## **ЛР** 1

## Делаем свой bash

Пишем программу, которая принимает на вход команды и выполняет их. В общем случае команда выглядит так:

```
programA arg1 arg2 | programB arg1 arg2 | programC arg1 arg2
```

Ваш код выглядеть будет примерно так

- 1. Считываем команду в цикле пока не встретим \n
- 2. Разделяем полученную строку по пробелу получили массив
- 3. Массив разделяем символом | получили несколько массивов которые соответствуют командам
- 4. Для каждой команды
  - 1. Вызываем пайп, если надо
  - 2. Форкаемся
  - 3. При необходимости меняем файловые дескрипторы (сисколл dup2)
  - 4. Выполняем execve, в качестве исполняемого файла указываем /bin/programX, где programX название текущей программы
- 5. Дожидаемся выполнения всех запущенных команд с помощью wait
- 6. Переходим к пункту 1

Пишем на Си, пользоваться можно системными вызовами ( man 2 ) ну и примитивными функциями с библиотеки Си ( man 3 ), которые внутри себя не делают никаких системных вызовов (типа strcmp)