

Задачи по курсу «Unix shell»

Задача 1: Напишите программу, которая выводит имена (login name) пользователей, удовлетворяющих следующим условиям:

- Домашний каталог пользователя существует.
- Пользователь заходил в систему (по данным, полученным из файла /var/adm/wtmpx, команда last).

Задача 2: Напишите программу, которая выводит имена (login name) пользователей, удовлетворяющих следующим условиям:

- На момент запуска программы существует процесс, запущенный от имени этого пользователя.
- Пользователь никогда не заходил в систему (по данным, полученным из файла /var/adm/wtmpx, команда last).

Задача 3: Напишите скрипт (командный файл), который интерпретирует два позиционных аргумента как десятичные числа и выводит их сумму. Если количество аргументов отличается от 2 или один из них не является числом, следует вывести сообщение об ошибке.

Задача 4: Напишите программу, которая находит каталог или файл с самым длинным именем (basename) в заданном каталоге или его подкаталогах. Имя может содержать пробелы.

Задача 5: Напишите программу, которая подсчитывает среднюю длину всех регулярных файлов во всех подкаталогах заданного каталога, а также среднеквадратичное отклонение этой длины от среднего. Для вычислений можно использовать утилиту awk.

Задача 6: Напишите программу, которая подсчитывает среднюю длину всех регулярных файлов во всех подкаталогах заданного каталога без использования внешних программ для вычислений. Разрешается использовать команды ls или find для построения списка файлов и получения их длин.