

Вопросы к лабораторной работе №1

1. Сколько потоков ввода/вывода существует в терминале? Назовите их
2. Какие типы фалов Unix вы знаете? В чем отличие жестких и мягких ссылок?
3. Объясните следующие операции управления потоками ввода/вывода: `>`, `>>`, `2>`, `2>>`, `1>`, `1>>`, `<`
4. Объясните разницу в результатах двух последовательностей команд: `«cat /etc/passwd | less»` и `«cat /etc/passwd > less»`
5. Поясните, как работает операция `«|»`?

Вопросы к лабораторной работе №2

1. Объясните назначение make-файла
2. Дайте определение абстрактной цели. Поясните разницу между обычной и абстрактной целью
3. Что означает директива `override` при объявлении переменной (например `override compile_flags := "-pipe"`)? Как ей воспользоваться? Приведите пример
4. Почему рекомендуется использовать команду `«include $(wildcard *.d)»` вместо `«include *.d»`?
5. Поясните, что обозначают автоматические переменные `«$<»`, `«$^»`, `«$@»`?

Вопросы к лабораторной работе №3

1. Сколько в вашей программе потоков? Есть ли отличительные черты некоторых потоков или потока?
2. В чем принципиальное отличие между мьютексом и семафором?
3. Какой поток блокируется вызовом функции `pthread_join`?
4. Зачем в функции `pthread_join` нужен второй аргумент? Что в него передается?
5. При вызове функции `pthread_cond_wait` вторым аргументом передается указатель на мьютекс, что с ним происходит?
6. Буферизируются ли сигналы при применении условных переменных?

Вопросы к лабораторной работе №4

1. Что значит живучесть объекта? Какие виды живучести объектов вы знаете? В чем отличия?
2. Что такое контекст процесса? Какие виды контекста вы знаете?
3. Может ли существовать процесс без потоков? Если да, то как?
4. Что значит зомби процесс? Кто «хоронит» зомби процессы?
5. Какой процесс (поток) блокирует функция `waitpid`? До наступления какого события происходит это блокирование?
6. Какой живучестью обладают именованные каналы?
7. Объясните как работает конвейер команд. Кто создает конвейер и каким образом?