Игра «камень-ножницы-бумага».

**Цель**: разработать простую сетевую игру.

Краткое описание.

Игра сессионого типа. Те сервер хостует игру и ждет подключения клиента. Клиент зная IP адрес сервера подключается к нему. Далее после небольшого подготовительного периода (10 секунд) запускается череда игровых сессий 3 сессии по 5 секунд. Оба игрока выбирают камень ножницы или бумагу, если не успевает сделать выбор – то автоматически получает проигрыш (или минус одно очко). По итогам трех раундов выбирается победитель. Если победителя не удалось выбрать, то назначается дополнительный матч и тд до определения победителя.

Описание взаимодействия.

Клиент и сервер будут обмениваться данными по транспортному протоколу UDP.

Для обмена информацией необходимо определить **формат команд**.

Чем проще он будет – тем легче написать код для работы с ними.

Предлагается выбрать следующий вариант – два целых числа int32.

[номер группы команд][номер команды в группе]

1-ое число 2-ое число

Такой вариант является подходящим для данной игры так как не требуется передавать какие либо сложные структуры данных между клиентом и сервером.

Далее будет приведена таблица всех комманд.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| группа комманд | номер команды в группе | Описание команды |
|  |  |  |
|  |  |  |

Во время сеанса игры

1) Вариант выбора хода

Общие сигналы

Клиент - серверу

-подключение к серву

-отключение от серва

-вар выбора хода

Сервер - клиенту

-отключение серва

-вар выбора хода

===2 ая очередь

Проверка поддержания соединения

Запрос

Ответ

(сброс таймера отключения на 30 сек)