
Тест по Unix/Скриптовым языкам

1. Написать регулярное выражение определяющее является ли заданная строка правильным MAC-адресом.

Пример правильных выражений:

01:32:54:67:89:AB

aE:dC:cA:56:76:54

Пример неправильных выражений:

01:33:47:65:89:ab:cd

01:23:45:67:89:Az

2. Написать регулярное выражение определяющее является ли данная строчка валидным URL адресом. В данной задаче правильным URL считаются адреса http и https, явное указание протокола также может отсутствовать. Учитываются только адреса, состоящие из символов, т.е. IP адреса в качестве URL не присутствуют при проверке. Допускаются поддомены, указание порта доступа через двоеточие, GET запросы с передачей параметров, доступ к подпапкам на домене, допускается наличие якоря через решетку. Однобуквенные домены считаются запрещенными. Запрещены спецсимволы, например «-» в начале и конце имени домена. Запрещен символ «_» и пробел в имени домена. При составлении регулярного выражения ориентируйтесь на список правильных и неправильных выражений заданных ниже.

Пример правильных выражений:

<http://www.spbau.ru>

<http://spbau.ru>

<http://spbau.com>

<https://spbau.ru>

<https://sub.spbau-ru.com:8080>

http://spbau.ru/dir%201/dir_2/program.ext?var1=x&var2=my%20value

<zcon.com/index.html#bookmark>

Пример неправильных выражений:

Just Text.

<http://a.com>

<http://www.domain-.com>

3. Перечислите известные Вам командные оболочки Unix. В чем между ними разница?

4. Напишите на любом известном Вам скриптовом языке калькулятор, т.е. программу (скрипт) получающую от пользователя два числа и знак, после чего выдающая результат.

5. Что такое GNU? Дайте описание, а не только расшифровку (если знаете ☺)

6. На каких скриптовых языках Вы умеете программировать?

7. Напишите для `bash` или другой любимой Вами командной оболочки Unix скрипт, дописывающий букву «z» к имени каждого файла в текущем каталоге.