**Ejemplo 4:**

Bueno como habrán visto, declaramos una variable llamada v0, del tipo Tk().

Además de Tk(), podemos declarar más variables

Toplevel: Crea una nueva ventana

Frame: Coloca los páneles para ordenar los elementos

Canvas: Para dibujar y graficar funciones etc..

Button: Para colocar un botón

Label: Coloca un texto

Message: Coloca un texto

Entry: Coloca una entrada de texto de una linea

Text: Coloca una entrada de texto de varias lineas

Listbox: Coloca una lista con elementos clickeables

Menú: Coloca un menú que puede contener cascadas y elementos clickeables

Existe toda una mecánica para agregar elementos a una ventana. Además de todo esto se pueden colocar imágenes y otras

 cosas. Por el momento estos controles básicos son los que aprenderemos a utilizar:

COMO OCULTAR Y DESOCULTAR VENTANAS

from Tkinter import \* # Importa el módulo

v0 = Tk() # Tk() Es la ventana principal

v0.config(bg="black") # Le da color al fondo

v0.geometry("500x500") # Cambia el tamaño de la ventana

v1=Toplevel(v0) # Crea una ventana hija

v1.withdraw()  # oculta v1

v0.mainloop() # Es el evento que llama al inicio de nuestro programa. Siempre lo lleva la ventana principal.

Ahí ya ocultó la ventana. Pero cómo mostrarla otra vez?

**Ejemplo 6:**

Para importar un botón se hace de la siguiente forma:

from Tkinter import \* # Importa el módulo

v0 = Tk() # Tk() Es la ventana principal

v0.config(bg="black") # Le da color al fondo

v0.geometry("500x500") # Cambia el tamaño de la ventana

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1") # Primer botón

b1.pack() # El botón es cargado

v1=Toplevel(v0) # Crea una ventana hija

v1.withdraw() # Oculta la ventana v1

v0.mainloop() # Es el evento que llama al inicio de nuestro programa. Siempre lo lleva la ventana principal.

Ese botón no tiene ningún evento, además fue cargado con el método .pack. Lo podemos cargar con el método .grid

Son dos formas distintas de cargar un botón. En vez de la primera forma:

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1") # Primer botón

b1.pack() # El botón es cargado

Pudimos haberlo escrito de esta otra forma:

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1").pack()

En una sola línea. O de esta otra forma:

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1") # Primer botón

b1.grid(row=1,column=1) # El botón es cargado

Y esta otra forma:

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1").grid(row=1,column=1) # El botón es cargado

Hay diversas formas de cargar los botones y que se ajustan a nuestro gusto y forma de hacer las cosas.

Ahora vamos a mostrar la otra ventana.

Primero creamos una función llamada mostrar

def mostrar(ventana):

        ventana.deiconify()

El método deiconify muestra la ventana que había sido oculta por withdraw(). Además una función para ocultar podría ser

def ocultar(ventana):

        ventana.withdraw()

Con solo estas dos funciones ya podemos mostrar y ocultar la ventana 1. vamos a agregar otro botón más y todo junto queda

 de la siguiente forma:

from Tkinter import \* # Importa el módulo

v0 = Tk() # Tk() Es la ventana principal

v1=Toplevel(v0) # Crea una ventana hija

def mostrar(ventana): ventana.deiconify()

def ocultar(ventana):ventana.withdraw()

def ejecutar(f): v0.after(200,f)

v0.config(bg="black") # Le da color al fondo

v0.geometry("500x500") # Cambia el tamaño de la ventana

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1",command=lambda: ejecutar(mostrar(v1))) # Primer botón

b1.grid(row=1,column=1) # El botón es cargado

b2=Button(v0,text="OCULTAR VENTANA V1",command=lambda: ejecutar(ocultar(v1))) # Segundo botón

b2.grid(row=1,column=2) # El botón es cargado

v1.withdraw() # Oculta la ventana v1

v0.mainloop() # Es el evento que llama al inicio de nuestro programa. Siempre lo lleva la ventana principal.

from Tkinter import \* # Importa el módulo

v0 = Tk() # Tk() Es la ventana principal

v1=Toplevel(v0) # Crea una ventana hija

def mostrar(ventana): ventana.deiconify() # Muestra una ventana

def ocultar(ventana):ventana.withdraw() # Oculta una ventana

def ejecutar(f): v0.after(200,f) # Una forma alternativa de ejecutar una función

v0.config(bg="black") # Le da color al fondo

v0.geometry("500x500") # Cambia el tamaño de la ventana

b1=Button(v0,text="ABRIR VENTANA V1",command=lambda: ejecutar(mostrar(v1))) # Primer botón

b1.grid(row=1,column=1) # El botón es cargado

b2=Button(v0,text="OCULTAR VENTANA V1",command=lambda: ejecutar(ocultar(v1))) # Segundo botón

b2.grid(row=1,column=2) # El botón es cargado

v1.withdraw() # Oculta la ventana v1

v0.mainloop() # Es el evento que llama al inicio de nuestro programa. Siempre lo lleva la ventana principal.

Vemos que apareció:

Una nueva función llamada ejecutar

¿v0.after? ¡¿Qué es eso?!

¿Porqué el command de los botones tiene lambda dos puntos ejecutar y la función dentro de mostrar?

Esto fue así, porque hice varias pruebas y esta fué la mejor forma que encontré para que todo funcionara bien (Se testeó la

interfaz en Windows XP).

Otra cosa que noté es que la interfaz de vez en cuando no actúa de la misma forma en Windows que en las distros de Linux

(Por ejemplo Ubuntu o Kubuntu).

Ya por ejemplo si yo quiero centrar una ventana de Python en windows, utilizo esta función:

def centrar(ventana):

    ventana.update\_idletasks()

    w=ventana.winfo\_width()

    h=ventana.winfo\_height()

    extraW=ventana.winfo\_screenwidth()-w

    extraH=ventana.winfo\_screenheight()-h

    ventana.geometry("%dx%d%+d%+d" % (w,h,extraW/2,extraH/2))

Y para qué es el lambda? No estoy muy seguro pero es absolutamente necesario usarlo, además lambda permite que un botón

ejecute dos eventos al mismo tiempo.

338

root=Tk()

root.configure(bg=)

root.geometry('720x480')

root.resizable(width=False,height=False)

fuente1=font.Font(size=15, weight="normal",slant="italic")

cajaText=ttk.tinfo= Text(root,width=70,height=20, font=fuente1)

cajaText.place(x=35, y=100)

texto = "La idea de este juego es llegar a la meta en el menor tiempo posible \n"

texto +="\n"

texto +="para llegar a la meta te enfrentaras a una serie de difetentes obstaculos, como lo son las manchas de aceite los otros carros "

texto +=" e inclusive el borde de la carretera"

texto +="\n"

texto +="\n"

texto +="Controles \n"

texto +="\n"

texto +="Poner en marcha al carro key arrow(crucetas) hacia arriba. \n"

texto +="\n"

texto +="Detenerse key arrow hacia atras. \n"

texto +="\n"

texto +="Cambio de direccion hacia la derecha key arrow derecha. \n"

texto +="\n"

texto +="Cambio direccion hacia la izquierda key arrow izquierda. \n"

texto +="\n"

texto +="¡Buena suerte luchador!"

cajaText.insert("1.0",texto)

def iniciar():

root=Tk()

root.geometry('720x480')

root.title("MOUNTAIN FIGHTERS")

root.resizable(width=False,height=False)

player=StringVar()

fuenteJugador=font.Font(size=20,weight="normal", slant="italic")

label1=ttk.Label(root, text="NOMBRE", font=fuenteJugador)

textoJugador = ttk.Entry(root, textvariable=player, width=30)

label1.place(x=200,y=100)

textoJugador.place(x=300,y=100)