ИСР 1.8

Цель работы — развёртывание прикладного ПО в гостевой ОС Windows с использованием менеджера пакетов winget и формирование алгоритма установки. Работа выполнена на виртуальной машине в VirtualBox. Результатом является воспроизводимый сценарий установки (скрипт), журнал выполнения и проверка установленных версий.

1. Среда и исходные данные

* Хост: Windows 11.
* Виртуализация: Oracle VirtualBox 7.x.
* Гость: Windows 11 Pro x64 (RU).
* Учётная запись: локальный администратор (для «тихих» установок).
* Интернет: есть.
* Снапшоты: 1) «Чистая ОС»; 2) «ПО установлено».

1. Сервисное обслуживание перед установкой

* Проверка обновлений Windows (Settings → Windows Update).
* Установка VirtualBox Guest Additions.
* Проверка свободного места (не менее 10–15 ГБ) и целостности ISO (SHA‑256).
* Точка восстановления/снапшот ВМ.

1. Устанавливаемое ПО

* Visual Studio Code (редактор кода).
* 7‑Zip (архиватор).
* LibreOffice (офисный пакет).
* Git (система контроля версий).

1. Метод автоматизации  
   Используется менеджер пакетов winget (App Installer) с параметрами «тихой» установки и автоматического принятия соглашений. Для ведения журнала вывод команд перенаправляется в файл.
2. Алгоритм установки (шаги)
3. Подготовить ВМ, войти под админом.
4. Проверить наличие winget (winget -v); при отсутствии — обновить App Installer из Microsoft Store.
5. Скопировать в ВМ сценарий install.bat.
6. Запустить install.bat от имени администратора.
7. Дождаться завершения и проверить коды возврата/журнал.
8. Выполнить контроль версий установленного ПО.
9. Сделать скриншоты: список установленных приложений и вывод версий.
10. Создать снапшот «ПО установлено».
11. При ошибках — посмотреть install.log, повторить проблемный пакет или использовать альтернативный источник (Chocolatey).
12. Сценарий автоматизированной установки (install.bat)  
    Сохранить install.bat запускать от имени администратора.