

Лабораторна робота №6

Ознайомитись з командами для управління процесами (top, ps, kill, pgrep, pkill, nice, renice) та командами з попередніх лабораторних робіт.

За допомогою командного рядку виконати завдання:

- виконати команду **sleep 1000**, запам'ятати ідентифікатор процесу
- перевести виконання у фоновий режим
- визначити ідентифікатор батьківського процесу
- виконати команду **pstree**, знайти процес у дереві процесів
- виконати команду **top**, знайти процес у списку процесів
- припинити виконання процесу
- виконати завдання відповідно до варіанту

| Варіант | Завдання |
|---------|--|
| 1 | Вивести ідентифікатори та команди запущених процесів, які знаходяться у стані виконання (running) |
| 2 | Визначити для 10 процесів, що займають найбільший об'єм віртуальної пам'яті, їх ідентифікатори та команду, якою вони були запущені |
| 3 | Визначити імена всіх користувачів, з правами яких запущені процеси, та підрахувати кількість запущених процесів для кожного з цих користувачів. |
| 4 | Визначити для 10 процесів, що використовують найбільшу кількість ресурсів процесору, їх ідентифікатори та команду, якою вони були запущені. |
| 5 | Визначити імена користувачів, з правами яких запущені процеси. Завершити виконання всіх процесів, що запущені з правами певного звичайного користувача |
| 6 | Під звичайним користувачем (не root) вивести список процесів, запущених з правами цього користувача |
| 7 | Вивести список запущених процесів з відображенням тільки наступних стовбців: <ul style="list-style-type: none">- ідентифікатор процесу- користувач- команда- час використання ресурсів процесору з початку запуску процесу |
| 8 | Вивести список запущених процесів з відображенням тільки наступних стовбців: <ul style="list-style-type: none">- ідентифікатор процесу- користувач- команда- дату та час, коли процес було запущено |
| 9 | Відкрити два термінали. У кожному терміналі вивести список процесів, пов'язаних з цим терміналом. З одного терміналу припинити усі процеси, пов'язані з другим терміналом. |
| 10 | Для команди top налаштувати відображення інформації о процесах таким чином, щоб відображалися тільки такі стовбці у такому порядку: <ul style="list-style-type: none">- користувач- ідентифікатор процесу- % використання CPU- % використання пам'яті- команда |
| 11 | Для команди top налаштувати відображення інформації о процесах таким чином, щоб відображалися тільки такі стовбці у такому порядку: <ul style="list-style-type: none">- ідентифікатор процесу- ідентифікатор батьківського процесу |

| | |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - пріоритет - об'єм використаної віртуальної пам'яті - команда |
| 12 | <p>Для команди <code>top</code> налаштувати відображення інформації о процесах таким чином, щоб відображались тільки такі стовбці у такому порядку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - команда - загальний час використання CPU |
| 13 | <p>Під звичайним користувачем (не <code>root</code>) запустити довільний процес у фоновому режимі. Визначити його ідентифікатор. Спробувати понизити та підвищити пріоритет процесу. Припинити виконання процесу. Повторити ті ж дії під адміністратором (<code>root</code>)</p> |
| 14 | <p>Вивести ідентифікатори та команди запущених процесів, які знаходяться у стані очікування (<code>sleeping/waiting</code>)</p> |
| 15 | <p>Вивести список процесів (пріоритет, ідентифікатор процесу та команда), впорядкований за пріоритетом процесу.</p> |