

## Radiobutton trong Tkinter

### Giới thiệu:

Radiobutton trong Tkinter được sử dụng khi các tùy chọn là độc quyền và người dùng không thể chọn nhiều hơn một lựa chọn.

### Hiển Thị Ba Radiobutton:

Dưới đây là một ví dụ về cách hiển thị ba Radiobutton:

```
import tkinter as tk

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("300x120")

r1_v = tk.IntVar()

r1 = tk.Radiobutton(my_w, text='Passed', variable=r1_v,
value=1)
r1.grid(row=1, column=1, padx=30, pady=30)

r2 = tk.Radiobutton(my_w, text='Failed', variable=r1_v,
value=0)
r2.grid(row=1, column=2)

r3 = tk.Radiobutton(my_w, text='Appearing', variable=r1_v,
value=5)
r3.grid(row=1, column=3)

my_w.mainloop()
```

Trong ví dụ trên, chúng ta đã tạo một cửa sổ với ba Radiobutton hiển thị ba tùy chọn khác nhau.

### Thuộc Tính Quan Trọng về Radiobutton:

Trong mã trên, chúng ta đã liên kết biến `IntVar()` `r1_v` với Radiobutton. Biến này là chung cho tất cả ba Radiobutton. (Trong trường hợp của Checkbuttons, các biến liên kết là khác nhau).

Tùy chọn `value` là khác nhau cho ba Radiobutton. Giá trị này sẽ được liên kết với biến `r1_v` khi Radiobutton được chọn.

Tại bất kỳ thời điểm nào, chỉ có một Radiobutton có thể được chọn. (Chúng ta có thể chọn nhiều hơn một Checkbutton).

### Sự Kiện của Radiobutton:

Chúng ta có thể bắt sự kiện click của Radiobutton và hiển thị giá trị của biến tương ứng:

```
import tkinter as tk
```

```

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("500x500")

def my_upd():
    print('Radiobutton value:', r1_v.get())

r1_v = tk.IntVar()

r1 = tk.Radiobutton(my_w, text='Passed', variable=r1_v,
value=1, command=my_upd)
r1.grid(row=1, column=1)

r2 = tk.Radiobutton(my_w, text='Failed', variable=r1_v,
value=0, command=my_upd)
r2.grid(row=1, column=2)

r3 = tk.Radiobutton(my_w, text='Appearing', variable=r1_v,
value=5, command=my_upd)
r3.grid(row=1, column=3)

my_w.mainloop()

```

### Chọn và Bỏ Chọn Radiobutton Mặc Định:

Chúng ta có thể thiết lập giá trị mặc định cho Radiobutton bằng cách sử dụng phương thức `set()` của biến liên kết:

```
r1_v.set(1)
```

### Kích Hoạt hoặc Vô Hiệu hóa Radiobutton:

Chúng ta có thể kích hoạt hoặc vô hiệu hóa Radiobutton bằng cách sử dụng tùy chọn `state`, ví dụ:

```

r3 = tk.Radiobutton(my_w, text='Appearing', variable=r1_v,
value=5, state='disabled')

```

### Radiobuttons với Bitmap:

Chúng ta có thể thêm bitmap vào Radiobutton bằng cách sử dụng tùy chọn `bitmap`, ví dụ:

```

r1 = tk.Radiobutton(my_w, bitmap='info', variable=r1_v,
value=1)

```

### Tạo Truy Vấn SQL bằng Radiobutton:

Dưới đây là một ví dụ về cách tạo truy vấn SQL bằng cách sử dụng Radiobutton:

```
import tkinter as tk
import datetime

today = datetime.datetime.now()
year = today.year
year1 = today.year + 1
year2 = today.year - 1

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("400x200")

r1_v = tk.IntVar(value=year)

r1 = tk.Radiobutton(my_w, text=year2, variable=r1_v,
value=year2)
r1.grid(row=0, column=0, padx=10, pady=30)

r2 = tk.Radiobutton(my_w, text=year, variable=r1_v,
value=year)
r2.grid(row=0, column=1, padx=5)

r3 = tk.Radiobutton(my_w, text=year1, variable=r1_v,
value=year1)
r3.grid(row=0, column=2, padx=5)

lb = tk.Label(my_w, text='Query', bg='yellow', width=50)
lb.grid(row=1, column=0, columnspan=3, padx=5)

def my_upd(*args):
    query = "SELECT * FROM my_tasks WHERE strftime('%Y',
dt)='" + str(r1_v.get()) + "'"
    print(query)
    lb.config(text=query)

r1_v.trace('w', my_upd)
my_w.mainloop()
```