

Задание:

Познакомится регулярными выражениями

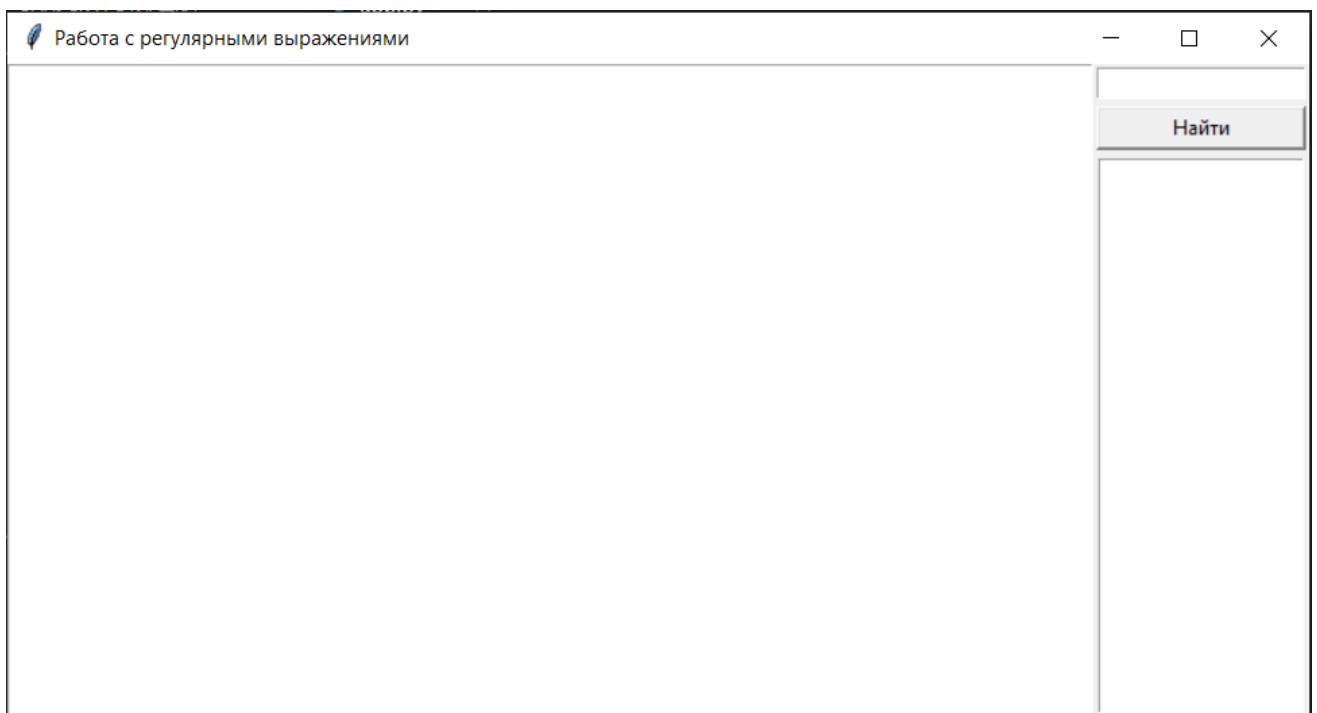
Написать приложение для тестирования их работы

Познакомиться с регулярными выражениями можно по следующим ссылкам:

<https://tproger.ru/translations/regular-expression-python/>

<https://pythonru.com/primery/primery-primeneniya-regulyarnyh-vyrazheniy-v-python>

<https://python-scripts.com/import-re-regular-expression>



Ход работы:

1. Сверстать окно по приложенному примеру:

```
fr_functions = Frame(root)
fr_functions.columnconfigure(0, weight=1)
fr_functions.rowconfigure(2, weight=1)

ent_regex = Entry(fr_functions)
ent_regex.grid(column=0, row=0, sticky=EW, padx=2, pady=2)

btn_findall = Button(fr_functions, text='Найти', command=click_findall)
btn_findall.grid(column=0, row=1, sticky=EW, padx=2, pady=2)

list_result = Listbox(fr_functions)
list_result.grid(column=0, row=2, sticky=NSEW, padx=2, pady=2)

fr_functions.grid(column=1, row=0, sticky=NS)
```

Аргументы `padx` и `pady` устанавливают отступы для элемента по горизонтали и по вертикали соответственно, текстовое поле установите самостоятельно, не забудьте про настройку изменения размеров окна, элементы должны корректно растягиваться.

2. Напишите функцию для выполнения поиска по регулярным выражениям:

```
def click_findall():
    list_result.delete(0, END)
    pattern = re.compile(ent_regex.get())
    result = pattern.findall(txt_edit.get('1.0', END))
    for i in result:
        list_result.insert(END, i)
```

3. Проведите тестирование приложения с применением различных выражений, примеры можете взять с приложенных выше сайтов, результаты добавьте в отчёт.

Самостоятельно:

- Добавьте кнопки «Добавить» и «Очистить», по нажатию на которые, в список будут добавляться новые строки к уже имеющимся и список будет очищаться.
- Добавьте дополнительный функционал, который будет осуществлять поиск и замену содержимого текстового поля, нужно добавить поле для ввода подстроки для замены и кнопку осуществляющую замену, содержимое текстового поля, для простоты можно просто перезаписать