



Защита от потенциально нежелательных программ

Потенциально нежелательные программы (ПНП) подробно описаны в **«Отчете McAfee® Labs об угрозах за февраль 2015 года»**. «Потенциально нежелательной программой» можно считать любое приложение, которое пользователь считает полезным, но которое подспудно подвергает его ощутимому риску. Такие приложения, как правило, сами не информируют пользователей о наличии таких рисков. В отличие от троянских коней, вирусов, руткитов и других видов вредоносных программ потенциально нежелательные программы, как правило, не собирают учетные данные пользователей (для входа в социальные сети, интернет-банкинг и прочие системы) и не вносят вредоносные изменения в системные файлы. С точки зрения классификации ПНП находятся в «серой зоне», потому что они не только подвергают пользователей риску, но и нередко приносят им пользу. Их часто бывает трудно обнаружить и классифицировать.

Вот некоторые примеры действий, характерных для ПНП:

- несанкционированное изменение системных настроек, например конфигурации браузера;
- скрытое размещение «непрошеной» программы внутри законного приложения;
- тайный сбор информации о пользователе, посещаемых им веб-сайтах и конфигурации системы;
- сокрытие факта установки приложения;
- процесс удаления приложения затруднен;
- распространение посредством дезориентирующей или лживой рекламы.

ПНП бывают разных видов:

- **программы для показа рекламы:** показывает рекламу, в основном через браузер;
- **взломщик/демаскировщик паролей:** отображает скрытый пароль приложения;
- **средство удаленного администрирования:** отслеживает действия пользователя в локальной системе или позволяет удаленно управлять системой без ведома или согласия пользователя;
- **программа для генерации лицензионных ключей:** генерирует ключи продукта для законных приложений;



Краткий обзор решения

- **перехватчик браузера:** изменяет домашнюю страницу, страницу поиска, настройки браузера и т. д.;
- **хакерские инструменты:** автономные приложения, дающие возможность проникать в системы или красть критически важные данные;
- **прокси:** перенаправляет пользователя или скрывает информацию, касающуюся IP-адреса;
- **средства слежения за пользователем:** шпионские программы или клавиатурные шпионы, отслеживающие нажатие клавиш пользователем, записывающие личные сообщения, осуществляющие мониторинг действий пользователя в Интернете или создающие снимки экрана без ведома пользователя.

В следующей таблице приведены основные различия между ПНП и другими вредоносными программами (тройными конями, программами-вымогателями, ботами, вирусами и т. п.):

Свойства	Потенциально нежелательные программы	Другие вредоносные программы: тройные кони, вирусы, боты
Способ установки	Стандартная процедура установки приложений, иногда с лицензионным соглашением. Для полной установки в системе часто требуется согласие и участие пользователя.	Устанавливается в виде автономной программы без участия пользователя. Функционирует в основном как независимый файл.
Упаковка	Поставляется в комплекте с законными приложениями и скрытно устанавливается вместе с законным приложением.	Автономные файлы с небольшим числом дополнительных компонентов. Не упаковываются в виде установщиков.
Удаление	Иногда в пакет входит программа удаления, позволяющая удалить приложение. Процедура удаления часто затруднена.	Исполняемые файлы еще больше усложняют процесс удаления вредоносного ПО из-за наличия точек перехвата других процессов, открытых дескрипторов процессов и других сложных взаимосвязей. Поскольку это не установочные пакеты, в Панели управления они не отображаются.
Поведение	Отображает непрошеную рекламу, всплывающие окна и окна, выскакивающие при закрытии страницы. Изменяет настройки браузера, собирает данные о пользователе и системе или позволяет удаленно управлять системой без ведома или согласия пользователя.	Крадет идентификационные данные и банковскую информацию, изменяет системные файлы, делает систему непригодной для использования, вымогает деньги и т. д.
Скрытность	Поведение, как правило, не является скрытным.	Может скрывать файлы, папки, записи реестра и сетевой трафик.

Среди всех категорий ПНП наибольшее внимание поставщиков средств защиты привлекли программы для показа рекламы, причем не из-за назойливой рекламы, а из-за того, как такие программы злоупотребляют доверием пользователей. Современные программы для показа рекламы стали интеллектуальнее: в них реализован ряд методов, обеспечивающих их постоянное присутствие в зараженных системах. Вот некоторые из этих методов:

- автономный процесс, запущенный в памяти;
- библиотеки DLL, являющиеся и не являющиеся компонентами COM, с функциями, созданными для конкретного приложения;
- разделы реестра, относящиеся к вспомогательным объектам браузера;
- библиотеки DLL, подключенные к системным процессам;
- расширения и подключаемые модули для браузеров;
- зарегистрированные системные службы;
- компоненты драйверов устройств, выполняющие функции управления устройствами;
- низкоуровневые драйверы фильтров;
- тройные кони, доставляемые в виде действующей нагрузки.

ПНП, как правило, распространяются путем злоупотребления доверием ничего не подозревающих пользователей (см. «Отчет McAfee Labs об угрозах за ноябрь 2014 года»). Самыми популярными методами распространения ПНП являются следующие:

- скрытная загрузка в одном комплекте с законными приложениями;
- социотехнические атаки;
- продажа голосов «Мне нравится» в Facebook;
- публикация мошеннических сообщений в Facebook;
- несанкционированное использование Google AdSense;
- непреднамеренная установка расширений и подключаемых модулей для браузеров;
- принудительная установка вместе с законными приложениями.

Как защититься от ПНП с помощью Intel Security

McAfee Application Control

McAfee Application Control позволяет управлять разрешениями на запуск приложений в среде предприятия при помощи белых списков и политик принудительного соблюдения правил как на подключенных, так и на не подключенных к сети конечных точках. Это защитит вашу компанию от потенциально нежелательных программ.

- **Динамические белые списки.** Автоматическое создание белых списков приложений при установке исправлений и обновлении систем дает вашей организации возможность эффективно управлять разрешениями на запуск приложений. McAfee Application Control не допускает выполнения известных программ для показа рекламы, снижая тем самым риски, связанные с ПНП.
- **Репутация файлов.** Будучи интегрированным с **McAfee Global Threat Intelligence** (McAfee GTI), McAfee Application Control имеет возможность запрашивать информацию о безопасных, опасных и неизвестных типах файлов, собираемую в режиме реального времени. Эта информация помогает составлять белые списки и выявлять ПНП.
- **Защита вне зависимости от наличия подключения к сети.** Обеспечение защиты на подключенных и не подключенных к сети серверах, виртуальных машинах, конечных точках и устройствах фиксированного назначения, таких как терминалы для приема платежей.

McAfee Web Gateway

Вредоносная реклама, попутные загрузки и вредоносные URL-адреса, встроенные в доверенные веб-сайты, — вот лишь некоторые виды атак, целью которых является доставка ПНП. **McAfee Web Gateway** — надежный продукт, который повысит уровень защиты вашей компании от такого рода угроз.

- **McAfee Gateway Anti-Malware Engine.** Средства анализа намерений без использования сигнатур в режиме реального времени отфильтровывают имеющееся в веб-трафике вредоносное содержимое. Ядро McAfee Gateway Anti-Malware Engine выполняет проверку файлов и в случае признания их вредоносными блокирует возможность их загрузки пользователями.
- **Интеграция с McAfee GTI.** Получение собираемой с помощью McAfee GTI информации о репутации файлов, репутации веб-сайтов и категориях веб-содержимого в режиме реального времени позволяет обеспечить защиту от новейших угроз, потому что дает McAfee Web Gateway возможность отклонять попытки подключения к заведомо вредоносным веб-сайтам и веб-сайтам, связанным с сетями распространения вредоносной рекламы.

McAfee Global Threat Intelligence

McAfee Global Threat Intelligence (McAfee GTI) — это комплексная облачная служба, которая выполняет сбор информации об угрозах в режиме реального времени. Она дает продуктам McAfee возможность блокировать киберугрозы по всем векторам: в файлах, в веб-трафике, в электронной почте и в сети. Упреждающая защита от ПНП обеспечивается благодаря наличию следующих функций:

- **Сбор информации путем сопоставления векторов угроз.** Сбор и сопоставление информации по всем ключевым направлениям распространения угроз (файлы, веб-трафик, электронная почта, сеть) позволяет обнаруживать такие комбинированные угрозы, как, например, рекламные сети, распространяющие вредоносные программы с цифровыми подписями.
- **Платформа для комплексного сбора информации об угрозах.** Данные об угрозах поступают с миллионов датчиков, установленных на развернутых у клиентов продуктах McAfee: решениях для защиты конечных точек, веб-трафика и электронной почты; системах предотвращения вторжений в сеть; брандмауэрах и т. п.
- **Репутация сертификатов.** Возможность в режиме реального времени запрашивать информацию о надежных и опасных сертификатах позволяет вам защитить свою компанию от таких угроз, как вредоносные программы с цифровыми подписями, распространяемые вредоносными рекламными сетями.
- **Security Connected.** Интеграция с другими защитными продуктами McAfee позволяет получать широкий спектр данных об угрозах, точно сопоставлять полученные данные и обеспечивать максимально полную интеграцию продуктов с целью защиты от программ для показа рекламы.

McAfee SiteAdvisor® Enterprise

Ландшафт угроз постоянно меняется, поэтому быть всегда на высоте — сложная задача, особенно если необходимо обеспечить защиту пользователей от таких угроз, как ПНП, без применения жестких политик, создающих неудобства в работе.

- **Простой механизм выявления таких угроз, как вредоносные веб-сайты, выдающие себя за безобидные.** Благодаря наглядной системе цветового кодирования **McAfee SiteAdvisor Enterprise** служит дополнительным уровнем защиты пользователя персонального компьютера. Он отклоняет подключения к заведомо вредоносным веб-сайтам и сообщает пользователям о существующей опасности.
- **Усиленная защита на базе McAfee GTI.** Получая от McAfee GTI информацию об угрозах, собираемую в режиме реального времени, McAfee SiteAdvisor Enterprise оценивает веб-сайты на основе самых актуальных данных.

McAfee Threat Intelligence Exchange

Очень важно иметь такую платформу для сбора информации об угрозах, которая способна адаптироваться к меняющимся потребностям среды. **McAfee Threat Intelligence Exchange** значительно снижает риск проведения атак такого рода благодаря способности собирать информацию о текущих угрозах, например о неизвестных файлах или приложениях, выполняемых в среде организации.

- **Комплексный сбор информации об угрозах.** Возможность легко настроить комплексную систему сбора информации об угрозах из глобальных источников данных. В качестве источников данных можно использовать McAfee GTI и сторонние источники. Для получения локальной информации об угрозах используются данные о текущих и прошлых событиях, получаемые с конечных точек, шлюзов и других компонентов системы безопасности.

Краткий обзор решения

- **Предотвращение выполнения и устранение угрозы.** McAfee Threat Intelligence Exchange может вмешиваться в процессы и предотвращать выполнение неизвестных приложений в среде организации. Если приложение, запуск которого был разрешен, впоследствии признается вредоносным, то благодаря наличию функций централизованного управления и принудительного применения политик McAfee Threat Intelligence Exchange отключает все связанные с этим приложением активные процессы в масштабах всей среды.
- **Репутация сертификатов.** Интеграция с McAfee GTI дает вашей компании возможность в режиме реального времени запрашивать информацию о надежных и опасных сертификатах, обеспечивая тем самым защиту от атак, проводимых с использованием вредоносного кода с цифровыми подписями. McAfee Threat Intelligence Exchange может защитить конечные точки от вредоносных сертификатов, используя централизованно управляемые политики, которые могут быть развернуты на всех конечных точках независимо от того, подключены они к сети или нет.

McAfee VirusScan® Enterprise

McAfee VirusScan Enterprise позволяет легко обнаруживать и удалять вредоносные программы, включая программы для показа рекламы. В McAfee VirusScan Enterprise используется получивший широкое признание специалистов модуль сканирования McAfee, позволяющий обеспечить защиту систем от вирусов, червей, руткитов, троянских коней и других сложных угроз.

- **Упреждающая защита от атак.** Интеграция технологий защиты от вредоносных программ со средствами предотвращения вторжений позволяет обеспечить защиту от таких атак на уязвимости приложений, для проведения которых используется метод переполнения буфера.
- **Непревзойденный инструмент обнаружения и удаления вредоносных программ.** Наличие расширенного набора функций анализа поведения позволяет обеспечить защиту от таких угроз, как руткиты и троянские кони. Для борьбы с распространением вредоносных программ используются такие методы, как блокирование портов, блокирование файлов по именам, блокирование папок/каталогов, блокирование возможности совместного доступа к файлам, трассировка заражения и его блокирование.
- **Защита в реальном времени благодаря интеграции с McAfee GTI.** Использование самой современной из представленных на рынке платформ сбора информации об угрозах позволяет обеспечить защиту от уже известных и еще только формирующихся угроз по всем основным направлениям их распространения — файлы, веб-трафик, электронная почта и сети.

Защита компании от ПНП, стремящихся обойти традиционные модели доверия с помощью злонамеренных и нежелательных форм поведения, может оказаться нелегкой задачей. Объединение ведущих в отрасли исследований McAfee Labs и технологий Intel Security помогает компаниям защититься от потенциально нежелательных программ.

