

Вставка текста с помощью виджета *Label* (Метка)

Мы использовали виджет *Label* для вставки изображения, но основное его предназначение – размещение текста.

Минимальные параметры:

```
имя = Label(контейнер, text=строка текста)
```

Для текста можно добавлять дополнительные параметры. Давайте их рассмотрим.

Параметр *font* был описан выше.

Параметр *width* задает ширину для виджета в СИМВОЛАХ

Рассмотрим работу параметра *width* на примере одной строки и двух многострочных текстов из файлов *text1.txt* и *text2.txt*.

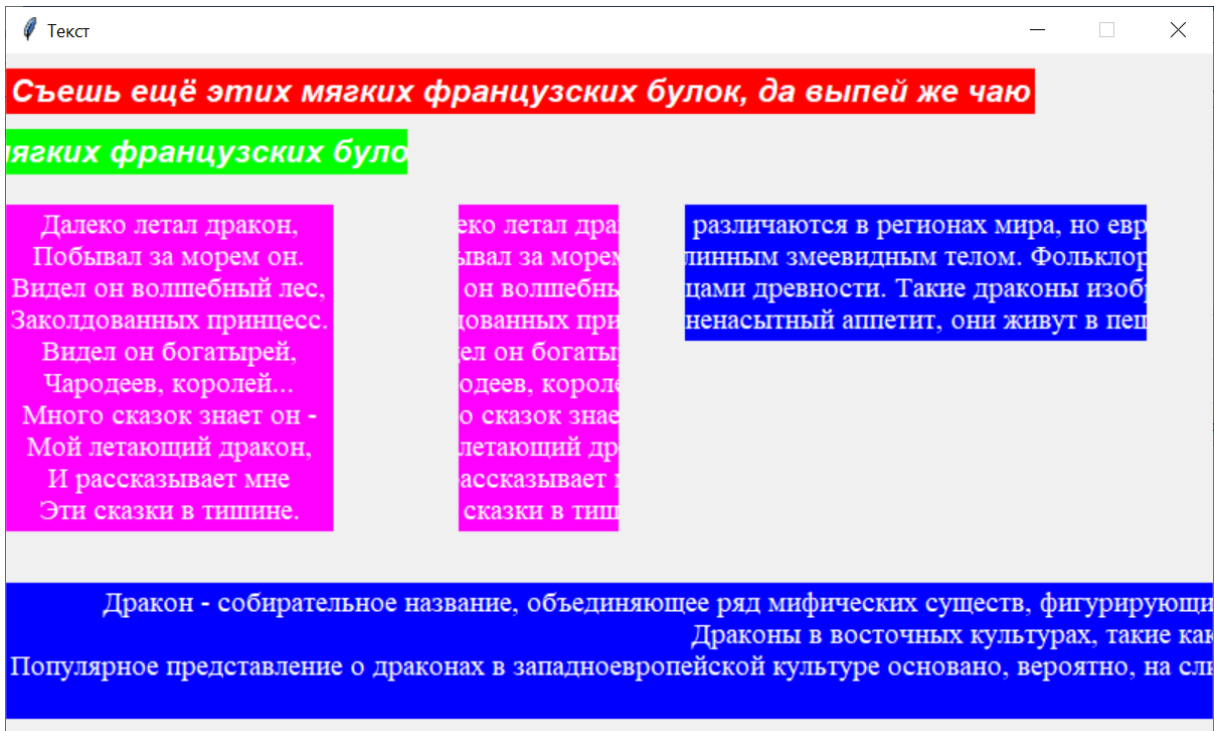
Файл *text1.txt* содержит стихотворение из 10 коротких строк (использовано стихотворение В. Степанова <https://allforchildren.ru/poetry/toys66.php>).

Файл *text2.txt* содержит 4 длинных строки (текст из Википедии – <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дракон>). Максимальная длина строки в этом файле – 374 символа.

Код программы:

```
from tkinter import *  
from tkinter import font  
tk = Tk()  
tk.title("Текст")  
tk.geometry("800x450+0+0")  
tk.resizable(width=False, height=False)  
  
s1="Съешь ещё этих мягких французских булок, да выпей же чаю"  
with open("text1.txt", "r") as f:  
    s2 = "".join(f.readlines())  
with open("text2.txt", "r") as f:  
    s3 = "".join(f.readlines())  
  
f1=font.Font(family= "Arial", size=16, weight="bold",slant="italic")  
f2=font.Font(family= "Times New Roman", size=14)  
  
lb11=Label(tk, text=s1,font=f1, fg="#ffffff",bg="#ff0000")  
lb12=Label(tk, text=s1,font=f1, fg="#ffffff",bg="#00ff00", width=20)  
lb13=Label(tk, text=s2,font=f2, fg="#ffffff",bg="#ff00ff")  
lb14=Label(tk, text=s2,font=f2, fg="#ffffff",bg="#ff00ff", width=10)  
lb15=Label(tk, text=s3,font=f2, fg="#ffffff",bg="#0000ff")  
lb16=Label(tk, text=s3,font=f2, fg="#ffffff",bg="#0000ff", width=30)  
  
lb11.place(x=0,y=10, anchor=NW)  
lb12.place(x=0,y=50, anchor=NW)  
lb13.place(x=0,y=100, anchor=NW)  
lb14.place(x=300,y=100, anchor=NW)  
lb15.place(x=0,y=350, anchor=NW)  
lb16.place(x=450,y=100, anchor=NW)
```

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



Обратите внимание, что текст по умолчанию выравнивается по центру. Чтобы изменить выравнивание текста, используется параметр *justify*. Его значениями могут быть LEFT (по левому краю), CENTER (по умолчанию по центру), RIGHT (по правому краю).

Поменяйте в предыдущем коде эти строки и посмотрите на выравнивание левого маджентового текста и нижнего синего:

```
lb13=Label(tk, text=s2, font=f2, fg='#ffffff', bg='#ff00ff', justify=RIGHT)
lb15=Label(tk, text=s3, font=f2, fg='#ffffff', bg='#0000ff', justify=LEFT)
```

Исследуйте самостоятельно параметр *height* – он задает высоту виджета в СТРОКАХ

Параметры *relief* и *bd* были рассмотрены ранее при размещении изображений с помощью *Label*.

Для создания отступов текста от краев метки используются параметры *padx* и *pady* для отступов по горизонтали и вертикали соответственно.

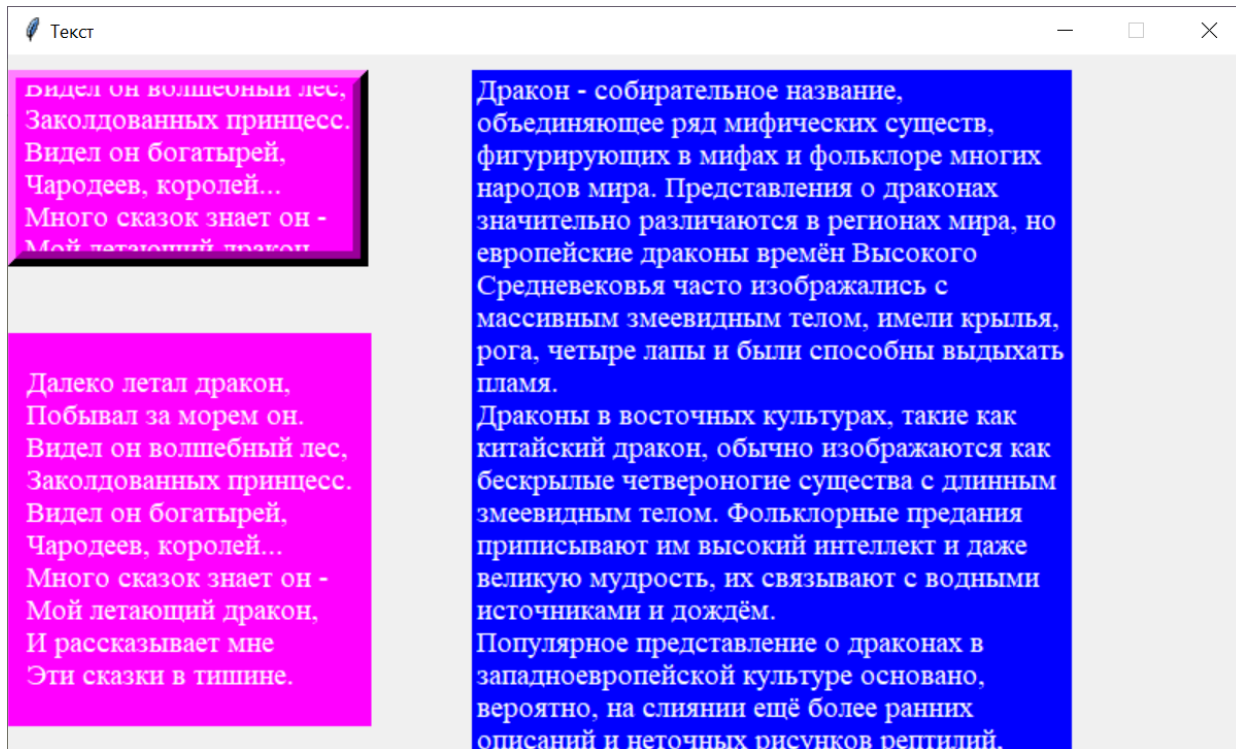
Представляет интерес и параметр *wrplength*. По умолчанию его задают в пикселах. При превышении заданной длины переноса строки текста будут переноситься для вмещения в пространство виджета.

В предыдущем коде поменяйте часть кода на следующий:

```
lb11 =Label(tk, text=s2, font=f2, fg='#ffffff', bg='#ff00ff', justify=LEFT,
bd=10, relief=RAISED, height=5)
lb12 =Label(tk, text=s2, font=f2, fg='#ffffff', bg='#ff00ff', justify=LEFT,
padx=10, pady=20)
lb13 =Label(tk, text=s3, font=f2, fg='#ffffff', bg='#0000ff', justify=LEFT,
wrplength=400)

lb11.place(x=0, y=10, anchor=NW)
```

```
lb12.place(x=0,y=180, anchor=NW)
lb13.place(x=300,y=10, anchor=NW)
```



Обратите внимание на работу указанных параметров. Поэкспериментируйте с их разными значениями.

Дополнительная информация

Виджет *Label* может отображать и текст, и изображение. Для этого можно установить параметр *compound*, который определяет положение текста по отношению к изображению с помощью одного из следующих значений:

- *top*
изображение выше текста
- *bottom*
изображение под текстом
- *left*
изображение слева от текста
- *right*
изображение справа от текста
- *none*
при наличии изображения отображается только изображение

Примеры показывают размещение логотипа Питона выше и правее текста. Код для первого варианта:

```
img = PhotoImage(file="python_logo.png")
f=font.Font(family="Comic Sans MS", size=72)
lb1 = Label(image=img, text="PYTHON", font=f, compound="top")
lb1.pack()
```

