

Entry: Thu thập dữ liệu đầu vào từ người dùng trên một dòng

Entry là một widget trong Tkinter được sử dụng để thu thập dữ liệu đầu vào từ người dùng dưới dạng một dòng duy nhất.

Sử dụng Entry để thu thập dữ liệu từ người dùng

Để sử dụng widget Entry, chúng ta sẽ tạo một cửa sổ gồm một nhãn (Label) và một ô nhập liệu (Entry).

```
import tkinter as tk

# Tạo cửa sổ chính
my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("250x150")
my_w.title("8syncdev.com") # Đặt tiêu đề cho cửa sổ

# Tạo một nhãn cho ô nhập liệu
l1 = tk.Label(my_w, text='Your Name', width=10)
l1.grid(row=1, column=1)

# Tạo một ô nhập liệu
e1 = tk.Entry(my_w, width=20, bg='yellow')
e1.grid(row=1, column=2)

my_w.mainloop()
```

Thuộc tính và sự kiện của Entry widget

Entry widget có một số thuộc tính và sự kiện quan trọng như sau:

Thuộc tính (Attributes):

- **bg**: Màu nền của ô nhập liệu.
- **bd**: Kích thước viền của ô nhập liệu.
- **font**: Kiểu và kích thước font sử dụng trong ô nhập liệu.
- **fg**: Màu chữ trong ô nhập liệu.
- **justify**: Căn chỉnh văn bản bên trong ô nhập liệu.
- **relief**: Kiểu viền 3D của ô nhập liệu.
- **selectbackground**: Màu nền khi văn bản được chọn.
- **selectforeground**: Màu chữ khi văn bản được chọn.
- **show**: Hiển thị ký tự khác thay vì hiển thị thực sự của văn bản (thích hợp cho mật khẩu).

- **state**: Trạng thái của ô nhập liệu có thể là 'disabled', 'normal', hoặc 'readonly'.
- **textvariable**: Biến liên kết với dữ liệu trong ô nhập liệu.
- **width**: Độ rộng của ô nhập liệu.

Sự kiện (Events):

- **<FocusIn>**: Khi ô nhập liệu nhận được sự tập trung.
- **<FocusOut>**: Khi ô nhập liệu mất sự tập trung.
- **<KeyPress>**: Khi một phím được nhấn.
- **<KeyRelease>**: Khi một phím được thả ra.

Ví dụ: Đọc và hiển thị dữ liệu từ ô nhập liệu

Chúng ta có thể đọc dữ liệu từ ô nhập liệu và hiển thị nó trong một nhãn khác.

```
import tkinter as tk

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("250x150")
my_w.title("8syncdev.com")

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

# Tạo một StringVar để lưu trữ dữ liệu từ ô nhập liệu
my_str = tk.StringVar()
e1 = tk.Entry(my_w, width=20, bg='yellow',
textvariable=my_str)
e1.grid(row=1, column=2)

# Hàm để cập nhật dữ liệu và xóa nội dung của ô nhập liệu
def my_upd():
    my_str.set(e1.get()) # Đọc và gán văn bản vào
    StringVar()
    e1.delete(0, tk.END) # Xóa nội dung của ô nhập liệu

# Tạo một nút để kích hoạt hàm cập nhật
b1 = tk.Button(my_w, text='Update', width=8,
command=my_upd)
b1.grid(row=1, column=3)

# Tạo một nhãn khác để hiển thị dữ liệu
l2 = tk.Label(my_w, text='Output', bg='yellow',
textvariable=my_str, width=10)
l2.grid(row=2, column=1, columnspan=2)

my_w.mainloop()
```

Trong ví dụ này, dữ liệu từ ô nhập liệu được đọc bằng cách sử dụng `.get()` và hiển thị trong một nhãn khác. Khi nút "Update" được nhấn, dữ liệu trong ô nhập liệu sẽ được hiển thị trong nhãn và nội dung của ô nhập liệu sẽ được xóa.