

Text Widget trong Tkinter

Text Widget trong Tkinter là một widget cho phép người dùng nhập văn bản nhiều dòng. Nó hữu ích khi cần nhập hoặc hiển thị dữ liệu đa dòng trong giao diện người dùng.

Cách sử dụng:

```
import tkinter as tk

my_w = tk.Tk() # Cửa sổ gốc
my_w.geometry("400x180") # Kích thước cửa sổ

l1 = tk.Label(my_w, text='Địa chỉ') # Label
l1.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=50)

t1 = tk.Text(my_w, width=40, bg='yellow', height=4) # Text
Widget
t1.grid(row=1, column=2)

my_w.mainloop()
```

Trong ví dụ trên, chúng ta tạo một **Text Widget** để người dùng có thể nhập văn bản đa dòng. Widget này có thể được định dạng bằng cách sử dụng các tùy chọn như **width**, **height**, **bg** (màu nền) và được đặt trong cửa sổ gốc (**my_w**).

Đọc dữ liệu từ Text Widget:

```
data = t1.get("1.0", tk.END) # Đọc dữ liệu từ Text Widget
```

Phương thức **get()** được sử dụng để đọc dữ liệu từ **Text Widget**. Trong ví dụ này, chúng ta đọc toàn bộ văn bản từ dòng đầu tiên (dòng 1) đến cuối cùng (**tk.END**) trong **Text Widget**.

Xóa dữ liệu từ Text Widget:

```
t1.delete("1.0", tk.END) # Xóa dữ liệu trong Text Widget
```

Phương thức **delete()** được sử dụng để xóa dữ liệu từ **Text Widget**. Trong ví dụ này, chúng ta xóa toàn bộ văn bản từ dòng đầu tiên đến cuối cùng (**tk.END**) trong **Text Widget**.

Thêm dữ liệu vào Text Widget:

```
my_str1 = "Hello World!"
t1.insert(tk.END, my_str1) # Thêm dữ liệu vào Text Widget
```

Phương thức `insert()` được sử dụng để thêm dữ liệu vào `Text Widget`. Trong ví dụ này, chúng ta thêm chuỗi `Hello World!` vào cuối `Text Widget`.

Một số tùy chọn khác có thể sử dụng:

- `bg`: Màu nền của `Text Widget`.
- `width`: Độ rộng của `Text Widget` dựa trên số ký tự.
- `height`: Độ cao của `Text Widget` dựa trên số dòng.
- `font`: Định dạng font chữ cho văn bản.
- `cursor`: Kiểu con trỏ xuất hiện khi di chuột qua `Text Widget`.

Ví dụ về sự kiện click của Button kích hoạt lấy dữ liệu từ Text Widget:

```
import tkinter as tk

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("500x300")

def my_upd():
    my_str.set(t1.get("1.0", tk.END)) # Đọc dữ liệu từ
    Text Widget và cập nhật Label

my_str = tk.StringVar()

l1 = tk.Label(my_w, text='Your Name', width=10)
l1.grid(row=1, column=1)

t1 = tk.Text(my_w, height=1, width=20, bg='yellow')
t1.grid(row=1, column=2)

b1 = tk.Button(my_w, text='Update', width=10, bg='red',
               command=lambda: my_upd())
b1.grid(row=1, column=3)

l2 = tk.Label(my_w, textvariable=my_str, width=20)
l2.grid(row=1, column=4)
my_str.set(" I will update")

my_w.mainloop()
```

Trong ví dụ này, khi nhấn vào nút "Update", dữ liệu từ `Text Widget` sẽ được đọc và hiển thị trong một `Label`.

Sử dụng hai Text Widget và Button để chuyển dữ liệu từ một Text Widget này sang một Text Widget khác:

```
import tkinter as tk
```

```

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("500x400")

def my_upd():
    my_str1 = t1.get("1.0", tk.END)

    t2.insert(tk.END, my_str1)

l1 = tk.Label(my_w, text='Your Name', width=10)
l1.grid(row=1, column=1)

t1 = tk.Text(my_w, height=1, width=20, bg='yellow')
t1.grid(row=1, column=2)

b1 = tk.Button(my_w, text='Update', width=10, bg='red',
command=lambda: my_upd())
b1.grid(row=1, column=3)

t2 = tk.Text(my_w, height=1, width=15, bg='#00f000' )
t2.grid(row=1, column=4)

my_w.mainloop()

```

Trong ví dụ này, dữ liệu từ **Text Widget** thứ nhất (**t1**) sẽ được chuyển sang **Text Widget** thứ hai (**t2**) khi nhấn nút "Update".

Xóa dữ liệu từ Text Widget sau khi chuyển:

```

t1.delete('1.0', tk.END) # Xóa dữ liệu trong Text Widget
thứ nhất

```

Kết luận:

Text Widget trong Tkinter là một công cụ mạnh mẽ để nhập và hiển thị dữ liệu đa dòng trong giao diện người dùng, với khả năng tùy chỉnh linh hoạt và nhiều phương thức hữu ích để xử lý dữ liệu.