Инсталляция системы обхода NAT. Система обхода NAT представляет собой набор WFP-фильтров (Windows Filtering Platform), расположенных на слоях с весом большим, чем вес слоёв системы NAT, чем и обеспечивается обход системы NAT. Система состоит из утилиты конфигурирования «NATTraversalConfig.exe», системной службы «NATTraversalService.exe» и CALLOUT-драйвера режима ядра «nattraverse\_kmdffilter.sys». PS:При деинсталляции системы в диалоге закрытия процессов не закрывайте процесс сервиса "NATTraversalService". Деинсталлятор сам удалит процесс из памяти.

Программа *«Инструмент конфигурирования службы обхода NAT»*.  
Версия: 1.0.0001.0001 β.  
Программа предназначена для конфигурирования службы обхода NAT.  
Служба обхода NAT представляет собой набор IP фильтров WFP (Windows Filtering Platform) и служит для исключения публичных IP адресов локальной сети из области действия протокола NAT (Network Address Translation -- МАСКАРАДИНГ) и для фильтрации входящих соединений путём запрета выбранных TCP/UDP-портов.  
Конфигурирование службы заключается в установке небходимых параметров указанных выше фильтров.  
*PS: Не делайте слишком больших диапазонов IP-адресов, потому что для каждого адреса из диапазона создаётся отдельное условие WFP-фильтров. Лучше используйте описания максимально длинных IP-подсетей, а не вмещающеюся в подсеть адреса оформляйте как диапазоны адресов.*

Чтобы, в описанной выше ситуации, ограничиться одним маршрутизатором, я разработал систему обхода *NAT*, которая состоит из *системной службы обхода NAT*, утилиты конфигурирования *службы обхода NAT*, а также *CALLOUT* WFP-драйвера режима ядра *«nattraverse\_kmdffilter.sys»*, который обеспечивает фильтрацию входящих *TCP/UDP* соединений путем запрета прохождения IP-пакетов с выбранным в конфигураторе номерами портов.

Последняя версия *системы обхода NAT* разработана в среде *«Visual Studio 11 Beta»*. Среда программирования *«Visual Studio 11»*, в отличие от предыдущих версий, имеет встроенную поддержку *WDK* *(Windows Driver Kit)*, что оказалось очень полезным при разработке драйвера *«nattraverse\_kmdffilter.sys»*. Эта поддержка обеспечивает простоту доступа к заголовочным файлам и библиотекам WDK в проектах обычных приложений (нет необходимости вручную прописывать пути доступа к каталогам *WDK*). Новая среда программирования имеет также развитую и очень удобную поддержку удалённой отладки драйверов и приложений, что оказалось также полезным при разработке *Системы обхода NAT*. Но бета-версия новой среды имеет существенный недостаток: в ней отсутствует поддержка проектов *«Visual Studio Installer»*, а присутствующая система *«InstallShield LE»* создаёт инсталляторы, которые не работают (выдаётся ошибка о неправильном символе в пути ".." и инсталляция откатывается). Поэтому для построения бинарных инсталляционных пакетов использовалась среда программирования *«Visual Studio 2010»*.