

Цифровая кафедра. Веб-разработка

2022-2023

20 ноя 2022, 20:30:39

старт: 10 окт 2022, 11:03:58

начало: 25 сен 2022, 14:59:00

13. Регулярные выражения. Номер телефона и электронная почта

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Написать функцию, которая на вход принимает строку, а на выход выдает булево значение (True или False), которое истинно, если полученная строка соответствует российскому номеру телефона или адресу электронной почты.

Сигнатура функции:

check\_string(string) -> bool

Формат ввода

+7-916-000-00-00

Формат вывода

True

Примечания

Допустимые форматы телефонов. Код страны - всегда либо 7, либо 8, либо +7, либо опущен; код оператора может быть любой:

- 89160000000
- +79160000000
- 9160000000
- 8(916)000-00-00
- +7(916)000-00-00
- (916)000-00-00
- 8 (916) 000-00-00
- +7 (916) 000-00-00
- (916) 000-00-00
- 8(916)0000000
- +7(916)0000000
- (916)0000000
- 8-916-000-00-00
- +7-916-000-00-00
- 916-000-00-00

Валидным адресом электронной почты будем считать строки, содержащие @ и не меньше одной точки (после точки - не меньше двух символов), например:

abc@abc.ab

abc@abc.ab.ab

a@ab.ab

abc.abc@abc.abc

Невалидные адреса:

@abc.abc

abc@abc

abc@abc.a

abc@abc.abc.a

abc@abc.

abc@abc@abc

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 import re
2
3 def formatting_number(string):
4     line = re.sub(r'\+', r'', string)
5     line = re.sub(r'\-', r'', line)
6     line = re.sub(r'\(', r'', line)
7     line = re.sub(r'\)', r'', line)
8     line = re.sub(r'\.', r'', line)
9
10    return line
11
12 def check_string(string):
13     # проверка строки, является ли номером
14     if(string[0] == "+" or string[0] == "7" or
15        string[0] == "8" or string[0] == "(" or string[0] == "9"):
16
17         # форматирование, убираем лишние символы
18         line = formatting_number(string)
19
20         pattern = re.compile(r'([78][9])([0-9]{10}$|[0-9]{9}$)')
21
22         # записывать могут по разному номер и в соответствии с паттерном нужно не больше 10 цифр(на 9 номер)
23         # не меньше 11 (на 7 или 8 номер)
24         if(line[0] == "9" and len(line) > 10):
25             return False
26         if((line[0] == "7" or line[0] == "8") and len(line) < 11):
27             return False
28         # проверка нашего номера с помощью паттерна
29         if pattern.match(line):
30             return True
31         else:
32             return False
33     # проверка строки, является ли email
34     elif(re.search(r'\@', string) != None):
35
36         # проверка нет ли перед @ символы
37         if(string[0] != '@'):
38
```

Отправить

Предыдущая

Следующая