

Python Tkinter Place Layout

Place là một trong những phương pháp quản lý bố cục trong Tkinter, cho phép bạn đặt các widget dựa trên tọa độ tuyệt đối hoặc tương đối liên quan đến cửa sổ cha. Trong phần này, chúng ta sẽ tìm hiểu về cách sử dụng Place trong Tkinter để định vị và điều chỉnh kích thước của các widget.

Hiểu về Place

Place là một cách để định vị và điều chỉnh kích thước của các widget trong Tkinter. Bạn có thể sử dụng tọa độ tuyệt đối (x, y) hoặc tọa độ tương đối (relx, rely) cùng với các tùy chọn như relwidth, relheight để quản lý vị trí và kích thước của các widget.

Sử dụng tọa độ tuyệt đối (x, y)

Dưới đây là một ví dụ về cách sử dụng tọa độ tuyệt đối để đặt các widget:

```
import tkinter as tk

# Tạo một cửa sổ
my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("250x150") # Kích thước của cửa sổ

# Tạo các Label với tọa độ tuyệt đối
l1 = tk.Label(my_w, text='x=0,y=0', bg='yellow')
l1.place(x=0, y=0)

l2 = tk.Label(my_w, text='x=50,y=25', bg='yellow')
l2.place(x=50, y=25)

l3 = tk.Label(my_w, text='x=100,y=50', bg='yellow')
l3.place(x=100, y=50)

l4 = tk.Label(my_w, text='x=150,y=75', bg='yellow')
l4.place(x=150, y=75)

my_w.mainloop() # Giữ cửa sổ mở
```

Trong ví dụ này, chúng ta đặt các Label tại các tọa độ tuyệt đối xác định.

Sử dụng tọa độ tương đối (relx, rely)

Chúng ta cũng có thể sử dụng tọa độ tương đối để đặt các widget, giúp chúng tự động điều chỉnh khi kích thước của cửa sổ thay đổi:

```
import tkinter as tk

# Tạo một cửa sổ
my_w = tk.Tk()
```

```
my_w.geometry("250x150") # Kích thước của cửa sổ

# Tạo các Label với tọa độ tương đối
l1 = tk.Label(my_w, text='relx=.1, rely=.1', bg='yellow')
l1.place(relx=.1, rely=.1)

l2 = tk.Label(my_w, text='x=.3, y=.3', bg='yellow')
l2.place(relx=.3, rely=.3)

l3 = tk.Label(my_w, text='x=.5, y=.5', bg='yellow')
l3.place(relx=.5, rely=.5)

l4 = tk.Label(my_w, text='x=.7, y=.7', bg='yellow')
l4.place(relx=.7, rely=.7)

my_w.mainloop() # Giữ cửa sổ mở
```

Ở đây, chúng ta sử dụng tọa độ tương đối để đặt các Label, cho phép chúng tự động điều chỉnh khi kích thước của cửa sổ thay đổi.

Hiểu về Anchor

Anchor là tùy chọn cho biết góc hoặc cạnh của widget sẽ được coi là điểm neo để đặt widget trong bố cục.

Kết luận

Place là một công cụ mạnh mẽ trong Tkinter để định vị và điều chỉnh kích thước của các widget dựa trên tọa độ tuyệt đối hoặc tương đối. Bằng cách sử dụng tùy chọn như relx, rely, relwidth, relheight và anchor, bạn có thể tạo ra các giao diện người dùng linh hoạt và dễ dàng điều chỉnh.