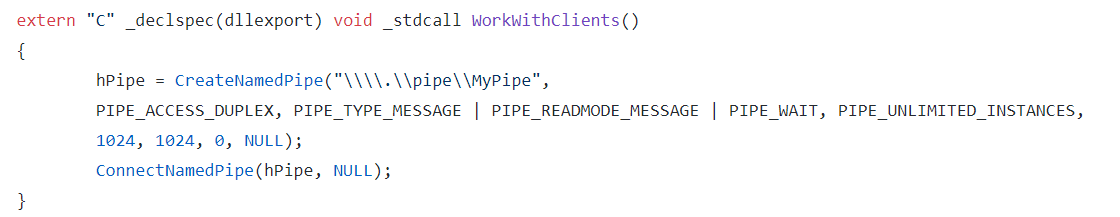
Лабораторная работа №4.

Пупынин Максим, АС-17-04

В данной работе была переработана библиотека. В нынешней вариации для общения клиента и сервера используются именованные каналы.

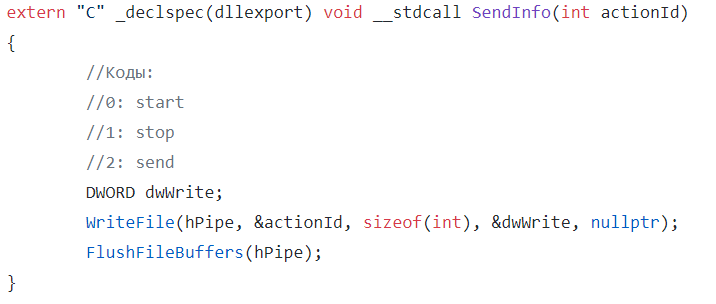
При инициализации сервера необходимо создать именованный канал и подключиться к нему:

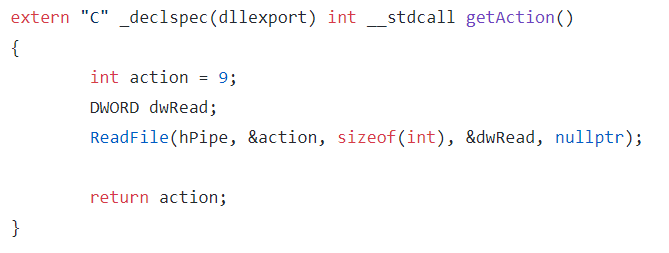


Передаваемые параметры:

PIPE\_ACCESS\_DUPLEX для двухсторонней связи, также используем PIPE\_TYPE\_MESSAGE | PIPE\_READMODE\_MESSAGE для приема и отправки нескольких сообщений.

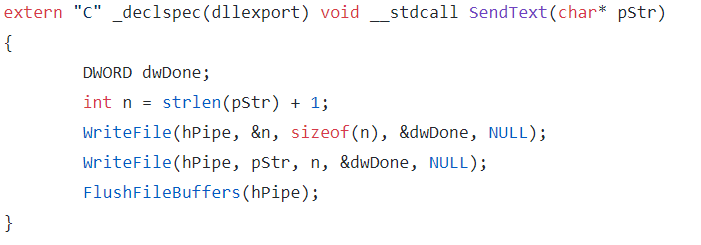
Для отправки и принятия данных с числами используем функции ReadFile и WriteFile:

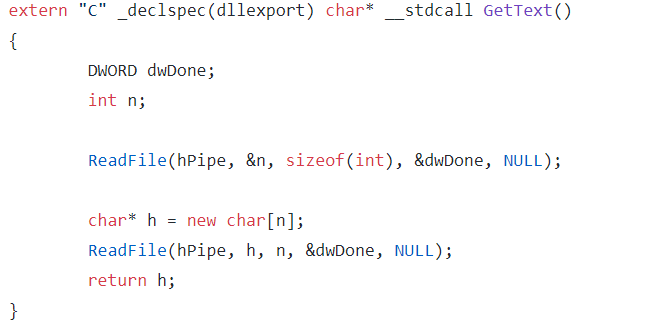


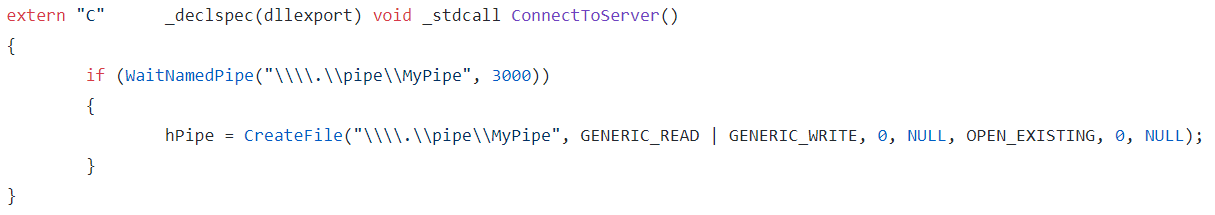


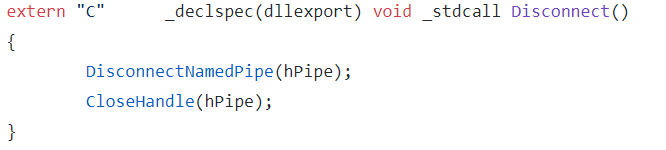
Также используем FlushFileBuffers для гарантированной передачи буферизованных данных.

Аналогично поступаем и для сообщений:



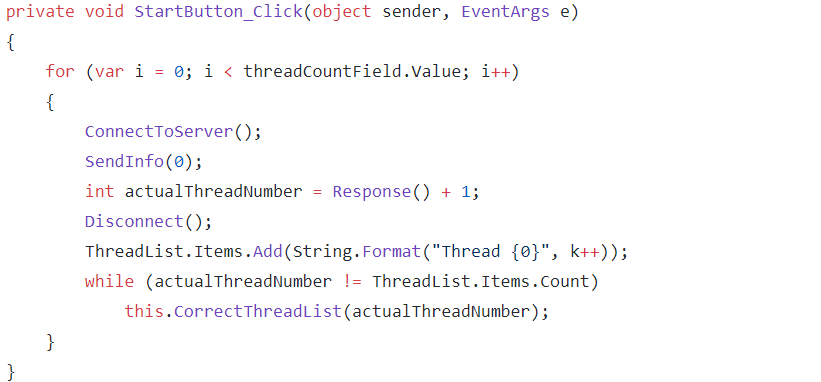


На стороне клиента для работы с каналом используем следующие функции:  


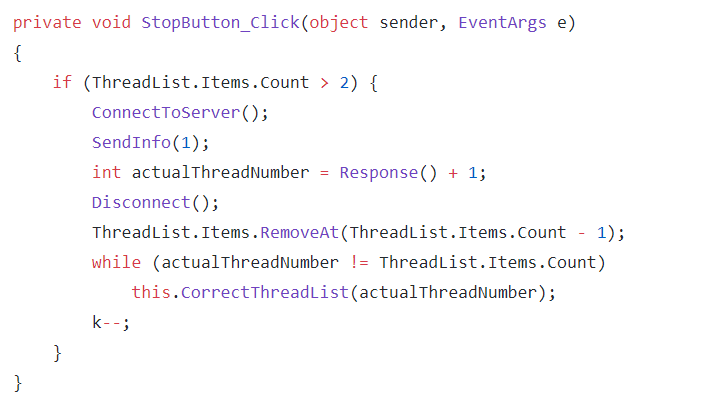


При подключении к серверу проверяем доступность канала и подключаемся к каналу, таким образом клиент и сервер работают к противофазе.

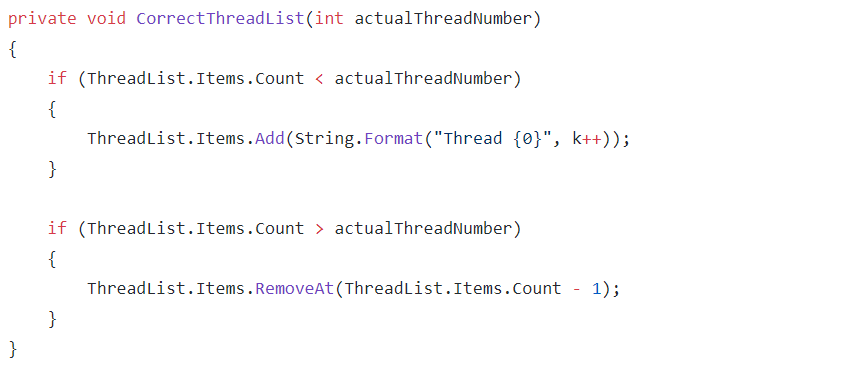
Изменения в функции Start:



Изменения в функции Stop:

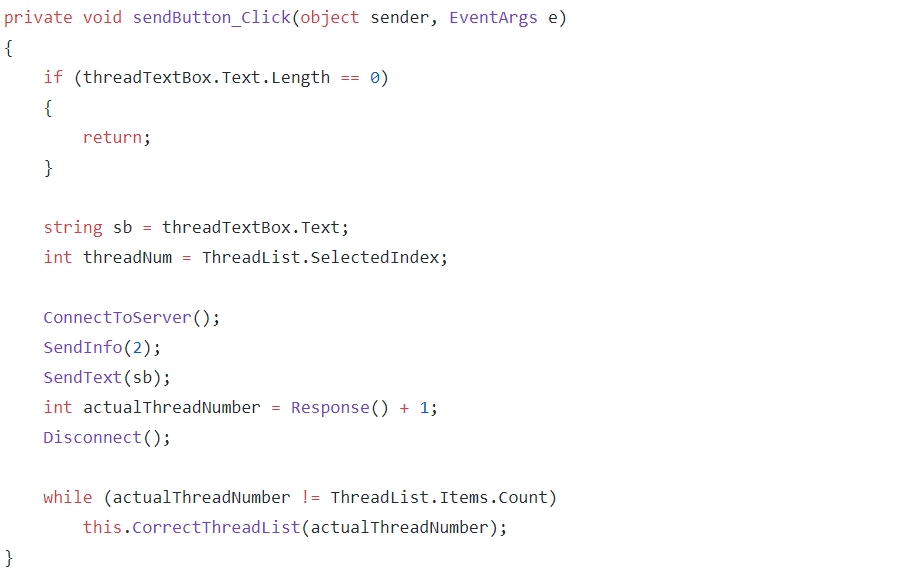


Для синхронизации количества потоков используем:



Теперь мы не закрываем консоль, при завершении последнего потока. А для защиты от ошибок, на стороне сервера стоит проверка на количество потоков.

Передача сообщения адресату “Все потоки” производится однократным вызовом транспортной функции:



Для поддержания актуальности данных используем функцию подтверждения, в которой приходит число активных потоков:

