

## Курс: Сетевое программирование

### Модуль 3. TCP и UDP сокеты

#### Тема: TCP и UDP сокеты. Часть 3

##### Задание 1

Создайте клиент-серверное приложение для обмена текстовыми сообщениями. Клиентское приложение подключается к серверному. Если подключение успешно, приложения могут обмениваться сообщениями. Завершение сеанса связи может быть выполнено, как клиентом, так и сервером. Обе программы обязательно должны быть разработаны на C++.

##### Задание 2

Создайте клиент-серверное приложение для игры в «Крестики-Нолики». Клиентское приложение подключается к серверному. Если подключение успешно, можно начинать игру.

Пользователи ходят по очереди до тех пор, пока игра не завершится. Возможные результаты игры: ничья, победа любого из пользователей. У каждого из игроков должно отображаться текущее состояние дел в игре. Итог партии показывается у каждого игрока. После завершения игры происходит отсоединение клиента. Обе программы необходимо разработать на C++.

## Задание 3

Добавьте ко второму заданию возможность игры в следующих режимах:

- Человек-компьютер;
- Компьютер-компьютер;
- Человек-человек.

Режим должен отображаться на экране во время игры.

## Задание 4

Добавьте ко второму заданию возможность преждевременного завершения игры. Игрок во время своего хода может:

- Совершить ход;
- Предложить ничью;
- Признать поражение.