Xác Thực Đầu Vào Trong Tkinter

Trong ứng dụng Tkinter, việc xác thực đầu vào là một phần quan trọng để đảm bảo rằng người dùng chỉ nhập dữ liệu hợp lệ vào các trường nhập liệu. Dưới đây là một số ví dụ về cách thực hiện xác thực đầu vào trong Tkinter sử dụng các hàm gọi lại và các tùy chọn xác thực khác nhau.

Ví dụ 1: Chỉ Cho Phép Nhập Số

Trong ví dụ này, chúng ta sẽ xác thực rằng người dùng chỉ có thể nhập các ký tự số vào một trường nhập liệu.

```
import tkinter as tk
from tkinter import *

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("400x100")
my_w.title("Chi Cho Phép Nhập Số")

def validate(u_input):
    return u_input.isdigit()

my_valid = my_w.register(validate)

l1 = tk.Label(my_w, text='Nhập Số')
l1.grid(row=1, column=1, padx=20, pady=20)
e1 = Entry(my_w, validate='key', validatecommand=(my_valid, '%S'))
e1.grid(row=1, column=2, padx=20)

my_w.mainloop()
```

Ví dụ 2: Chỉ Cho Phép Nhập Chữ và Số

Trong ví dụ này, chúng ta sẽ xác thực rằng người dùng chỉ có thể nhập các ký tự chữ và số vào một trường nhập liệu.

```
import tkinter as tk
from tkinter import *

my_w = tk.Tk()
my_w.geometry("400x100")
my_w.title("Chi Cho Phép Nhập Chữ và Số")

def validate(u_input):
    return u_input.isalnum()

11 = tk.Label(my_w, text='Nhập Chữ và Số')
```

```
l1.grid(row=1, column=1, padx=20, pady=20)
e1 = Entry(my_w, validate='key', validatecommand=(validate,
'%S'))
e1.grid(row=1, column=2, padx=20)

my_w.mainloop()
```

Ví dụ 3: Xác Thực Địa chỉ Email

Trong ví dụ này, chúng ta sẽ xác thực rằng địa chỉ email được nhập vào có đúng định dạng hay không. Ngoài ra, chúng ta cũng sẽ có một nút "Submit" được vô hiệu hóa nếu địa chỉ email không hợp lệ.

```
import tkinter as tk
from tkinter import *
import re
my w = tk.Tk()
my_w.geometry("400x100")
my_w.title("Xác Thực Email")
regex = '^[a-z0-9]+[\.]?[a-z0-9]+[@]\w+[.]\w{2,3}$'
def validate(u_input):
   if re.search(regex, u_input) and u_input.isalpha:
        print(True)
        b1.config(state='active')
        return True
    else:
        print(False)
        b1.config(state='disabled')
        return False
11 = tk.Label(my_w, text='Email')
11.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=20)
e1 = Entry(my_w, validate='focusout', validatecommand=
(validate, '%P'))
e1.grid(row=1, column=2, padx=10)
12 = tk.Label(my w, text='Name')
12.grid(row=1, column=3, padx=5, pady=20)
e2 = tk.Entry(my_w, width=10)
e2.grid(row=1, column=4)
b1 = tk.Button(my w, text='Submit')
b1.grid(row=1, column=5)
my_w.mainloop()
```

Trên đây là một số ví dụ về cách thực hiện xác thực đầu vào trong Tkinter. Bằng cách sử dụng các phương thức và tùy chọn xác thực khác nhau, bạn có thể kiểm soát và đảm bảo tính nhất

quán của dữ liệu mà người dùng nhập vào trong ứng dụng của bạn.