

# UNIX/Linux системы в инфокоммуникациях

## Продвинутый пользовательский курс в UNIX/Linux системах

В. Титов, О. Садов  
`tit@linux-ink.ru`

Университет Информационных технологий, Механики и Оптики  
кафедра СиОТ

23.11.2015

# Скрипт 1:

Сравнить отчеты (листинги вывода) команды `du` для заданной директории на текущий и некоторый предыдущий момент времени, когда данный скрипт выполнялся для этой директории в последний раз. Текущий и предыдущий временные штампы моментов начала выполнения скрипта и различия между отчетами должны сохраняться на диске и передаваться вьюеру. Скрипт должен в начале проверять, выполнялся ли он уже для заданной директории, и если нет, то выдавать соответствующее сообщение, не пытаясь при этом выполнить сравнение. Параметр: имя директории. Если параметр отсутствует, то сравнение должно выполняться для домашней директории.

Вычислить разность между полным объемом домашней директории (который она занимает на диске) на момент текущего запуска скрипта и на момент предыдущего запуска. В общем случае листинг скрипта должен содержать предыдущие временной штамп и объем, текущие штамп и объем и разность между объемами. Указание: скрипт должен сохранять текущие штамп и объем на диске, чтобы использовать эту информацию при следующем исполнении. Естественно, скрипт должен различать первое и последующие исполнения.

Получить список всех процессов, идущих на заданном компьютере, отсортированный либо по времени, потраченном на их выполнение, либо по коду состояния процесса (STAT). Список должен передаваться вьюеру. Первый параметр скрипта должен управлять указанным выбором. Если указан второй параметр — полная строка команды (со всеми опциями и параметрами) — выводится отсортированный в соответствии с первым параметром список процессов, порожденных только этой командой.

Удалить все процессы, выполняющие заданную команду.  
Вывести PID удаляемых процессов или сообщение об  
отсутствии таких процессов. Перед собственно удалением  
процессов запрашивать подтверждение на эту операцию.  
Параметр имя команды.

Написать скрипт, создающий структуру домашних директорий в директории, определенной вторым параметром (если он есть) или в текущей директории. Вторым параметр задает файл с именами тех пользователей, для которых создается такая структура в формате `passwd`. Собственником созданных директорий должны быть соответствующие пользователи. То же относится к группам. Проверить запущен ли скрипт пользователем `root`.

Организовать простейший обмен сообщениями между двумя компьютерами. используя протокол SSH.

Для организации обмена сообщениями вам может понадобиться получить доступ к другому компьютеру по ssh.