

Тема № 2. Регулярные выражения и управление заданиями

Составитель: Фёдоров С. А.

Общее задание «Составление базы электронных адресов»

Цель работы — задание по автоматизированному составлению упорядоченного списка уникальных адресов электронной почты.

1. Создайте текстовые файлы с литературным текстом, содержащим адреса электронной почты. Приведите там допустимые и не допустимые адреса.

Пример допустимых:

- name1@ya.ru
- na-m.e2@ya.ru («-» и «.» несколько раз, но не идут подряд)
- name3@ya1.ya-2.ru (несколько поддоменов)

Пример не допустимых:

- 1not@ya.ru (начинается с цифры)
- no.-t2@ya.ru («-» и «.» идут подряд)
- #abc@cde.ef& (стечение обстоятельств; адреса должны иметь правильный начальный и конечный символы)

Допустимым начальным символом адреса являются: пробел, табуляция, начало строки, (, :. Допустимым конечным символом адреса являются: пробел, табуляция, конец строки,).

2. Напишите команду find, которая используя grep, найдёт с помощью регулярных выражений электронные адреса в текстовых файлах.
3. Возможно, вам понадобится передавать результат по каналу в следующий grep, чтобы убрать из списка допустимый начальный и конечные символы у адресов.
4. Переведите все символы в нижний регистр (tr) и отсортируйте с уникальностью (sort).
5. Перенаправьте вывод всей команды в файл base.txt.
6. Шаблоны команды:
`find ~ -*** -exec grep -*** "****" *** | grep -*** "****" | tr *** *** | sort -*** > base.txt`
7. Отладьте и поместите эту команду в файл задания user.job.
8. Поставьте на выполнение это задание сразу или через одну минуту (at).

Задание 1

Выбрать существующие даты между 1000 и 2012 годом. Секунды могут быть опущены. В каждом месяце 30 дней.

Примеры:

2012/09/18 12:10 — Да
2012/09/32 12:10 — Нет (32 день)
2013/09/09 09:09 — Нет (после 2012)

Задание 2

Преобразовать текст, обранный в звездочки, в курсив. Не трогать текст в двойных звездочках (жирный).

Примеры:

this is italic => this is italic
bold text (not italic) => **bold text (not italic)**

Задание 3

Выбрать последовательность неповторяющихся символов в алфавитном порядке. Пробелы нужно игнорировать.

Примеры:

abcdefghijkl — Да

abbc — Нет

Задание 4

Убрать повторяющиеся пробелы и знаки табуляции, оставить по одному пробелу между словами и по два между предложениями.

Примеры:

Extra spaces => Extra spaces

Sentence. Sentence. => Sentence. Sentence.