

# Лабораторная работа 2

## Javascript OOP

В следующих заданиях, где требуется пользовательский ввод и вывод, используйте модальные окна

1. Создайте класс `User` с полями `name`, `age` и методом `hello()`. Этот метод должен выводить в консоль `"Hi! My name is <name>. And I am <age> years old."` (вместо `<name>` и `<age>` должны выводиться `name` и `age` пользователя).
2. Создайте такой же класс, как в предыдущем пункте, только используйте синтаксис функций (если вы изначально использовали синтаксис функций, то используйте в этом задании синтаксис `class`).
3. Добавьте к классу `User` поле `tel`, которое должно содержать телефон. Реализуйте его с помощью геттера и сеттера и защищенного поля. Сделайте так, чтобы записывать в поле `tel` можно было только корректные телефоны вида `" +7xxxxxxxxxx"`
4. Поле `age` также реализуйте с помощью геттера и сеттера и приватного поля. Сделайте так, чтобы `age` могло содержать только целые числа от 1 до 100.
5. Реализуйте класс `Student`, который наследуется от `User`. Переопределите метод `hello()`, так чтобы он выводил `"Hi! My name is <name>. I am <age> years old. And I am a student!"`. Добавьте классу `Student` поле `knowledge` (с начальным значением 0) и метод `learn()`. При вызове метода

`learn()` свойство `knowledge` должно увеличиваться на 1. Сделайте так, чтобы изменить `knowledge` из внешнего кода было невозможно (кроме как через вызов `learn()`).

6. Сделайте так, чтобы при вызове метода `reverse()` для всех массивов происходило дублирование массива, а не перестановка в обратном порядке.

То есть `[1,2,3,4,5].reverse()` должен возвращать `[1,2,3,4,5,1,2,3,4,5]`