

Лабораторная работа №4

Цель работы:

ознакомиться с возможностями, предлагаемыми Qt для поддержки сетевого взаимодействия программ

Задание

- 1) Разработать сетевую утилиту для автоматического обновления приложения, разработанного в лабораторных работах 1-3. Утилита может иметь произвольный интерфейс, определяемый ее функциональными особенностями.
- 2) Программа должна состоять из двух взаимодействующих частей – клиентской, устанавливаемой на компьютере с обновляемым приложением и серверной, выполняющейся на любом компьютере в локальной либо глобальной сети.
- 3) Клиентская часть осуществляет соединение с сервером и проверку обновлений для приложения. При наличии обновлений, все необходимые файлы загружаются и копируются в директорию с целевым приложением. В противном случае выдается соответствующее сообщение. Обработать возможные исключительные ситуации (отсутствие соединения с сервером).
- 4) Внести изменения в исходный проект приложения с учетом специфики загружаемых обновлений (например, хранение структуры уровня для игрового приложения в отдельном файле). **То есть обновляемые ресурсы должны быть отделены от основного приложения.**
- 5) Обновляемые компоненты по вариантам (DLL из лабораторной работы №3):
 - 1 DLL, конфигурационный файл (количество точек – вражеских кораблей)
 - 2 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 3 DLL, новый уровень
 - 4 DLL, новый уровень
 - 5 DLL, новый уровень
 - 6 DLL, дополнительная фигурка
 - 7 DLL, конфигурационный файл (количество мин, размер поля)
 - 8 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 9 DLL, конфигурационный файл (внешний вид, цвет подсветки для завершившихся мероприятий)
 - 10 DLL, новый уровень
 - 11 DLL, конфигурационный файл (размер поля, основные цвета шариков)
 - 12 DLL, новый уровень, конфигурационный файл (начальная скорость)
 - 13 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 14 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 15 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 16 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 17 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 18 DLL, конфигурационный файл (внешний вид, размер поля)

- 19 DLL, конфигурационный файл (внешний вид, размер поля)
 - 20 DLL, конфигурационный файл (внешний вид, размер поля)
 - 21 DLL, одна дополнительная локация
 - 22 DLL, новый уровень
 - 23 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
 - 24 DLL, конфигурационный файл (внешний вид)
- 6) Процесс обновления логируется. При завершении обновления пользователю выдается соответствующее сообщение.
- 7) Параллельные потоки при выполнении работы не использовать.

ЛИТЕРАТУРА

- 1) Шлее М. – Qt 5.10. Профессиональное программирование на C++. – с. 555-581.