

به نام خدا

تمرین عملی سوم بلاکچین

محمد مهدی صباغی (۹۵۱۰۹۱۲۳)

سوال ۱:

همانطور که گفته شد محتویات فایل Greeter.sol را کپی و با استفاده از کد:

Deploy

_greeting:

 transact

در قسمت ران، به نتیجه زیر رسیدیم:


status	0x1 Transaction mined and execution succeed
transaction hash	0x39fa34667bef6409a0288c187a0bbb2430596f708b6f5551543e504e4f9197e0 
contract address	0x08970fed061e7747cd9a38d680a01510cb659fb 
from	0xca35b7d915458ef540ade6068dfe2f44e8fa733c 
to	Greeter.(constructor) 
gas	3000000 gas 
transaction cost	323483 gas 
execution cost	195075 gas 
hash	0x39fa34667bef6409a0288c187a0bbb2430596f708b6f5551543e504e4f9197e0 
input	0x608...000000 
decoded input	{ "string _greeting": "Hello From 95109123" }
decoded output	- 
logs	[] 
value	0 wei 

سوال ۴:

ابتدا اکانت من:

0x94187b4604cbfaf3d6db09386be82f37f4760d6e


ابتدا فایل CustomERC20.sol را کامپایل کردم، سپس فایل را EBooklibrary.sol را با کانستراکتور CustomERC20(100) ران کردم. یعنی هر نفر در ابتدا ۱۰۰ تا پول دارد. سپس دیپلوی کردم:

EBookLibrary - browser/EBookLib 

Deploy

_accessDuration:

_premiumFee:

 transact

سپس دو تا کتاب را اضافه کردم:

addbook
^

bookId: "2"

bookGenre: "2"

accessFee: "10"

transact

پس از آن یک کتاب را هم قرض گرفتیم:

accesss
^

bookId: 1

transact

که transaction hash آن ها به ترتیب:

0x4f67e6f6ab5d5bb4841fb42f31f2b2916ed82f1024687e4741dd79dc79bcec4a

0x9dbfdfb66d52584e6885239ca1bddb33f37ab7cc255cebf1032f37c8783c8396

0x33f3b23e8a3ad54ae207552e1c53ac2d753b3f4b007c1645512053c5d74cbcd8

0x31471033aad78143e5af38f65212c706cf574d6ccbe2839b3209586cce26c154

که به ترتیب، دیپلوی، کتاب اول، کتاب دوم، و قرض گرفتن کتاب اول است.

سوال پنجم:

۱. در اینجا از آنجا که متغیر uint8 count حداکثر ۲۵۶ تا متغیر میتواند بگیرد، اگر تعداد رای دهنده ها به آن بیشتر از ۲۵۵ شود

overflow میشود. پس کافی است که متغیر را uint256 تعریف کنیم.

۲. از آنجا که هر ترنزکشن همان موقع ثبت نشده و پول کم نمیشود اگر تعدادی withdraw را همزمان درخواست بدهد همه آنها ممکن است

با موفقیت ثبت شوند که باعث میشود بیشتر از پولی که دارد دریافت کند.

سوال ششم:

شش تا کاندیدا را به صورت زیر ساختیم:

Deploy
^

candidateIds: [1, 2, 3, 4, 5, 6]

transact

همچنین آدرس را 127.0.0.7545 گذاشتیم و نتایج به شکل زیر شد:

Results

Candidate	Votes
1	1
2	2
3	4
4	2
5	1
6	0

Candidate ID

Wallet Address

Vote

Close