Практическая работа № 34

Тема: Разработка сервиса кошелька.

<u>**Цель занятия:**</u> Создание и запуск смарт-контрактов и децентрализованных приложений для смарт-контракта.

Основные требования по технике безопасности при выполнении практической работы: изучить правила техники безопасности, руководствоваться ими и обеспечить их строгое соблюдение при проведении учебного процесса.

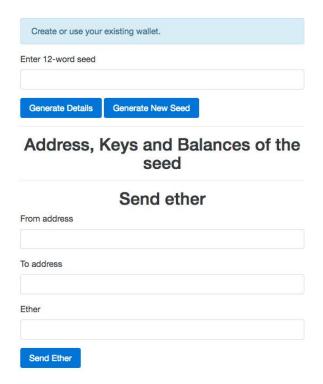
Краткие теоретические сведения, необходимые для выполнения практической работы:

Смотри - [2] с. 120-142.

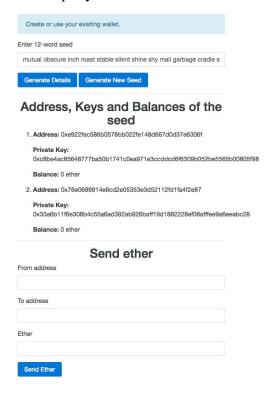
<u>Перечень необходимого для выполнения практического занятия оснащения</u>: задание, тетрадь для практических работ, компьютер

Порядок выполнения практической работы:

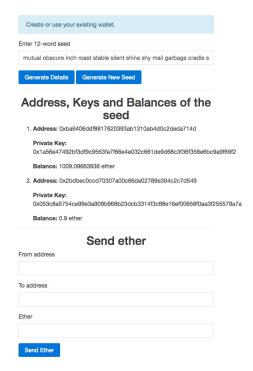
Задание 1. Создайте смарт-контракт, а также разработайте серверную и клиентскую части для сервиса кошелька. Смотри [2] с. 120-142. По итогам выполнения задания выполните команду терминала node app.js внутри начального каталога и введите http://localhost:8080 в адресную строку вашего браузера. Вы должны увидеть окно, аналогичное изображенному на рисунке ниже.



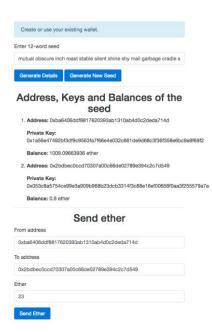
Задание 2. По итогам выполнения задания нажмите кнопку Generate New Seed (Генерировать сид), чтобы создать новый сид. Вам придется ввести количество адресов, которые нужно сгенерировать, — вы можете ввести любое число, но для нужд тестирования введите число больше единицы. После этого окно приложения должно приобрести вид, показанный на рисунке ниже.



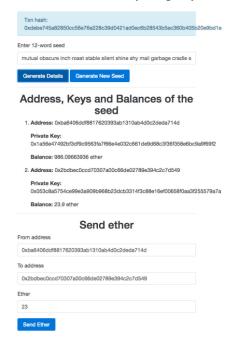
Теперь для тестирования перевода валюты вам надо перечислить какую-то сумму на один из вновь созданных адресов со своего основного счета. Когда вы это сделаете, нажмите кнопку Generate Details (Генерировать адреса), чтобы обновить информацию интерфейса, хотя это и не обязательно. Удостоверьтесь, что из сида развернуты (сгенерированы) те же самые адреса, что и на предыдущем шаге. Теперь окно приложения должно выглядеть приблизительно так, как показано ниже.



Задание 3. По итогам выполнения задания в адресное поле From address (адрес отправителя) введите адрес, с которого хотите перевести средства. В поле То address (адрес получателя) введите адрес, на который должна быть зачислена валюта. Для тестирования мы укажем один из наших собственных адресов. Введите сумму перевода, которая меньше или равна балансу отправителя. Теперь окно приложения должно выглядеть, как показано на рисунке ниже.



Нажмите кнопку Send Ether (отправить эфир). В информационном блоке вы должны увидеть хеш транзакции. Подождите некоторое время, пока она обрабатывается. Вы можете проверить, завершен ли майнинг, нажимая кнопку Generate Details через короткие промежутки времени. Как только майнинг транзакции завершен, вы увидите окно приложения, аналогичное показанному на рисунке ниже.



Оценки выставляются в соответствии с полученным результатом.

№ задания	Результат
Не выполнено задание 1	2 (неудовлетворительно)
Выполнено задание 1	3 (удовлетворительно)
Выполнены задание 1, 2	4 (хорошо)
Выполнены задание 1, 2, 3	5 (отлично)