

## Создание многострочного текста с помощью виджета *Text* и *ScrolledText*

Виджет предназначен для ввода, редактирования и отображения многострочного текста. Нам же он нужен только для отображения текста, поэтому мы будем работать с ним так: создадим объект, добавим в него текст, а затем сделаем недоступным для редактирования. Например:

```
txt=Text(tk,width=50,height=5,font=f,fg='#000000')
txt.insert(1.0, s)
txt.configure(state=DISABLED)
```

Здесь мы создали объект *txt*, затем для него вызвали метод *insert*. Первый его параметр – место вставки в формате *строка.столбец* (обычно задают строка 1, столбец 0). Второй параметр – вставляемый текст. При вставке в конец для первого параметра задается значение END.

Затем мы вызываем метод *configure*, позволяющий менять параметры виджета, и отключаем возможность редактирования виджета, устанавливая параметр *state=DISABLED*. Если же сделать это при создании виджета, то мы не сможем программно добавить в него текст.

Основные параметры виджета *Text* совпадают с параметрами виджета *Label*. Это:

- *bd/borderwidth*  
толщина границы
- *bg/background*  
фоновый цвет
- *fg/foreground*  
цвет текста
- *font*  
шрифт текста
- *height*  
высота в строках
- *width*  
ширина в символах
- *padx* и *pady*  
отступ от границ до текста справа-слева и сверху-снизу
- *relief*  
тип границы (SUNKEN, RAISED, GROOVE, RIDGE)

Обратите ВНИМАНИЕ, что нет параметра *justify*!

**Параметр *wrap*** указывает, каким образом переносить текст, если он не вмещается в границы виджета. Значения могут быть:

- NONE  
переносы отсутствуют, но можно сделать горизонтальную прокрутку
- CHAR  
переносы осуществляются по символам
- WORD  
переносы осуществляются по словам

Для наших целей (размещение многострочного текста в ограниченном окне) лучше подойдет аналог виджета *Text* с готовой вертикальной прокруткой *ScrolledText*. Но для его использования придется в раздел импорта добавить строку

```
from tkinter.scrolledtext import ScrolledText
```

Приведем код программы:

```
from tkinter import *
from tkinter import font
from tkinter.scrolledtext import ScrolledText
tk = Tk()
tk.title("Текст")
tk.geometry("800x450+0+0")
tk.resizable(width=False, height=False)

with open("text1.txt", "r") as f:
    s1 = "".join(f.readlines())
with open("text2.txt", "r") as f:
    s2 = "".join(f.readlines())

f=font.Font(family= "Times New Roman", size=14)

txt1=ScrolledText(tk,font=f,width=70,height=5, wrap=WORD,
padx=40,pady=15)
txt1.insert(1.0,s2)
txt1.configure(state=DISABLED)

txt2 = ScrolledText(tk,font=f,width=30, height=10,
bg="#CCCCCC",fg="#3300FF",wrap=CHAR, relief=SUNKEN)
txt2.insert(1.0, s2)
txt2.configure(state=DISABLED)

txt3 = ScrolledText(tk,font=f,width=30, height=11,
bg="#CCCCCC",fg="#336633",wrap=CHAR, relief=RAISED)
txt3.insert(1.0, s1)
txt3.configure(state=DISABLED)

txt1.place(x=10,y=10, anchor=NW)
txt2.place(x=10,y=180, anchor=NW)
txt3.place(x=400,y=180, anchor=NW)

tk.update()
tk.mainloop()
```

