

Лабораторна робота №10

Тема: Процеси в ОС UNIX і керування ними.

Мета роботи: навчитися запускати процеси і керувати ними в UNIX-подібних ОС.

Команди керування процесами в Unix-подібних операційних системах: ps, kill, fg, bg, jobs, crontab, at. Зверніть увагу на використання параметру командного рядка "&")

Завдання до виконання

1. Перегляньте список процесів користувача (Vas).
2. Перегляньте повний список процесів, запущених у системі. При цьому гарантуйте збереження інформації від "утікання" з екрана (якщо процесів багато). Зверніть увагу на ієрархію процесів. Простежте через поля **PID** і **PPID** всю ієрархію процесів тільки-но запущеної Вами команди, починаючи з початкового процесу **init**. Зверніть увагу на формування інших полів виводу.
3. Запустіть ще один **shell**. Перегляньте повний список процесів, запущених вами, при цьому зверніть увагу на ієрархію процесів і на їхній зв'язок з терміналом. Використовуючи команду **kill**, завершіть роботу в цьому **shell**'і.
4. Перегляньте список задач у системі і проаналізуйте їхній стан.
5. Запустіть фоновий процес командою **find / -name "*.c" -print > file 2> /dev/null &¹**
6. Визначте його номер. Відправте сигнал призупинення процесу. Перегляньте список задач у системі і проаналізуйте їхній стан. Продовжить виконання процесу. Знову перегляньте список задач у системі і проаналізуйте його зміну. Переведіть процес в активний режим, а потім знову у фоновий. Запустіть цей процес із пріоритетом 5.
7. Виведіть на екран список усіх процесів, запущених не користувачем **root**.
8. Організуйте вивід на екран календаря <1996+№варіанту> року через 1 хвилину після поточного моменту часу.
9. Організуйте періодичне (щоденне) видалення в домашньому каталозі усіх файлів з розширенням ***.bak** і ***.tmp**.

¹ Увага! Ця команда коректно працює в оболонках **sh** і **bash**, і не працює коректно у оболонках **csh** і **tcsh** (це пов'язано з правилами перенаправлення потоку помилок).