

## Описание задачи

На языке C++ разработать консольное ПО используемое как сервер и как клиент.

Предпочтительно: Использование библиотек boost (beast / asio/property\_tree /program\_options).

Результат работы: исходные файлы.

Плюсом будет: использование stake; максимально лаконичный код, без излишеств

Сервер в файле server.json содержит информацию о сотрудниках.

Пример JSON файла сервера(server.json):

```
[  
{ "name" : "Dima", "age" : 29, "phone": "+375290000000"},  
{ "name" : "Vova", "age" : 28, "phone": "+375291111111"},  
{ "name" : "Vika", "age" : 27, "phone": "+375292222222"},  
{ "name" : "Misha", "age" : 26, "phone": "+375293333333"},  
{ "name" : "Andrej", "age" : 25, "phone": "+375294444444"},  
{ "name" : "Janis", "age" : 24, "phone": "+375295555555"}  
]
```

Сервер обрабатывает следующие запросы клиента:

- 1) get --name value (получение информации по значению поля "name")
- 2) get --all (возвращает все имена из файла server.json)
- 3) close (Закрывает приложение)

Задача клиентской части: Отправка формализованного запроса на сервер, получение от сервера ответа и вывод его в консоль.

Обмен данными между сервером и клиентом производится в формате json

## Примеры взаимодействия клиента и сервера:

1 Команда ( get --name value ): получение данных с сервера по полю name

Пример:

```
send    ->    { "oper": "get-name", "name": "Dima" }  
  
receive <-    { "status": "ok", "data" : [{ "name" : "Dima", "age" : 29, "phone":  
"+375290000000"}]}
```

or { "status": "error" }

2 Команда ( get --all ):

send -> { "oper": "get-all" }

receive <- { "status": "ok", "data" : [ "Dima", "Vova", ... ] }

or { "status": "error" }

## Формальный вид взаимодействия:

run server.exe

receive <- { "oper": "get-name", "name": "Dima" }

find "Dima" from server.json

send -> { "status": "ok", "data" : [ { "name" : "Dima", "age" : 29, "phone": "+375290000000" } ] } or { "status": "error" }

run client.exe

cmd > get --name "Dima"

send -> { oper: "get-name", name: "Dima" }

receive <- { name : "Dima", age : 29, phone: "+375290000000" }

show received value