

Лабораторная работа 7. Процессы и сигналы.



Участники лабораторной работы разбиваются на 2 команды: «**Похитители**» и «**Патрульные**».

Каждый участник пишет свой скрипт(ы) bash. Сдается лабораторная в виде директории с кодом, также указывается какой скрипт – главный. НАЗВАНИЯ скриптов – произвольные. Все скрипты запускаются от имени текущего пользователя (не администратора! прав суперпользователя не будет).

Похититель из директории, в которой он запущен, уносит текстовый файл FLAG.XYZ (его прилагает в сданной директории сам участник – «похититель»). Файл содержит только 8 цифр, без других знаков. Например, 12345524. Цель похитителя – чтобы патрульный его не догнал, то есть не смог считать содержимое файла FLAG.XYZ. Файл нельзя переименовывать под другое имя, нельзя удалять. Можно только переносить по диску. Можно применять действия в отношении патрульных, пытаться уничтожить их скрипты. Можно плодиться (создавать скрипты – помощники – банду).

Цель патрульного – считать файл FLAG.XYZ. Можно применять действия в отношении похитителей, пытаться уничтожить их скрипты. Можно плодиться (создавать скрипты – помощники – отряд полиции).

Главный скрипт похитителя запускается на 5 секунд раньше главного скрипта патрульного. Затем в течение 1 минуты происходит гонка, после чего преподавателем останавливаются все скрипты (сначала – патрульные, затем – похитители). Скрипт патрульного (любой, если они плодятся) должен выдать на экран или суметь за 1 минуту гонки сохранить в условном месте на диске (сказанном преподавателю лично в переписке) содержимое файла флага. Тогда патрульный считается победившим. Иначе – проигравшим.

Каждый скрипт проводит гонку с каждым из скриптов другой команды.

Всем выставляется по 2 балла за написанный и работающий скрипт, если скрипт победил хотя бы 1 раз любого соперника, добавляется 2 балла. Если скрипт выиграл 50% гонок, добавляется еще 2 дополнительных балла. Если скрипт выиграл все гонки, добавляется еще 2 дополнительных балла.

Итого можно получить 8 баллов (4 основных и 4 как дополнительные).

Если человек пропустил лабораторную по неуважительной причине, максимум получает 2 балла за работающий скрипт.