**Work-case 7**  
1. В ході роботи досить часто виникає завдання планування задач:  
- Охарактеризуйте основні функції які може виконувати планувальник завдань в будь-якій ОС. Порівняйте можливості планування завдань в різних ОС на прикладі Windows та Linux.  
- Опишіть основні принципи роботи з планувальником Cron в ОС Linux. Як його налаштовувати? Чи є йому альтернативи (дайте їх характеристику).  
2. Для вашої віртуальної машини зі встановленою ОС Linux здійсніть планування обраних вами задач (запуск додатків, вмикання/вимикання машини, очистка каталогів, видалення файлів, резервне копіювання, архівування тощо на ваш вибір) через планувальник Cron:  
- Виконання спланованої задачі в чітко визначений Вами час (наприклад о 8 ранку, 18.30 і т.д.).  
- Виконання однієї й тієї ж задачі двічі в день (час також визначаєте самостійно).  
- Виконання однієї й тієї ж задачі тільки в будні (або тільки у вихідні дні) у чітко визначений проміжок часу (наприклад з 8 до 18 години).  
- Виконання задач тільки раз у рік, раз у місяць, раз у день, щогодини, при вмиканні (після перезавантаження).  
3. Встановіть альтернативний Cron’у планувальник задач (на Ваш вибір). Виконані у завданні 2 дії продемонструйте через нього.

1.

Основні функції планувальників завдань:

Виконання програм/скриптів у певний час або за розкладом: Автоматизація запуску задач у визначений момент часу або за певним графіком.

Автоматичне виконання регулярних операцій: Планувальники дозволяють автоматизувати повторювані операції, такі як резервне копіювання, очищення, тощо.

Системні події і тригери: Деякі планувальники можуть реагувати на системні події або тригери, такі як завершення завдання або зміна стану системи.

Порівняння можливостей планування завдань в Windows та Linux:

Windows Task Scheduler:

Інтегрований у Windows.

Має графічний інтерфейс.

Підтримує різні типи тригерів і дій.

Може бути використаний для віддаленого управління.

Cron в Linux:

Інтегрований у більшість дистрибутивів Linux.

Використовує текстові файли конфігурації.

Гнучкі налаштування і потужні можливості.

Простий у використанні, але не має графічного інтерфейсу.

Основні принципи роботи з планувальником Cron в ОС Linux:

Налаштування Cron:

Використовується команда crontab -e для редагування файлу crontab.

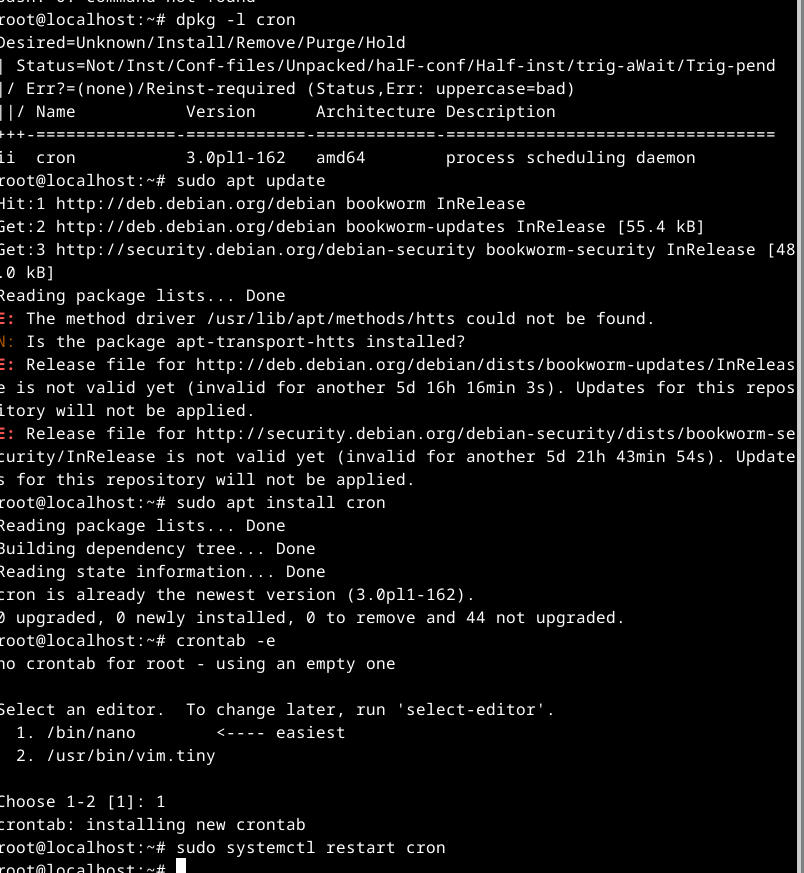
Додаються рядки, які вказують час та команду, яку потрібно виконати.

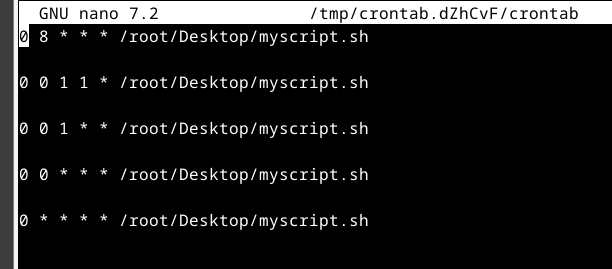
Альтернативи:

Альтернативи включають systemd timers, anacron, fcron.

Кожен з них має свої особливості і можливості, але Cron є стандартом для більшості Linux-систем.

2.





3.

