

Спецификация взаимодействия клиента и сервера.

- 1) [Типы запросов клиента и их обработка](#)
- 2) [Формат сообщений, посылаемых с клиента на сервер](#)
- 3) [Формат ответа сервера](#)

### Типы запросов клиента к серверу:

- Функциональность клиента состоит в том, чтобы посылать запрос, принимать ответ и его выводить. Никакой обработки информации не нужно.
- Типы сообщений заданы в файлах GameEvent.as и GameEvent.h. ОБЯЗАТЕЛЬНО нужно соблюдать идентичность формата. Если добавились новые события в одном файле, нужно добавить ее в другом файле и добавить в спецификацию.
- Нужно учитывать, что везде может быть FAIL({Reason : string})
- Описание запросов:
  0. **AUTH** {vk\_id:uint , Password:String } – запрос на авторизацию. Возможные варианты ответа:
    0. **SUCCESS** – все ок. если не существует, то создать и вернуть ему id.
    8. **PLAYER\_ALREADY\_AUTHORIZED** – уже есть подключение с данным игроком и новое подключение создавать не стоит.
  1. **GET\_ONLINE\_PLAYERS()**  
**ONLINE\_PLAYERS** {ids[id, vk\_id, rating]}
  2. **INVITE\_TO\_PLAY** {opp\_id: uint} – посылается запрос на opp\_id о предложении сыграть от данного игрока. На клиент игрока посылается ответ GotInvitation.  
**Ответа нет**
  4. **GOT\_INVITE** {uint opp\_id} — запрос на игру.  
**Ответа нет**
  5. **ACCEPT\_INVITE** {uint opp\_id} – принять запрос на игру от opp\_Id.
  6. **REFUSE\_INVITE** {uint opp\_id} – отказать запрос
  7. **MOVE** {from: String[2], to: String[2]} ход откуда куда.
  8. **GAME\_STATE** {isValid: bool, whiteTurn:bool(), whites:[String[3]], blacks:[String[3]]}, fogCells: [String[2]]). // если isValid == false, то не смотрим на остальные сущности.
  9. **GAME\_FINISHED** {STATUS : uint} //STATUS = Enum {WHITE\_WON, BLACK\_WON, DRAW}

## Формат сообщений, посылаемых с клиента на сервер.[НИЗКОУРОВНЕВЫЙ]

Формат запросов будет выглядеть примерно так: [messageLength, messageCommand, {arguments}], где

- messageLength – ожидаемая длина сообщения в байтах. ~~Жизнь настолько сурова,~~ TCP/IP так устроен, что сообщения необязательно придут сразу же одним сообщением, поэтому обрабатывать запрос нужно только в том случае, когда у нас есть все данные.
- messageCommand – тип запрос клиента, см. Типы запросов
- arguments – аргументы запроса messageCommand. Должен приходить в виде объекта. Пример: {id:3371777, password:"PASSWORD"}. **Внимание!** Нужно строго придерживаться формата названий параметров!

## **Формат ответа сервера клиенту.[НИЗКОУРОВНЕВЫЙ]**

Ответы сервера могут быть разными(начиная от числа, заканчивая массивами фигур), поэтому предлагаю следующий формат ответа: [messageLength, messageCommand, {answer}], где

- messageLength – длина ответа в байтах.
- respond - запрос | ответ на запрос. //const
- resultCode
- arguments – ответ. Приходит в виде массива данных.