

ЗАДАЧА ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ:

Тестовое задание направлено на оценку уровня квалификации и возможности реализации выделенных проектов и оценки сроков реализации задания.

ПОСТАНОВКА ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ:

Необходимо реализовать набор тестовых приложений реализующих следующий функционал:

1. Приложение, реализующее COM объект имеющий метод:
- GetSharedMemoryName: widestring
2. Приложение содержащее в себе сервер shared memory
3. Приложение содержащее в себе клиент shared memory

Алгоритм работы следующий:

1. Приложение 1 зарегистрировано в системе как COM объект
2. При старте приложения происходит генерация случайного имени для именования shared memory
3. Приложение 2 при старте обращается к COM объекту, реализованному в приложении 1, и вызывает специфицированную функцию, получает именования shared memory и начинает роль сервера shared memory
4. Приложение 3 при старте обращается к COM объекту, реализованному в приложении 1, и вызывает специфицированную функцию, получает именования shared memory и пытается подключиться к существующему серверу shared memory
5. Для правильного функционирования системы приложения 2 и 3 должны использовать один и тот же COM объект, реализованный в приложении 1 для получения идентичного названия shared memory
6. После установления успешного соединения необходимо произвести передачу файла произвольного размера с клиента на сервер. Имя файла должно настраиваться в опциях клиента (допустима настройка в INI файле)
7. Реализовать возможность одновременной передачи нескольких файлов от одного клиента и от нескольких клиентов
8. В процессе работы особое внимание обратить на:
 - о обработку критических ситуаций (отсутствие сервера (приложение 2) при запуске клиента, невозможность создать COM объект (приложение 1), отсутствие на жестком диске свободного места и т.д.)
 - о гибкость и масштабируемость архитектуры под изменение требований (не одобряется написание C++ кода в стиле языка C)
 - о качество и читаемость исходных кодов
 - о использование библиотек C++ (STL, Boost, Loki, ACE etc), не приветствуется написание собственных аналогов существующих в библиотеках классов, желательно минимизировать использование Win32 API
 - о unit-тестирование кода