

Парсер логов communicate_1

При запуске пользователю предлагается ввести название файла логов. Файл должен находиться в той же директории, что и файл с кодом.

Затем код считывает строки логов из файла и сохраняет их в список строк `log_lines`.

Создается словарь `sessions_dict`, в котором ключами являются моменты времени, а значениями являются множества идентификаторов сессий, которые были активны в этот момент времени.

Затем код проходит по всем строкам лога и извлекает дату и время, а также идентификатор сессии. Если строка содержит "logged in" или "connected", идентификатор сессии добавляется в множество сессий в словаре `sessions_dict`. Если строка содержит "closed" или "disconnected", идентификатор сессии удаляется из множества сессий в словаре `sessions_dict`.

Далее код находит период максимальной активности, проходя по словарю `sessions_dict`. Он сортирует элементы словаря по ключу (моменту времени) и подсчитывает количество активных сессий для каждого момента времени. Если количество сессий в какой-то момент времени больше, чем максимальное количество сессий на предыдущих моментах времени, то код обновляет переменные, хранящие период максимальной активности.

После нахождения периода максимальной активности код выводит его на экран. Наконец, он ждет, пока пользователь не нажмет Enter, чтобы закрыть окно.