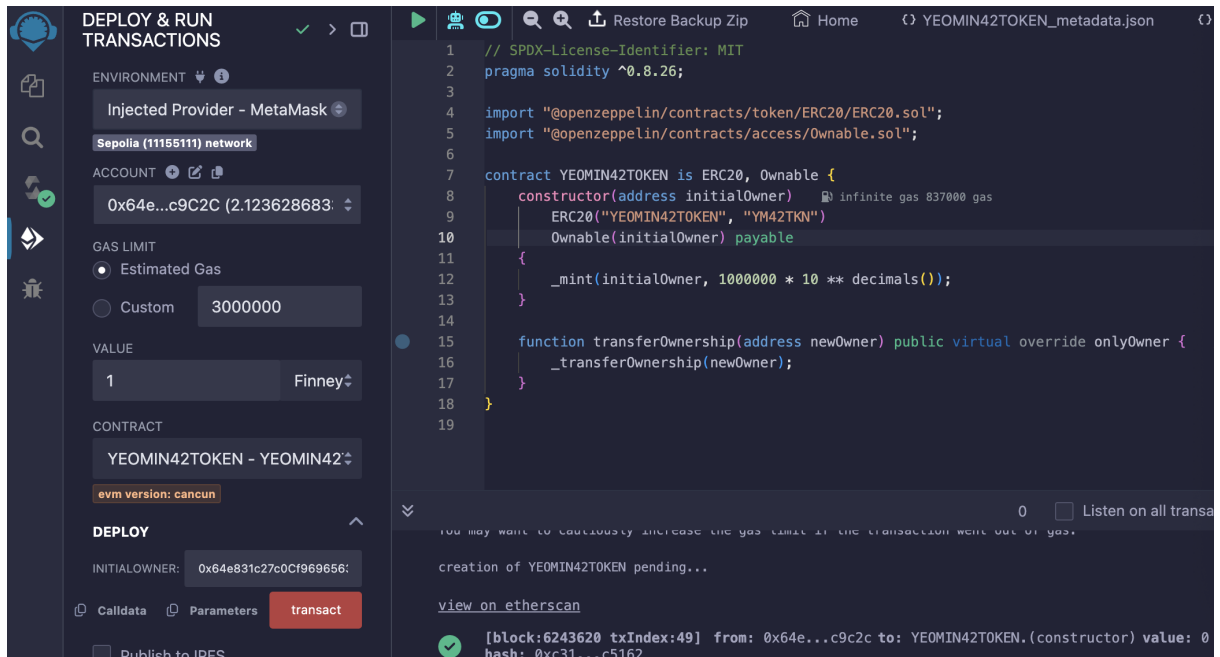
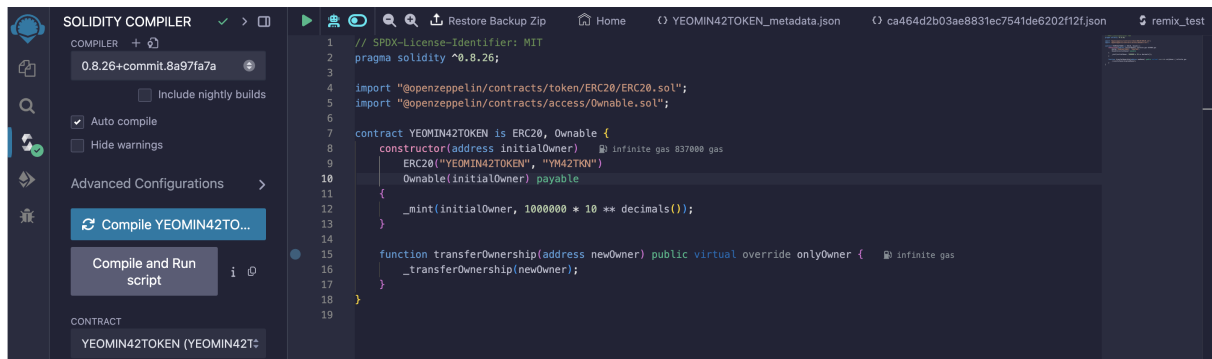
본론

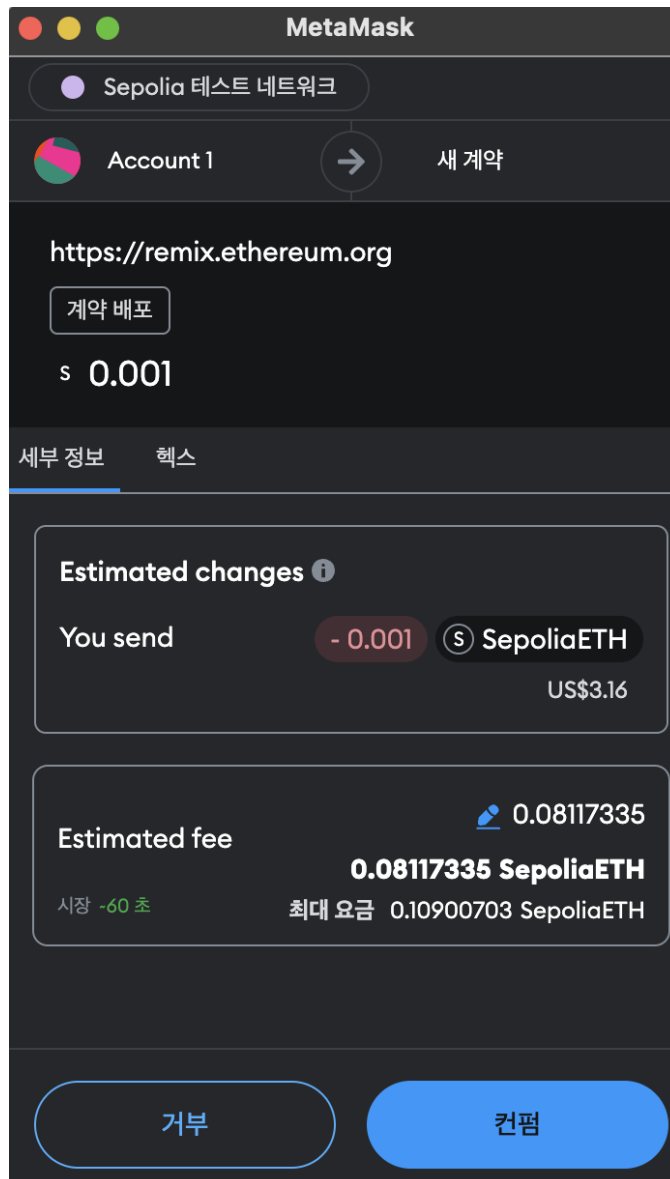
토큰 컴파일 및 배포

아래는 Sepolia라는 가상의 Ether를 거래할 수 있는 특수한 가상 지갑을 통해서 실제로 토큰을 만들고

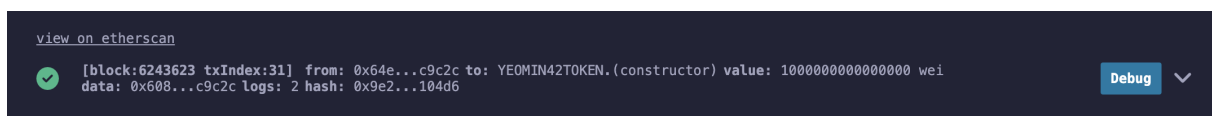
지갑안에 넣어보는 작업을 사진으로 담은 것이다.

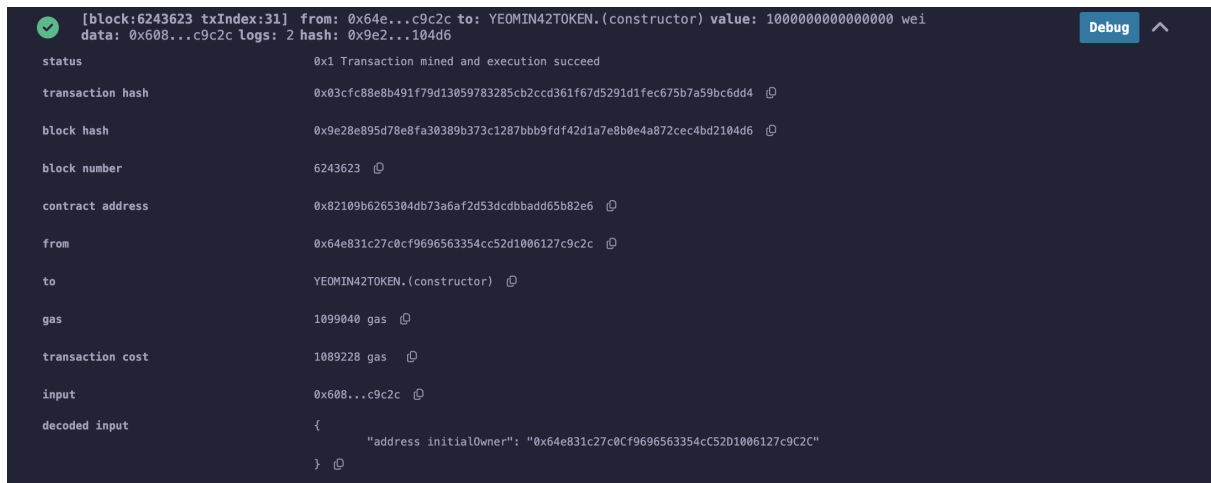
먼저, 코드를 컴파일하고 배포를 해주는데, INITIALOWNER에 사용하려는 지갑의 주소를 넣어주고, VALUE를 임의로 1만큼 지정해줬는데, 이 계약에선 크게 필요없지만 실제 가상지갑을 통해서 테스트를 해보기 위해 값을 넣어줬다.





아래 메시지를 통해서 발급이 성공적으로 완료했다는 것을 알 수 있다.





그리고 이제 가상지갑(MetaMask)에 내가 발급한 토큰을 담아보는 작업을 통해서 제대로 발급됨을 확인해볼 수 있다.



토큰 가져오기



맞춤 토큰

Would you like to import this token?

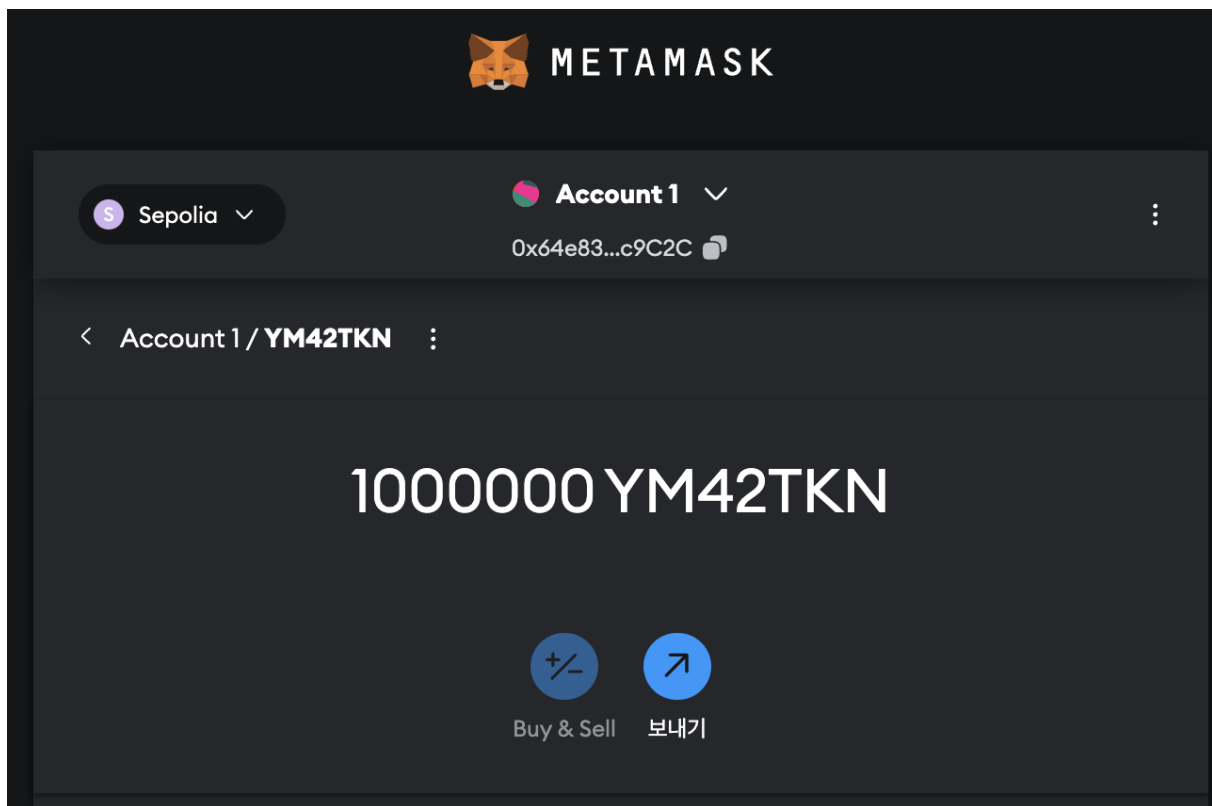
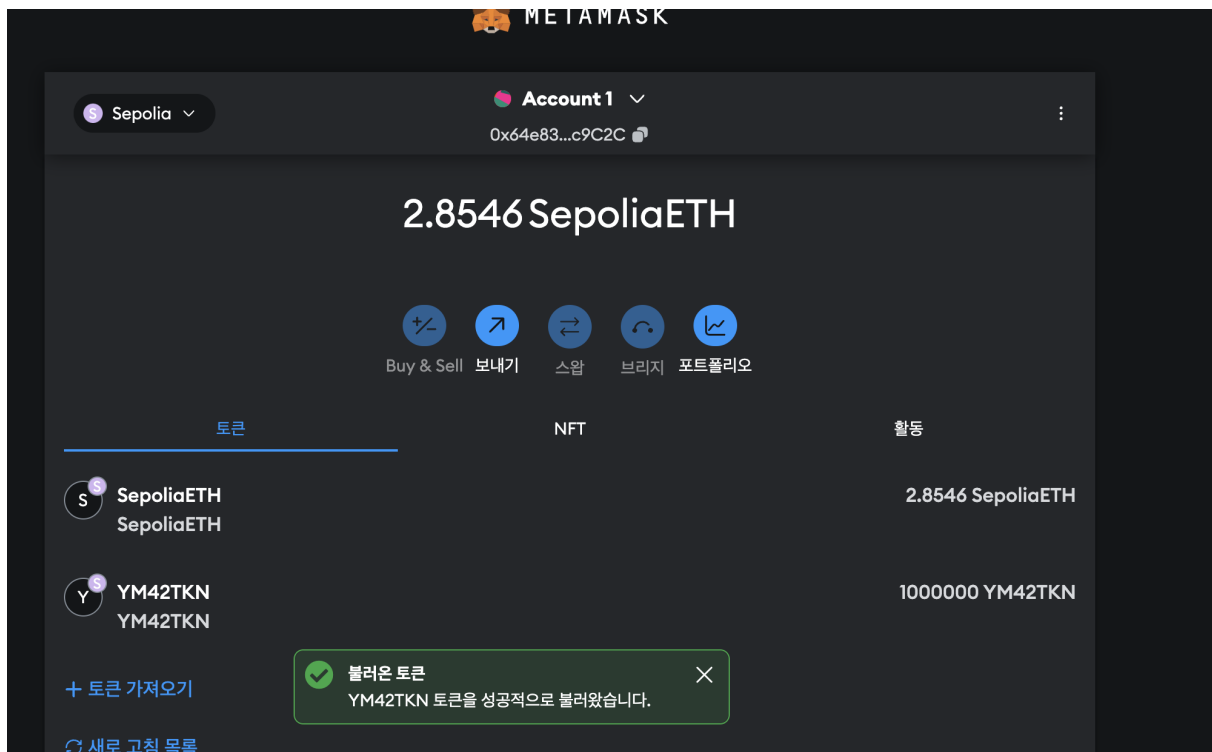


YM42TKN

1000000 YM42TKN

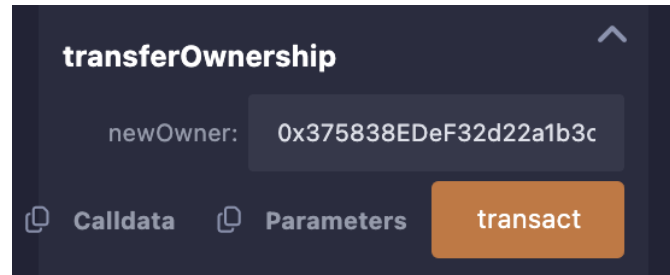
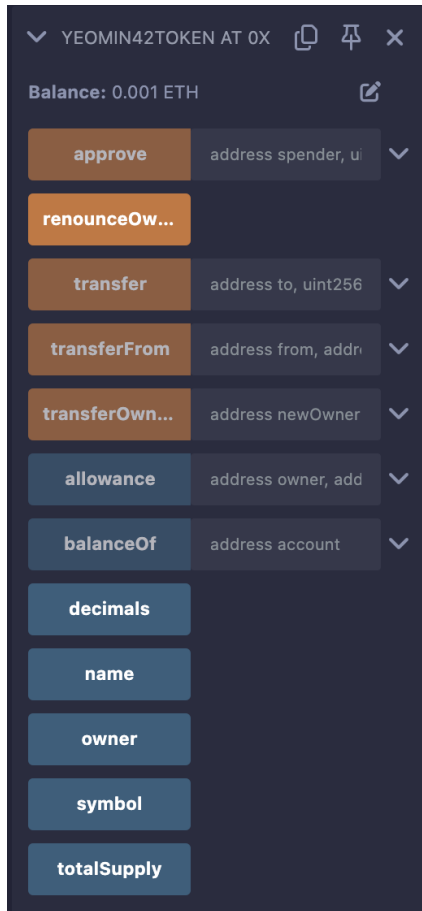
뒤로

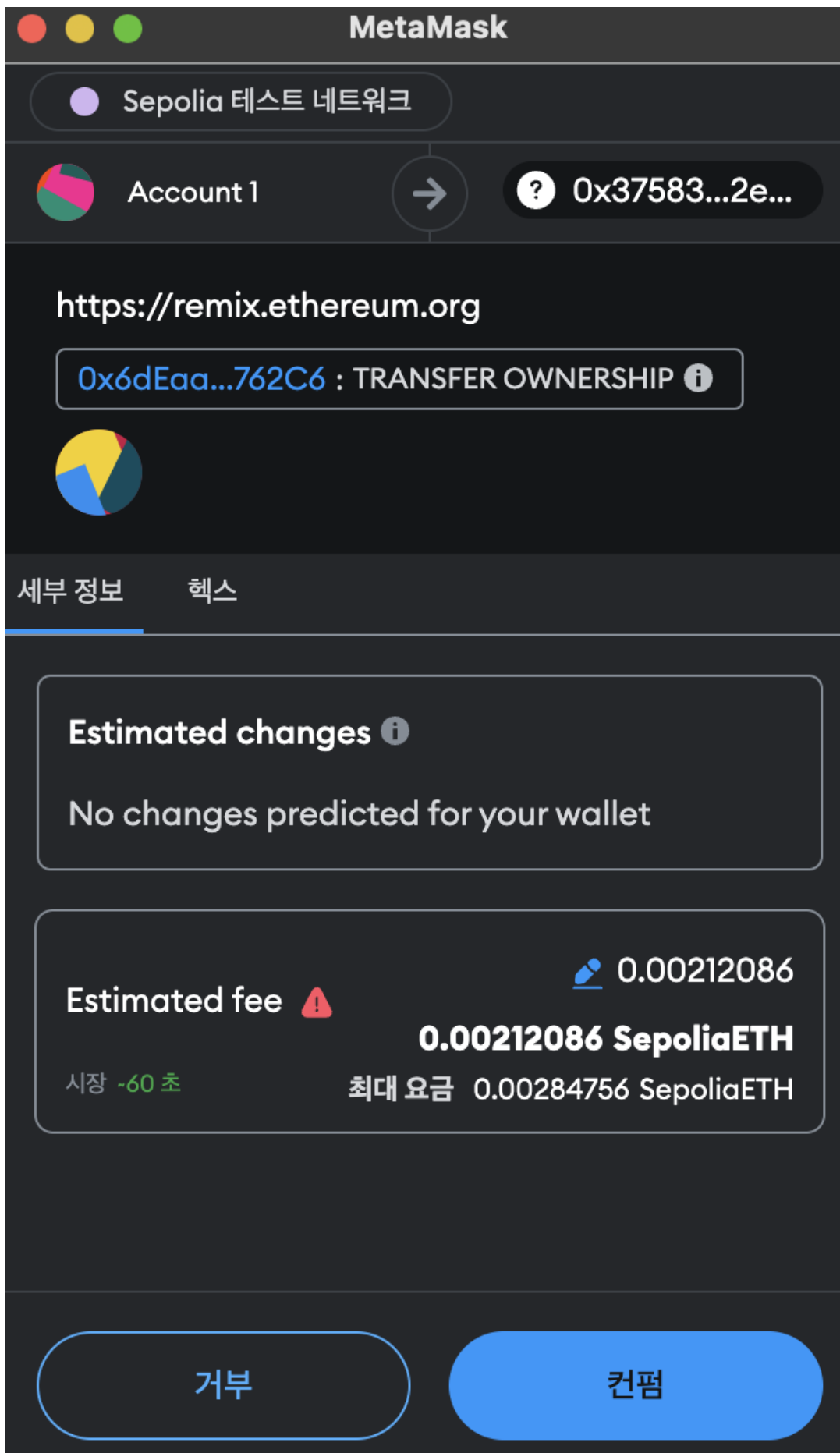
가져오기




토큰 소유권 변경

이제 발급해본 토큰에 대해서 소유권을 변경해보는 작업을 해볼건데, 소유권을 이전해본 후 성공적으로 확인하기 위해서 이미 이전한 사용자로 다시 소유권 이전을 실행시켜봄으로써 제대로 이전됨을 확인해보는 절차를 해보도록하자.





[view on etherscan](#)


[block:6243705 txIndex:23] from: 0x64e...c9c2c
to: YEOMIN42TOKEN.transferOwnership(address) 0x6de...762c6 value: 0 wei
data: 0xf2f...2ea92 logs: 1 hash: 0xa44...82f1c
Debug
^

status	0x1 Transaction mined and execution succeed
transaction hash	0x5c6fdd63d3bf32768bed52c6f950c70c70b13deafa133710e3519404b1e39d06 🔗
block hash	0xa44ecd35729b81be640b1b85efe26d0753642b02efab04bdfb4f0bd8af082f1c 🔗
block number	6243705 🔗
from	0x64e831c27c0cf9696563354cc52d1006127c9c2c 🔗
to	YEOMIN42TOKEN.transferOwnership(address) 0x6deaa09cda453a5f0fa667916ad7143153d762c6 🔗
gas	29712 gas 🔗
transaction cost	29363 gas 🔗
input	0xf2f...2ea92 🔗
decoded input	{

decoded input	{ "address newOwner": "0x375838EDeF32d22a1b3ccF5B477A27a5a272eA92" }
decoded output	- 🔗
logs	[{ "from": "0x64e831c27c0cf9696563354cc52d1006127c9C2C", "topic": "0x8be0079c531659141344cd1fd0a4f28419497f9722a3daafe3b4186f6b6457e0", "event": "OwnershipTransferred", "args": { "0": "0x64e831c27c0cf9696563354cc52d1006127c9C2C", "1": "0x375838EDeF32d22a1b3ccF5B477A27a5a272eA92", "previousOwner": "0x64e831c27c0cf9696563354cc52d1006127c9C2C", "newOwner": "0x375838EDeF32d22a1b3ccF5B477A27a5a272eA92" } }]

소유권 이전을 확인할 수 있다.

결론

OpenZeppelin에서 제공하는 IERC20 프로토콜을 사용한 토큰 발급 및 소유권 이동 기능이 있는 토큰을 만들어서 배포해봤다.

참고

<https://sepolia.etherscan.io/address/0x6deaa09cda453a5f0fa667916ad7143153d762c6>

<https://sepolia.etherscan.io/tx/0x9064745fec0f99df7c04e400ea4782786fadb4b144dc528a1e49b659ff4bf898>

<https://sepolia.etherscan.io/tx/0x5c6fdd63d3bf32768bed52c6f950c70c70b13deafa133710e3519404b1e39d06>