Государственный Университет Молдовы

Факультет Математики и Информатики

Департамент Информатики

“Inițiere în Cloud Computing și Sisteme de Operare Distribuite”

Лабораторная работа 6  
“Межпроцессное взаимодействие Linux”

Проверил: Препелица Аурелия

Выполнил: Чобану Артём

Кишинев 2021

# Требования к лабораторной работе:

1. Просмотр общей информации о ядре: uname, lsmod, modinfo. Состояния процессов Linux/unix. Процессы: Zombie, Сироты*.*
2. **Команды**: gcc, g++, ps (опции), ps x –forest, top, kill; fork(), getpid(), getppid(),getgid(), getuid(), sleep(), usleep(), exec().
3. **Примеры**: wait(), waitpid, pipe(), read(), write()
4. **Дополнительно (не обязательно):** ( mkfifo, fopen/fclose (open/close), shmget).
5. Включительно, inter-process communication, IPC:

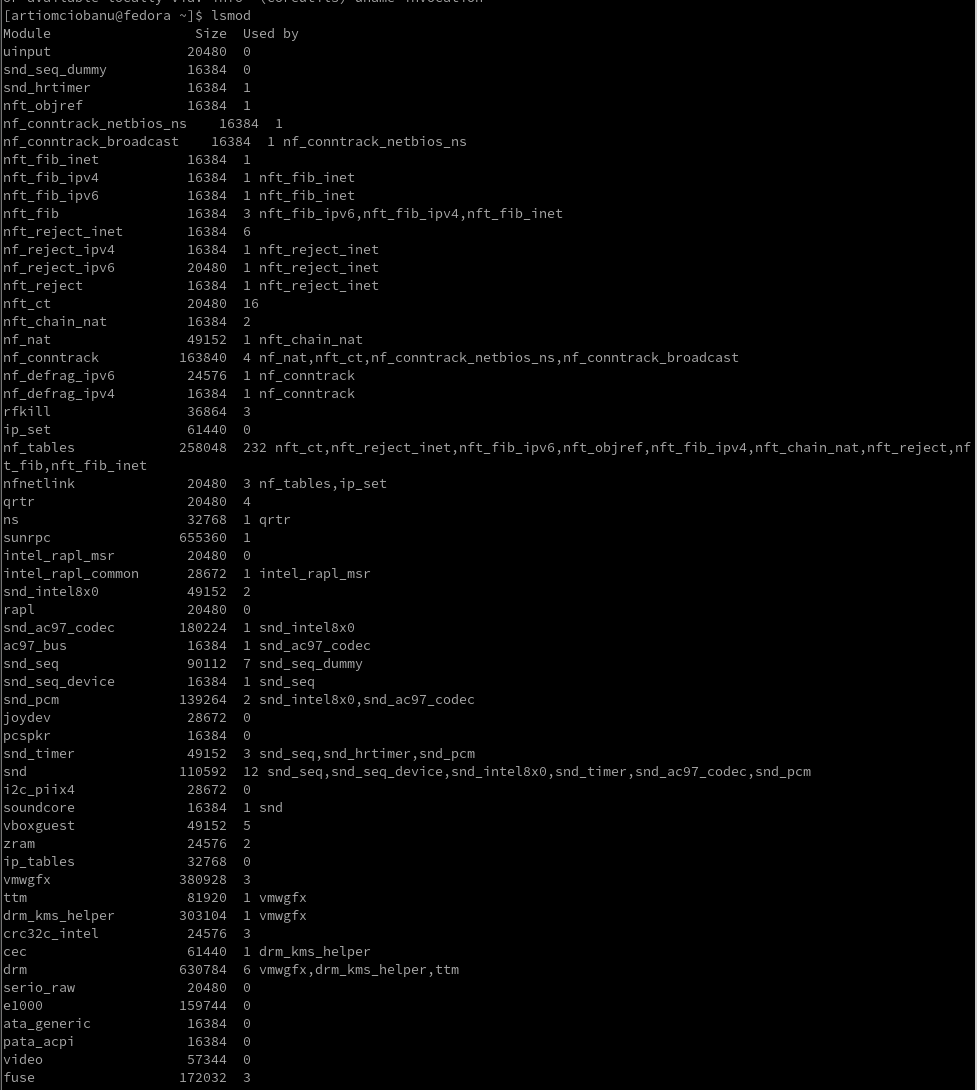
* Именованные каналы, FIFO (mkfifo).
* Разделяемый сегмент памяти, shmget.
* Socket.

# Выполнение лабораторной работы:

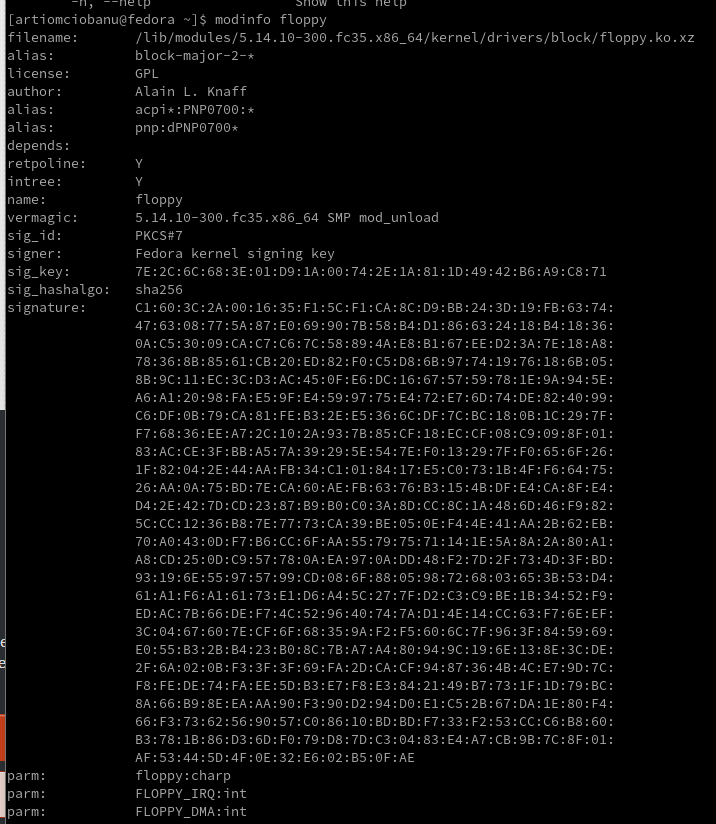
Выведем информацию о системе (в данном случае всю):



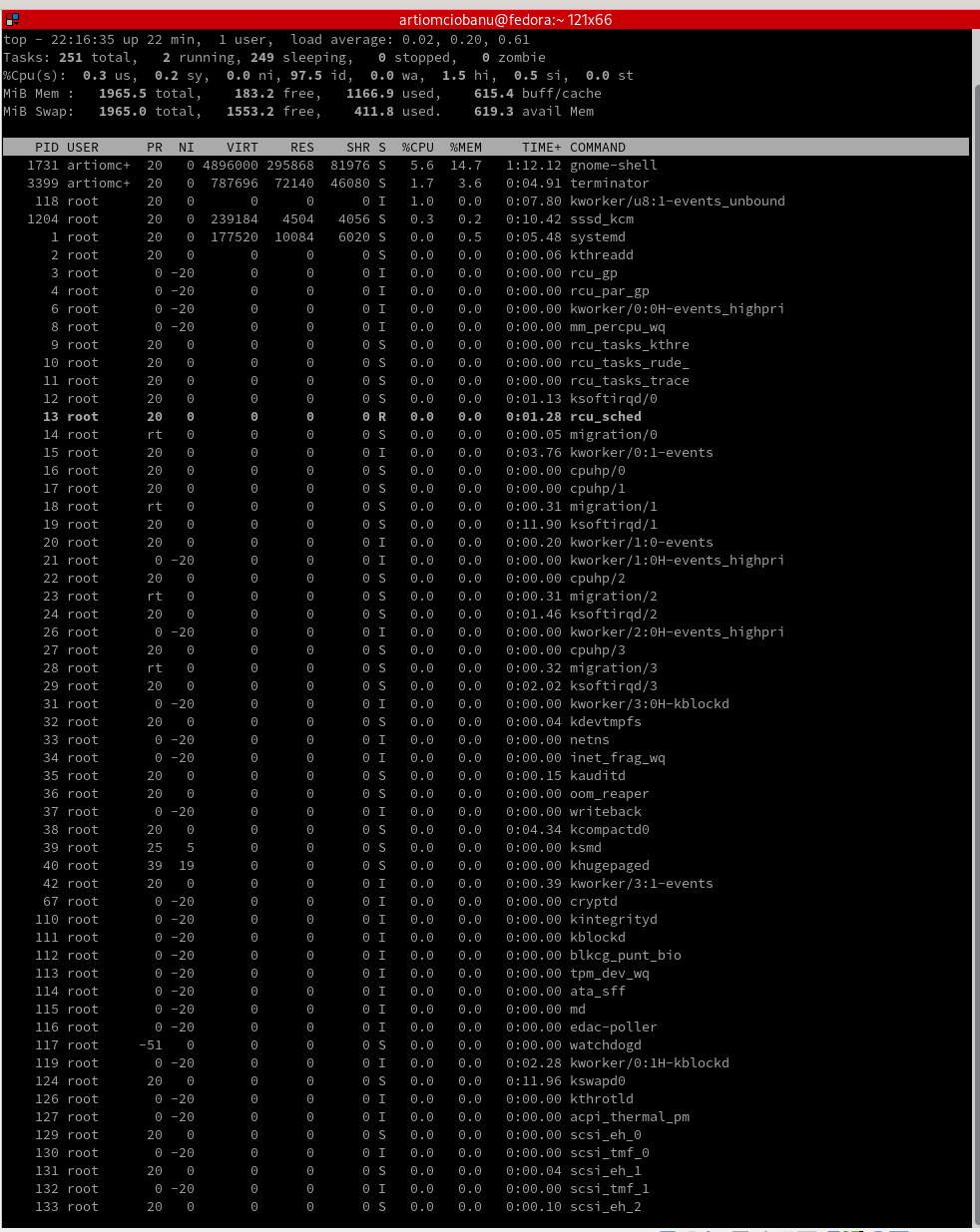
Получим список модулей ядра:



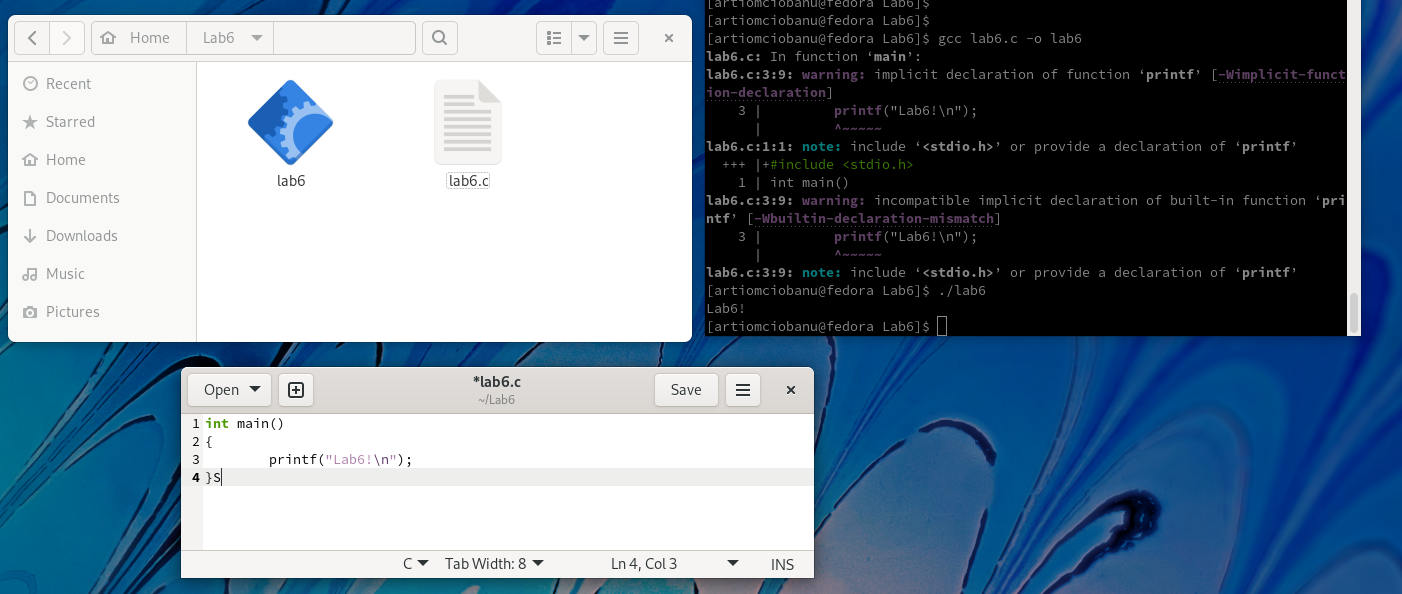
Получим информацию о модуле floppy с помощью команды modinfo:

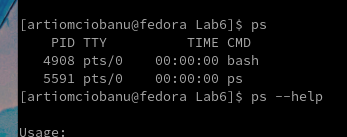


Информация о запущенных процессах:

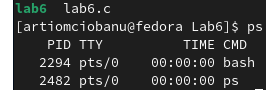


Скомпилируем программу с помощью gcc комплятора:

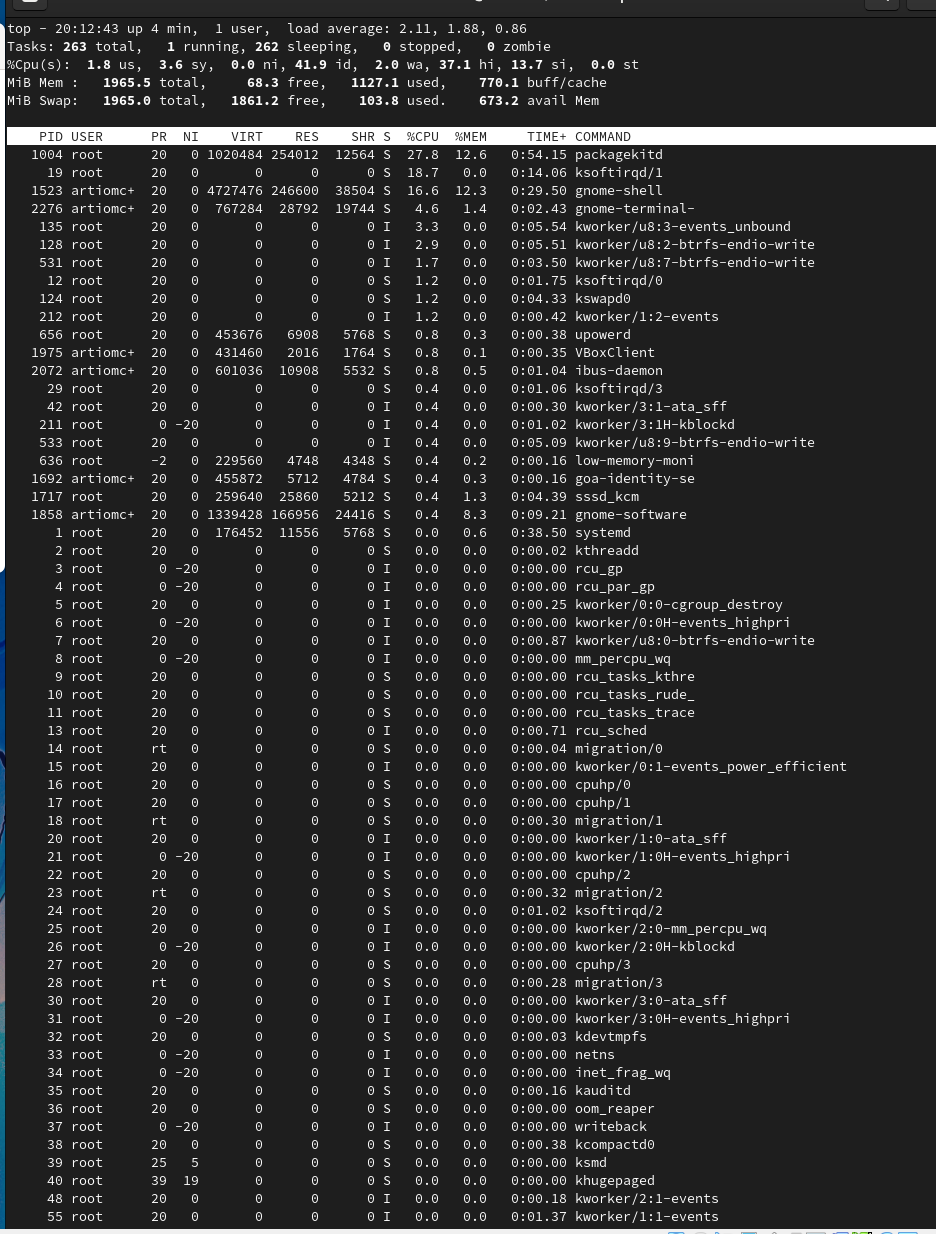




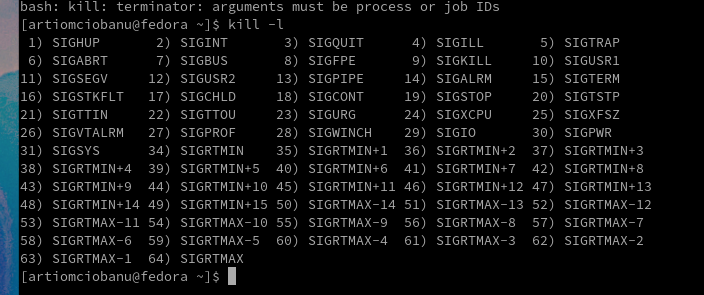
Получим отчёт о работающих процессах:



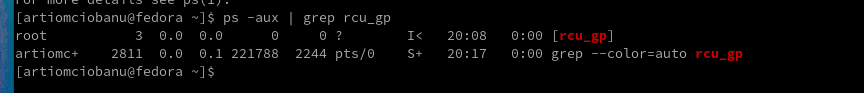
Получим список всех процессов и используемых ресурсов с помощью top:



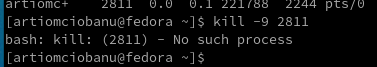
Получим все сигналы kill:



Выведем информацию только об одной из служб:



Для закрытия процесса:



# Вывод

Во время работы над данной лабораторной работой я научился работать с Google Cloud Platform, Cloud SDK, разворачивая образы и сервисы Kubernetes в данном облачном сервисе. Кроме того, я научился использовать балансировку нагрузки Kubernetes.

# Библиография

<https://console.cloud.google.com/getting-started?project=caramel-world-332917>

<https://cloud.google.com/sdk/docs/quickstart>

<https://cloud.google.com/contact>

<https://www.qubole.com/company/partners/partners-google-cloud/>

<https://status.cloud.google.com/>

<https://cloud.google.com/compute/docs>