CommView[®] Remote Agent for WiFi

Руководство пользователя

Copyright © 2001-2013, TamoSoft

Введение

О программе CommView Remote Agent for WiFi

Программа CommView Remote Agent for WiFi предназначена для мониторинга трафика в удалённой беспроводной сети. Она позволяет пользователям программы CommView for WiFi перехватывать сетевой трафик на компьютере, где запущен Remote Agent for WiFi, где бы физически этот компьютер ни был расположен. Собирая информацию с множества точек, программа позволяет повысить "прозрачность" беспроводной сети в рамках офиса или здания, а также предоставляет возможности удаленного мониторинга и выявления неисправностей в работе сети без необходимости вашего физического присутствия на наблюдаемом объекте.

После установки и несложной настройки CommView Remote Agent for WiFi готов к приему подключений со стороны CommView for WiFi. После установки соединения и авторизации CommView Remote Agent for WiFi готов к перехвату и последующей передаче пакетов в программу CommView for WiFi. Передаваемые пакеты архивируются с целью экономии трафика и шифруются с целью безопасной передачи по обычным каналам.

Являясь незаменимым инструментом для профессионалов в областях сетевых технологий, программного обеспечения и безопасности, CommView Remote Agent for WiFi предлагает вашему вниманию целый спектр решений, направленных на мониторинг больших беспроводных сетей и на удаленную диагностику программного обеспечения.

Для работы данной программы требуется совместимый беспроводной адаптер. Список поддерживаемых адаптеров вы можете найти на нашем <u>веб-сайте</u>.

Что нового

Версия 2.7

- Поддержка нескольких новых адаптеров.
- Совместимость с последней версией CommView for WiFi.

Версия 2.6

• Поддержка Windows 8.

Версия 2.5

• Поддержка USB-адаптеров: Ubiquiti SR71-USB (802.11 a/b/g/n), Proxim ORiNOCO 8494 (802.11 a/b/g/n), TP-Link TL-WN821N (802.11 b/g/n), NETGEAR WN111 v2 (802.11 b/g/n).

Версия 2.4

• Поддержка новых адаптеров (для операционных систем Windows Vista и Windows 7): Intel 3945, 4965, 5100, 5150, 5300, 5350.

Версия 2.3

• Поддержка новых операционных систем: Windows XP 64-bit Edition, Windows Vista 64-bit Edition, Windows Server 2008 32-bit и 64-bit Editions.

Версия 2.2

- Поддержка 802.11п
- Поддержка карт на базе последних чипсетов Atheros

Версия 2.1

• Поддержка Windows Vista.

Версия 2.0

• Первый выпуск программы.

Работа с программой

Установка и настройка

Программа должна быть установлена на компьютере с совместимым беспроводным адаптером (он используется для мониторинга) и Ethernet-адаптером (для связи между программами Remote Agent и CommView for WiFi). Для установки программы вам потребуются административные права, но после первоначальной установки и настройки они вам не потребуются. НЕ СЛЕДУЕТ устанавливать CommView for WiFi и CommView Remote Agent for WiFi на одном компьютере.

Установка

Для установки программы запустите SETUP.EXE и следуйте инструкциям. Первый шаг – это установка специализированного драйвера для вашего совместимого беспроводного адаптера. Перейдите вниз по странице и нажмите кнопку **Далее**.

Driver Installation	×
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ ДРАЙВЕРА	•
CommView for WiFi - это инструмент для мониторинга беспроводных сетей 802.11 a/b/g/n. Для работы с программой вам необходим совместимый беспроводной адаптер. Для активации функции мониторинга вашего беспроводного адаптера вам потребуется специальный драйвер, который включен в данный продукт. Обратите внимание на то, что некоторые адаптеры будут совместимы с программой, только если вы используете Windows Vista или Windows 7.	ш
Если CommView for WiFi не запущен, ваш адаптер сможет обмениваться данными с другими беспроводными хостами или точками доступа, как будто вы пользуетесь оригинальным драйвером, предоставленным производителем вашей карты. Если CommView for WiFi запущен, то ваш адаптер будет переведен в пассивный режим монитоирнга в режиме "promiscuous".	
Следующие совместимые, поддерживаемые адаптеры найдены в вашем компьютере:	
D-Link DWA-556 Xtreme N PCIe Desktop Adapter	
Следующие адаптеры, которые могут быть совместимы, но еще не тестировались, найдены в вашем компьютере:	
• Отсутствуют	
Выберите одну из следующих опций и нажмите "Далее":	
Я хочу установить драйвер для моего совместимого адаптера.	
Я хочу связаться с TamoSoft чтобы получить инструкции для тестирования моего адаптера, который еще не тестировался, но может быть совместим.	
У меня есть совместимый адаптер, но я еще не вставил его в компьютер. Я хочу узнать, что мне делать после того, как я вставлю его в компьютер.	
Далее >	-

Если в вашей системе был обнаружен совместимый беспроводной адаптер, то на последней странице вы сможете установить для него драйвер:

Driver Installation	x
Перед тем как продолжить, деинсталлируйте утилиту настройки беспроводного адаптера (если она установлена). Если вы пользуетесь встроенной утилитой Windows, ничего удалять не нужно.	
Выберите карту из списка:	
D-Link DWA-556 Xtreme N PCIe Desktop Adapter	
Нажмите Установить драйвер. Процесс установки может занять до одной минуты. В зависимости от версии и настроек вашей системы, вы можете увидеть дополнительный диалог, запрашивающий подтверждение установки. В этом случае нажмите Continue Anyway или Install .	I
< Back Install Driver	
Нажмите Установить драйвер . Процесс установки может занять до одной минуты. В зависимости от версии и настроек вашей системы, вы можете увидеть дополнительный диалог, запрашивающий подтверждение установки. В этом случае нажмите Continue Anyway или Install . < Back Install Driver	I

Если установка драйвера прошла успешно, то вы увидите окно Конфигурации и установки Remote Agent, где вы сможете задать начальную конфигурацию. Выберите номер TCP-порта и пароль. TCP-порт (по умолчанию 5051) будет использован программой для приема входящих подключений со стороны клиента (CommView for WiFi). Пароль требуется для авторизации клиента и последующего шифрования пакетов. Старайтесь выбирать длинный, трудно угадываемый пароль с использованием цифр и букв разных регистров. Если кто-то завладеет вашим паролем, то он/она получит доступ к перехваченному трафику на том компьютере, где вы установили CommView Remote Agent for WiFi.

Конфигурация и	установка Remote Agent					
Конфигурация	I					
Номер порта:	5051					
Пароль:	•••••					
Номер порта задает TCP-порт, на котором Remote Agent будет принимать соединения. Пароль требуется для аутентификации клиентов, соединяющихся с Remote Agent, а также для шифрования пакетов. Сконфигурировать брандмауэр Windows для приема соединений						
на этот пор	T T					
< Has	ад Вперед > Завершить Помощь					

Нажмите Далее. Программа установит оставшиеся компоненты и CommView Remote Agent for WiFi будет запущен первый раз.

Интерфейс

После установки и начальной конфигурации иконка программы появится в системной области (см. ниже). Нажатие на иконку вызовет окно, в котором будет показано состояние программы – номер порта, который "слушает" CommView Remote Agent for WiFi, IP-адрес клиента, который в данный момент подключен к Remote Agent, статистика передачи пакетов и использования буфера.

айл Настройки	Справка
Слушает на порте	: Отправлено пакетов / байт:
5051	1,252 / 197,745
IP-адрес клиента:	Использование буфера:
192.168.0.1 0.00%	

Главное меню

Файл

Запустить/продолжить работу сервиса – запускает сервис CommView Remote Agent или продолжает его работу (resume), если он был в состоянии паузы.

Остановить сервис – останавливает сервис.

Приостановить сервис – переводит сервис в режим паузы.

Выход – закрывает консоль CommView Remote Agent console. Обратите внимание на то, что сервис Remote Agent будет при этом продолжать работу и принимать соединения от CommView.

Настройки

Сменить порт – позволяет сменить номер порта, на котором приложение принимает соединения от CommView. Сменить пароль – позволяет сменить пароль. Language – позволяет переключить язык интерфейса программы.

Справка

Содержание – вызывает файл справки. О программе – показывает общие сведения о программе.

CommView Remote Agent for WiFi не позволяет одновременно установить более одного клиентского соединения.

Управление программой

CommView Remote Agent for WiFi является **сервисным приложением** (service application). Это означает, что программа запускается и начинает работать автоматически при загрузке компьютера, даже если ни один из пользователей не вошел в систему. Управление сервисом можно осуществлять через меню **Файл**, описанное выше. Как и с любым другим сервисом, возможно управление через Панель управления => Администрирование => Службы. Там же можно установить режим запуска (автоматический/ручной).

Наблюдение за трафиком

В этой главе объясняется, как использовать CommView for WiFi для связи с CommView Remote Agent for WiFi и для удаленного перехвата трафика. Чтобы осуществлять мониторинг трафика беспроводной сети с использованием удаленных компьютеров, вам потребуется CommView Remote Agent for WiFi, запущенный на удаленном хосте и CommView for WiFi, запущенный на вашем компьютере. Предполагается, что Remote Agent уже установлен и запущен (см. предыдущую главу) и вы знакомы с программой CommView for WiFi. Если у вас нет программы CommView for WiFi, скачайте её <u>здесь</u> и ознакомьтесь с ней перед использованием CommView Remote Agent WiFi.

Подключение CommView for WiFi к CommView Remote Agent for WiFi

Чтобы включить режим удалённого мониторинга, выберите в меню **Файл** => **Режим удалённого мониторинга**. В CommView появится дополнительная панель инструментов рядом с главной. Если вы работаете через брандмауэр (файрволл) или через прокси-сервер, или если вы установили нестандартный номер порта в CommView Remote Agent for WiFi, вам придётся указать порт, нажав кнопку **Дополнительные установки сети** и/или ввести настройки прокси-сервера SOCKS5. В диалоге **Дополнительные установки сети** можно указать, будет ли Remote Agent применять правила фильтрации локально или будет пересылать весь захваченный трафик в CommView for WiFi. Это будет описано ниже в этой главе.

О Соединение с удаленным агентом					
** ** 🖸 🗖 🔂 💼					
Хост или адрес:	Пароль:				
192.168.0.2 🔹	•••••				
L					
Канал:					
		-			
Подменить текущий набор правил					
Редактировать	ь формулу				
Формула: Формула не введена					
Готов					

Нажмите кнопку **Новое соединение Удаленного Агента** для установки нового соединения или кнопку **Загрузить профиль Удаленного Агента** для загрузки ранее сохраненного профиля. Ранее сохраненный профиль можно будет загрузить из окна **Соединение с удаленным агентом**.

В появившемся окне **Соединение с удаленным агентом** введите IP-адрес компьютера, на котором запущен CommView Remote Agent for WiFi, пароль подключения и нажмите кнопку **Соединиться**. Если пароль верный, соединение будет установлено. Появится сообщение *Соединение готово*, а в выпадающем списке каналов появятся каналы, поддерживаемые беспроводным адаптером, установленном на удаленном компьютере. Первым в списке каналов будет помещен **Режим сканера**.

Если вы выберите **Режим сканера**, удаленный беспроводной адаптер будет перехватывать данные с каждого канала в течении нескольких секунд, и так по кругу. С помощью небольшой кнопки, расположенной справа над списком каналов, вы сможете настроить работу сканера. Нажав эту кнопку, выберите каналы для мониторинга в режиме сканирования и укажите интервал в секундах на канал. По техническим причинам для беспроводных адаптеров Intel этот интервал не может быть менее 4 секунд.

О Соединение с удаленным агентом				
🍬 🐐 🖻 🔲 🖻	fi i			
Хост или адрес:	Пароль:			
192.168.0.2 👻	•••••			
Канал:				
Режим сканера	•			
Режим сканера	^			
1 - 802.11b/g/n				
2 - 802.11b/g/n	=			
3 - 802.11b/g/n				
4 - 802.11b/g/n				
5 - 802.11b/g/n				
6 - 802.11b/g/n				
– 7 - 802.11b/g/n				
Содинение готово, выберите к	анал и нажмите "Начать захват"			

Теперь можно установить правила перехвата в закладке **Правила** главного окна CommView for WiFi. Вы также можете **подменить текущий набор правил**, отметив соответствующий флажок и нажав кнопку **Редактировать формулу**, после чего в появившееся поле можно ввести формулу, определяющую правила захвата. Синтаксис формулы тот же самый, что и в Универсальных правилах.

Когда вы готовы к началу мониторинга, выберите в списке нужный канал и нажмите кнопку **Начать захват**. CommView for WiFi позволяет сохранить настройки соединения в виде профиля, чтобы бы в будущем его можно было быстро загрузить. Для этого воспользуйтесь кнопкой **Сохранить профиль** и введите имя файла.

О Соединение с удаленным агентом		X			
🍬 🔖 🖸 🔲 📫 👘					
Хост или адрес: Пароль:					
192.168.0.2 -					
Канал:					
7 - 802.11b/g/n		-			
Подменить текущий набор правил					
Редактировать формулу					
Формула: Формула не введена					
Захват данных с 7 - 802.11b/g/n					

CommView for WiFi начнет перехватывать трафик с удаленного адаптера так, как если это был ваш локальный трафик; в удаленной и локальной работе CommView for WiFi нет принципиальной разницы. Чтобы закончить удалённое наблюдение, нажмите кнопку Закончить захват. Можно или выбрать другой канал из списка, или отключиться от Remote Agent совсем, нажав кнопку Разорвать соединение. Чтобы вернуться в стандартный режим, выберите в меню Файл => Режим удалённого мониторинг и дополнительная панель управления исчезнет.

CommView for WiFi может работать с несколькими Remote Agent одновременно. Вы можете создавать несколько удаленных подключений, каждое со своими настройками и независимым набором правил, тем самым получая возможность сбора трафика с нескольких локальных беспроводных сетей из одного экземпляра программы CommView for WiFi.

Советы по эффективному использованию CommView Remote Agent for WiFi

Для эффективной работы с Remote Agent необходимо убедиться, что полоса пропускания достаточна для передачи данных между Remote Agent и CommView for WiFi. Как уже говорилось ранее, программа должна быть установлена на компьютере с совместимым беспроводным адаптером (для мониторинга) и Ethernet-адаптером (для связи между программами Remote Agent и CommView for WiFi).

По умолчанию Remote Agent пересылает все захваченные пакеты обратно в CommView for WiFi, независимо от тех правил, которые могут быть настроены в CommView for WiFi. Это делается для шифрования и для предоставления корректной статистической информации, а также для корректной идентификации беспроводных узлов. Поскольку полностью загруженная беспроводная сеть имеет полосу пропускания в 54 Мбит/с (или даже 300 Мбит/с при использовании 802.11n-оборудования), важно, чтобы проводной канал между CommView и CommView for WiFi мог выдержать такую нагрузку. В современных офисах с сетями Gigabit один адаптер Gigabit может с легкостью принимать данные с десятка Remote Agent.

Бывают ситуации, когда быстрая связь – это проблема. Например, в том случае, если вы наблюдаете удаленную беспроводную сеть через Интернет. Даже подключения типа T3 (4.5 Мбит/с) недостаточно для передачи всех пакетов со среднезагруженной беспроводной сети. В таких случаях вы можете изменить начальные установки, настроив Remote Agent на фильтрацию пакетов перед их отправкой в программу CommView for WiFi. С помощью кнопки **Дополнительные установки сети** дополнительной панели инструментов главного окна CommView for WiFi можно включить опцию **Минимизировать загрузку канала**. Когда эта опция включена, текущий набор правил CommView for WiFi периодически пересылается в Remote Agent. Затем этот набор правил применяется локально, так что в CommView for WiFi передаются лишь те пакеты, которые прошли фильтрацию. В этом режиме закладка Узлы может не отображать никаких узлов, а в закладке Каналы не будет показана статистика по отдельным каналам. Поэтому используйте этот режим только тогда, когда вы ограничены в пропускной способности вашего канала и вам требуется доступ к пакетам из удаленной беспроводной сети.

По тем же причинам, связанным с пропускной способностью, мы НЕ рекомендуем использовать беспроводное подключение для передачи данных между Remote Agent и CommView for WiFi. Это неудачная мысль хотя бы потому, что беспроводной адаптер, используемый для мониторинга, будет перехватывать пакеты, отправляемые беспроводным адаптером, который служит для связи между двумя программами, если эти адаптеры работают на одном и том же или близких каналах, что может привести к лавинному эффекту.

Если CommView Remote Agent for WiFi захватит больше данных, чем он способен передать в CommView for WiFi, то Remote Agent задействует свой внутренний буфер для хранения тех пакетов, которые не могут быть переданы немедленно. Размер буфера составляет 5 Мбайт. Индикатор **Использования буфера** в окне Remote Agent отражает текущее состояние буфера. Например, если программа записала в буфер 2.5 Мбайт данных, то буфер задействован на 50%. Если загрузка буфера достигнет 100%, программа перестанет записывать туда данные и перехваченные пакеты будут игнорироваться до тех пор, пока в буфере не освободится место.

Безопасность

CommView Remote Agent for WiFi создавался с учетом требований безопасности. Войти в Remote Agent можно только с помощью пароля, который никогда не передается открытым текстом, а проверяется по схеме "запрос-ответ" с использованием хэш-функции. Если авторизация прошла успешно, весь переданный трафик архивируется и шифруется с помощью этого пароля. Пожалуйста, держите ваш пароль в секрете. Если он станет доступен другому лицу, то этот человек получит обширный доступ к вашей сети и сможет перехватывать сетевой трафик на удаленном компьютере.

Информация

Как приобрести CommView Remote Agent for WiFi

Демо-версия имеет 30-дневный ознакомительный период. Посетите <u>наш сайт</u> для получения последней информации ценах и покупке.

Как зарегистрированный пользователь вы получите:

- Полностью функциональную неограниченную временем использования копию программы.
- Бесплатные обновления, которые будут выпускаться в течение одного года со дня приобретения.
- Бесплатную техническую поддержку.

Мы принимаем к оплате: кредитные карты, чеки, почтовые переводы и другие виды платежей. Цены и лицензионное соглашение могут быть изменены без предупреждения. Пожалуйста, посетите наш сайт для получения последней информации о продуктах:

http://www.tamos.ru/order/

Как с нами связаться

Web

http://www.tamos.ru/

E-mail

sales@tamos.com (вопросы, связанные с продажами) support@tamos.com (по всем остальным вопросам)

Почта и факс

Почтовый адрес:

TamoSoft PO Box 1385 Christchurch 8140 New Zealand

Факс: +64 3 310 2413 (Новая Зеландия) Факс: +1 971 591-6567 (США)