

## Курс: Сетевое программирование

### Модуль 2. Сокеты

#### Тема: Сокеты

##### Задание 1

Разработайте два консольных приложения, использующих сокеты. Одно приложение — сервер, второе — клиент. Клиентское приложение посылает приветствие серверу. Сервер отвечает. И клиент, и сервер отображают полученное сообщение. Пример вывода:

Сервер:

В 10:25 от [IP-адрес] получена строка: Привет, сервер!

Клиент:

В 10:26 от [IP-адрес] получена строка: Привет, клиент!

Используйте механизм синхронных сокетов.

##### Задание 2

Разработайте набор консольных приложений. Первое приложение: серверное приложение, которое на запросы клиента возвращает текущее время или дату на сервере. Второе приложение: клиентское приложение, запрашивающее дату или время. Пользователь с клавиатуры определяет, что нужно запросить. После отсылки даты или времени сервер разрывает соединение. Клиентское приложение отображает полученные данные.

Используйте механизм синхронных сокетов.

## Задание 3

Измените первое задание, заменив синхронные сокеты на асинхронные.

## Задание 4

Измените второе задание, заменив синхронные сокеты на асинхронные.