

ИТМО  
Факультет ПИиКТ  
Системное программное обеспечение

Домашнее задание по perl

Нестеров Дали Константинович  
Группа Р3202

1. Что возвращают следующие выражения, если `$var = "abc123"`?

Санкт-Петербург  
2019 год

1. `$var =~ /. /`

Вернет 1, т. к. данное выражение соответствует любой непустой строке.

2. `$var =~ /[A-Z]^/`

Вернет 1, т. к. выражению соответствует бесконечное число строк (у каждой строки до ее начала располагается ноль заглавных букв).

3. `$var =~ /(\d)2(\1)/`

Вернет 0. Выражению соответствует строка, содержащая цифру, "2" и повторение первой цифры (Например, "424" или "828").

4. `$var =~ /abc$/`

Вернет 0, т. к. строка не заканчивается на "abc".

5. `$var =~ /1234?/`

Вернет 1, выражению соответствуют строки, содержащие "123" или "1234".

## 2. Какое значение примет `$var` после подстановок, если `$var = "abc123abc"`?

1. `$var =~ s/abc/def/;`

Результат: `def123abc`. Первое вхождение строки "abc" заменяется на "def".

2. `$var =~ s/(?<=\d)[a-z]+/X/g;`

Результат: `abc123X`. Все подстроки, состоящие из букв нижнего регистра и перед которыми стоит цифра, заменяются на "X".

3. `$var =~ s/B/W/i;`

Результат: `aWc123abc`. Первое вхождение буквы "b" в любом регистре заменяется на "W".

4. `$var =~ s/(.)\d.*\1/d/;`

Результат: `abd`. Выражение ищет любой символ, за которым следует цифра, потом любое количество символов и снова первый символ.

5. `$var =~ s/(\d+)/$1*2/e;`

Результат: `abc246abc`. Любое число умножается на два. Это возможно благодаря флагу "e", который указывает, что правую часть подстановки нужно выполнить как выражение

### 3. Чему соответствуют следующие шаблоны?

1. `/a|bc*/`

Буква "а", либо последовательность начинающаяся с "b" и заканчивающаяся любым количеством букв "с".

2. `/[\d]{1,3}/`

Последовательность от одной до трех цифр.

3. `^bc[aoi]t\b/`

Слова "cat", "cot" и "cut", окруженные символами, которые не являются буквой, цифрой или нижним подчеркиванием.

4. `/(xy+z)\.\1/`

Символ "х", любое количество символов "у" (но не меньше одного) и символ "z", затем точка и повторение последовательности.

5. `/^$/`

Пустая строка

### 4. Написать шаблоны, соответствующие следующим примерам

1. не менее пяти маленьких латинских букв, либо буква "а", если она стоит в начале строки

`/[a-z]{5,}|^a/`

2. цифра 1 или слово "one" (в любом регистре)

`/1|one/i`

3. число, возможно, дробное (с десятичной точкой)

`^d+(\.\d+)?/`

4. любая буква, за которой следует гласная, повторяется еще раз (пример: "pop", "fifth", "daddy")

`/([a-zA-Z])[aoiueAOIUE]\1/`

5. хотя бы один "+"

`^++/`