ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА» (СПбГУТ)

Факультет Инфокоммуникационных сетей и систем

Кафедра Защищенных систем связи

Лабораторная работа №1

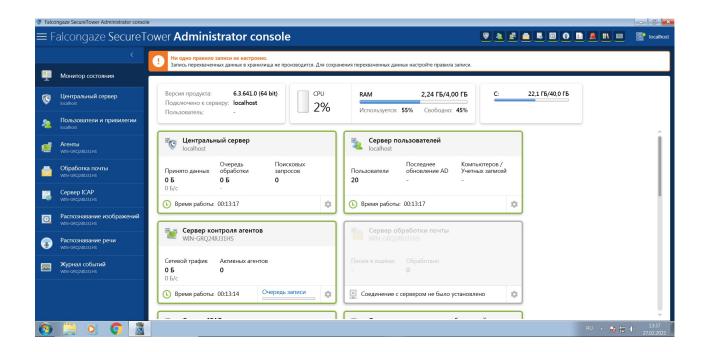
Выполнили студенты группы ИКТЗ-83: Громов А.А., Миколаени М.С., Мазеин Д.С.	
Проверил:	,
Казанцев А.А.	
(уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.)	(подпись)

Цель лабораторной работы: Научиться устанавливать компоненты программного комплекса на локальный компьютер, устанавливать агента на компьютер рабочей группы, настраивать перехват данных при помощи агента, настраивать работу ключевых сервисов Falcongaze SecureTower.

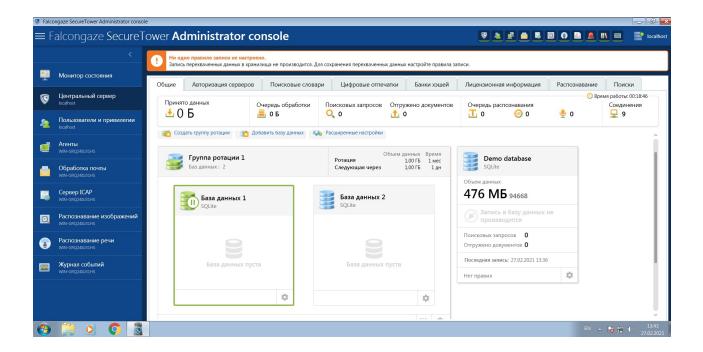
Пункт 1



Пункт 2



Пункт 3



Пункт 3.1



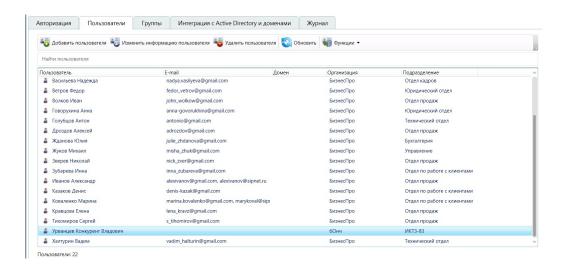
Пункт 5



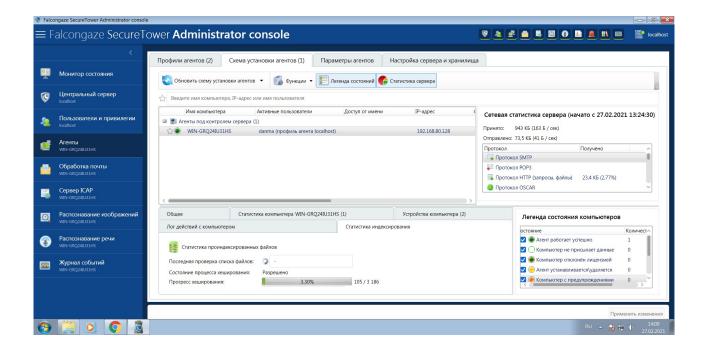
Пункт 6



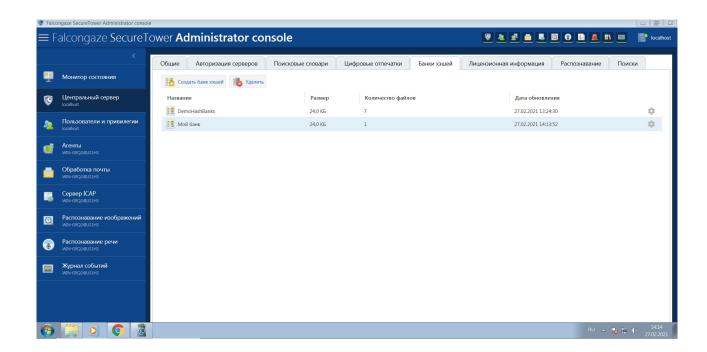
Пункт 7



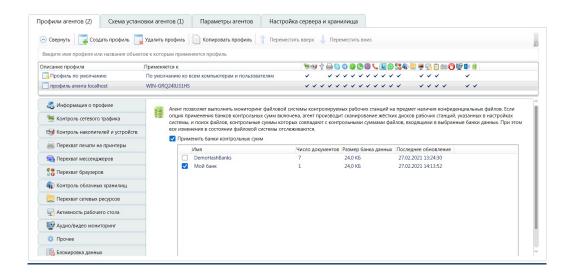
Пункт 8



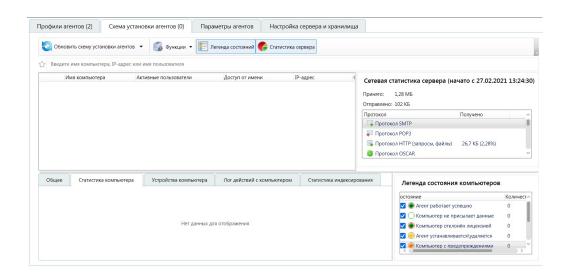
Пункт 8.1



Пункт 8.2



Пункт 9



Ответы на контрольные вопросы

1. Для чего используется Консоль администратора?

Консоль администратора используется для настройки и управления компонентами Falcongaze.

2. В каких случаях при подключении к серверу указывается локальный компьютер?

Локальный компьютер указывается в том случае, когда консоль запускается на том же компьютере, где установлены серверные компоненты системы

3. Какие способы перехвата поддерживает система и в чем их отличие?

Система Falcongaze Secure Tower может перехватывать трафик данных двумя способами: централизованно, либо агентами, устанавливаемыми на рабочие станции.

Централизованный перехват имеет ряд недостатков — более трудоёмкий процесс настройки, перехватывать возможно только трафик, передаваемый по нешифрованным протоколам.

Агенты, установленные на рабочих станциях, позволяют перехватывать весь трафик – как нешифрованный, так и шифрованный (по протоколам, использующим SSL-шифрование: HTTPS, FTPS, SMTPS, POP3S, IMAP4S, SIP, протоколы мессенджеров Skype, Telegram, Viber, WhatsApp, ICQ10, Google Hangout и Microsoft Lync). Также агенты перехватывают данные, передаваемые, на внешние устройства (USB накопители, съемные жесткие диски, карты памяти и т.д.), в облачные хранилища и локальные сетевые ресурсы, локальные и сетевые принтеры, содержимое буфера обмена, реализуют функцию кейлогера, осуществляют аудит подключения внешних устройств, аудит файловых систем компьютеров и многое другое. Важной функциональной особенностью агента является возможность блокирования данных, отправленных на внешние накопители, облачные хранилища и локальные сетевые ресурсы по набору параметров и расширениям файлов, а также данных, переданных по протоколам SMTP(S), HTTP(S) и MAPI.

4. Для чего необходимо добавить правило записи при создании новой группы ротации/добавлении хранилища.

Для записи данных перехвата в новую группу, репликации данных, а также задания условий записи.

5. Какие способы установки агентов поддерживает система?

Для использования возможности перехвата через агентов необходимо, чтобы они были установлены на все контролируемые рабочие станции. Существует три способа установки агентов:

- централизованно на выборочные компьютеры либо на все доступные компьютеры в сети (с Сервера контроля агентов SecureTower через Консоль администратора);
- через групповые политики домена;
- вручную с помощью отдельного инсталлятора, запущенного на рабочей станции, подлежащей контролю.

6. Возможно ли, используя настройки агента, запретить доступ к USB/ к сетевым ресурсам/ к принтерам?

Возможно заблокировать доступ ко всему перечисленному оборудованию с помощью настроек агента.

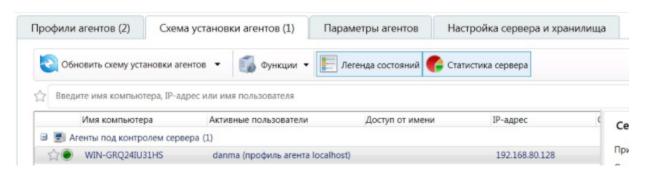
7. Как, используя параметры профиля настроек, защитить агента от удаления?

Во вкладке "Агенты" » "Параметры агентов" нужно установить флажок напротив пункта "Включить защиту агентов от удаления".



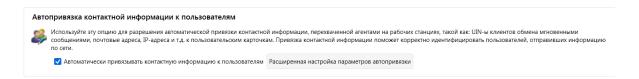
8. Какой раздел Консоли администратора содержит информацию о работе агентов, установленных на компьютеры в сети организации?

Раздел "Агенты" » "Схема установки агентов"



9. Каким образом осуществляется привязка перехваченной информации к конкретным пользователям?

Для отождествления перехваченной информации с конкретным пользователями сети программой используется система карточек пользователей. Каждому пользователю локальной сети назначена идентификационная карточка, содержащая персональную и контактную информацию пользователя (имя и фамилия, должность, адреса электронной почты, UIN для ICQ, учетные записи в коммуникационных программах, пользовательские имена в социальных сетях и т.д.). Кроме того, карточки пользователей отображают информацию о принадлежности пользователя к той или иной группе. В разделе "Агенты" -> "Параметры агентов" можно включить автопривязку перехваченных данных к активным пользователям.



10. Как добавляется и обновляется информация о пользователях системы, если сеть организации построена на базе Active Directory/рабочей группы?

База пользователей формируется автоматически системой либо наполняется администратором при помощи Консоли администратора. Если сеть построена на базе Active Directory, то база пользователей создается и обновляется системой в автоматическом режиме. Система SecureTower позволяет произвести импорт всех пользователей из Active Directory, включая тех, чьи компьютеры не контролируются, для идентификации всех взаимосвязей контролируемых пользователей с другими сотрудниками организации. Если компьютеры сети организованы в рабочую группу, то база пользователей должна быть наполнена администратором системы вручную через Консоль администратора либо Консоль пользователя.