Система управления пакетами Chocolatey

Реферат

Мочалкина Софья Васильевна

Содержание

# 1 Chocolatey — система управления пакетами для Windows

Chocolatey — система управления пакетами для Windows с интерфейсом командной строки и установщиком программного обеспечения на машинном уровне.

Она использует инфраструктуру упаковки NuGet и Windows PowerShell для упрощения процесса загрузки и установки программного обеспечения.

# 2 Основная черта Chocolatey

Основная черта Chocolatey — пакеты чаще всего не содержат установочных файлов (setup.msi, setup.exe и т. д.). В пакете находится скрипт-установщик на powershell, который скачивает и устанавливает нужную версию установочного файла из нужного места в интернете.

Chocolatey нужен для удобного управления программами в Windows. Он делает установку, удаление и обновление программ в операционной системе похожими на те, что используются в Linux.

# 3 История создания

Chocolatey был создан Робом Рейнольдсом в 2011 году как простой скрипт для установки приложений из командной строки. Проект быстро набрал популярность и превратился в полноценный менеджер пакетов для Windows.

# 4 Рост популярности

Chocolatey стал востребованным инструментом в сообществе DevOps из-за способности автоматизировать задачи управления программным обеспечением и обеспечивать согласованность в разных средах. Сегодня его используют тысячи организаций по всему миру для оптимизации процессов управления программным обеспечением.

# 5 Открытый исходный код

Проект является открытым, что позволяет любому вносить свой вклад в его развитие. Это привело к активному сообществу разработчиков, которые помогли улучшить и расширить возможности Chocolatey.

# 6 Использование в разных сценариях

Chocolatey применяется в различных ситуациях, от управления локальными средами разработки отдельными разработчиками до автоматизации процессов управления программным обеспечением в крупных организациях.

# 7 Установка Chocolatey

Во-первых, убедитесь, что вы используете административную оболочку. Скопируйте текст, относящийся к вашей командной оболочке - cmd.exe или powershell.exe.

cmd.exe

@"%SystemRoot%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" -NoProfile -InputFormat None -ExecutionPolicy Bypass -Command "[System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = 3072; iex ((New-Object System.Net.WebClient).DownloadString('https://community.chocolatey.org/install.ps1'))" && SET "PATH=%PATH%;%ALLUSERSPROFILE%\chocolatey\bin"

PowerShell.exe

Set-ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force; [System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = [System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol -bor 3072; iex ((New-Object System.Net.WebClient).DownloadString('https://community.chocolatey.org/install.ps1'))

Вставьте скопированный текст в оболочку и нажмите Enter. Подождите несколько секунд, пока команда не будет выполнена. Если вы не видите никаких ошибок, вы готовы использовать Chocolatey CLI!

# 8 Самые популярные команды

choco install <название\_программы> - установка пакета. Ищет соответствующую программу и устанавливает её. choco uninstall - удаляет указанный пакет. choco outdated - показывает список устаревших установленных пакетов. choco upgrade <pkg|all> - обновляет пакеты до последних версий. Если указать all, то будут обновлены все пакеты, установленные через Chocolatey. Можно также указывать отдельные программы choco search <программа> - производит поиск пакета по локальным и удалённым источникам. choco pin <программа> - предотвращает обновление определённой программы.

# 9 Основные функции

Функции: Установка программного обеспечения. Chocolatey поддерживает тысячи разных программ, например Chrome, Adobe Reader, Firefox, WinRAR и Skype. Обновление установленных программ. Chocolatey проверит, требуются ли обновления, и автоматически установит новую версию. Просмотр установленных пакетов. Есть графический интерфейс для просмотра установленных пакетов, проверки обновлений и настройки параметров Chocolatey. Оптимизация установки. Команда «optimize» оптимизирует установку, сокращая использование пространства. Конвертация пакетов. Команда «convert» преобразует пакеты из одного типа в другой.

# 10 Chocolatey GUI

Chocolatey GUI - это графический интерфейс для инструмента Chocolatey, который позволяет устанавливать, обновлять и управлять пакетами в системе Windows.

# 11 Интерфейс Chocolatey GUI

Состоит из трёх основных разделов: На левой стороне — источники, где можно найти установленные в системе приложения и проверить программы, доступные в репозитории Chocolatey. На верхней стороне — панель инструментов, где можно искать пакеты и обновлять все существующие. Ниже панели инструментов — список пакетов, где можно обновлять, устанавливать, удалять и просматривать детали.

# 12 Некоторые преимущества Chocolatey

Простота использования. Chocolatey упрощает установку программного обеспечения с помощью простых команд.

Широкий спектр пакетов. В репозитории Chocolatey есть множество пакетов программного обеспечения, что облегчает поиск и установку различных приложений.

Автоматизация и создание скриптов. Chocolatey позволяет автоматизировать задачи управления программным обеспечением с помощью скриптов, что экономит время, особенно в корпоративных средах, где нужно управлять несколькими машинами.

Интеграция с инструментами управления конфигурацией. Chocolatey хорошо интегрируется с популярными инструментами управления конфигурацией, такими как Ansible, Puppet и Chef.

Контроль версий. Chocolatey предоставляет возможности контроля версий, позволяя пользователям указывать, какую версию пакета программного обеспечения они хотят установить.

# 13 Некоторые недостатки Chocolatey

Потенциальные риски безопасности. Поскольку пакеты Chocolatey могут создавать любые пользователи, есть риск установки небезопасных пакетов. Рекомендуется использовать только надёжные источники.

Ограниченный графический интерфейс. Chocolatey в основном работает через командную строку, что может быть неудобно для тех, кто предпочитает графические интерфейсы.

Стоимость коммерческих лицензий. Хотя Chocolatey бесплатен для личного использования, для коммерческих целей и использования расширенных функций требуется платная лицензия.

Проблемы с зависимостями. Иногда в пакетах могут быть проблемы с зависимостями, которые необходимо решать вручную, что может усложнить простой процесс.

Сложность для новичков. Для пользователей, не знакомых с инструментами командной строки или менеджерами пакетов, может быть сложно эффективно использовать Chocolatey.