

## Практическая работа № 35

**Тема: Разработка платформы для смарт-контрактов.**

**Цель занятия:** 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.

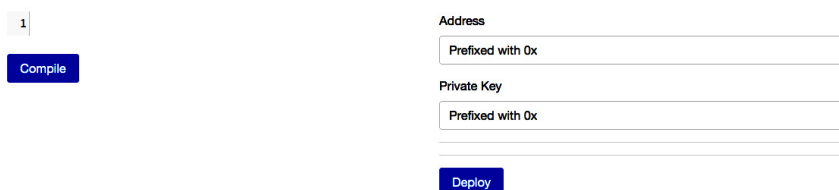
**Краткие теоретические сведения, необходимые для выполнения практической работы:**

Смотри - [2] с. 143-161.

**Перечень необходимого для выполнения практического занятия оснащения:** задание, тетрадь для практических работ, компьютер

### Порядок выполнения практической работы:

**Задание 1.** Создайте смарт-контракт, а также разработайте серверную и клиентскую части для платформы развертывания смарт-контрактов. Смотри [2] с. 143-161. По итогам выполнения задания для тестирования приложения запустите скрипт `app.js`, который находится в каталоге `Initial`, и введите в адресной строке браузера: `localhost:8080`. Вы увидите рабочее поле как показано на рисунке ниже.



**Задание 2.** По итогам выполнения задания введите код какого-нибудь контракта на языке Solidity и нажмите кнопку `Compile` — на правой стороне рабочей панели вы увидите новое поле. В качестве примера на рисунке ниже показан снимок соответствующего экрана.

```

1 pragma solidity 0.4.8;
2
3 contract sample{
4     int a;
5
6     function sample(int b)
7     {
8         a = b;
9     }
10 }
11

```

Compile

Address

Private Key

Arguments

Deploy

**Задание 3.** По итогам выполнения задания введите корректный адрес и связанный с ним закрытый ключ. Затем введите значения аргументов конструктора и нажмите кнопку Deploy. Если все прошло, как задумано, вы увидите всплывающее сообщение с хешем транзакции, как показано на рисунке ниже.

```

1 pragma solidity 0.4.8;
2
3 contract sample{
4     int a;
5
6     function sample(int b)
7     {
8         a = b;
9     }
10 }
11

```

Compile

Address

Private Key

Arguments

Deploy

**localhost:8080 says:**

Txn Hash:  
0xa7b4baa8ab3530340abc73f1319ac544bca29fbae565e62f  
a5d991cc66b32040

☐ Prevent this page from creating additional dialogs.

OK

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)