

## Самостоятельная работа «Процессы»

1. Определите текущую дату и время.
2. Отобразите календарь на текущий месяц и год.
3. Узнайте название операционной системы и её версию.
4. Определите объем свободной и используемой памяти.
5. Получите список всех примонтированных файловых систем.
6. Найдите текущее имя пользователя.
7. Узнайте, какие пользователи сейчас работают в системе.
8. Отобразите список всех запущенных процессов.
9. Отобразите дерево всех процессов в системе с полными именами команд.
10. Определите все процессы, запущенные пользователем `root`.
11. Определите процессы, запущенные определенным пользователем (отличного от `root`).
12. Отобразите дерево всех процессов в системе с полными именами команд.
13. Определите три процесса, использующие больше всего памяти.
14. Отобразите список процессов в режиме реального времени.
15. Найдите идентификатор процесса определенной программы (можно запустить поиск и определить идентификатор этого процесса).
16. Завершите процесс по его идентификатору.
17. Выведите список всех процессов, отсортировав их по потреблению процессорного времени.
18. Создайте процесс с приоритетом `nice +10` и отобразите его в списке процессов.
19. Запустите процесс `sleep` на 5 минут в фоновом режиме
20. Просмотрите список фоновых процессов
21. Переведите запущенный процесс на передний план.
22. Остановите выполнение процесса.
23. Переведите остановленный процесс в фоновый режим.
24. Запустите три процесса `sleep` в фоновом режиме и завершите их через 10 секунд.
25. Определите, сколько процессов запущено в системе, используя `wc`.
26. Определите, какие процессы принадлежат одной группе процессов.
27. Завершите все процессы запущенные от вашего имени в фоновом режиме

## Сценарии для управления процессами

1. Создайте сценарий, который выводит все процессы, запущенные пользователем. Напишите сценарий, который ищет процесс по имени и убивает его.
2. Создайте сценарий, который каждую минуту записывает список запущенных процессов в файл.
3. Напишите сценарий, который отслеживает использование процессора процессами.
4. Создайте скрипт, который запускает процесс `sleep 1000` в фоновом режиме и отслеживает его PID.
5. Скрипт, который запускает три фоновых процесса и отображает их статус каждые 5 секунд.
6. Сценарий, который приостанавливает процесс `sleep 500` и через 5 секунд его возобновляет.
7. Завершите все процессы запущенные от вашего имени.