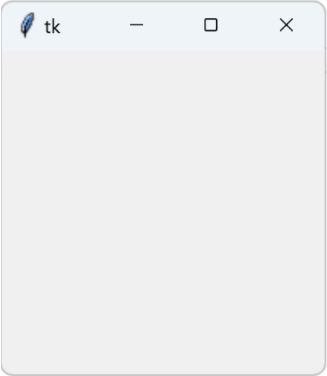
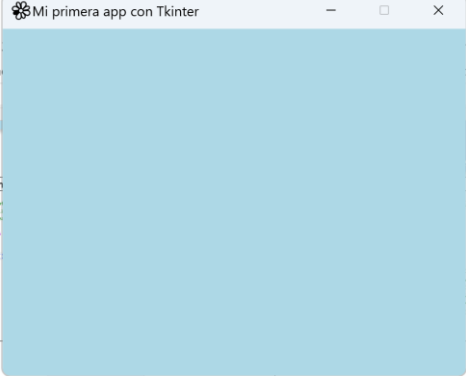




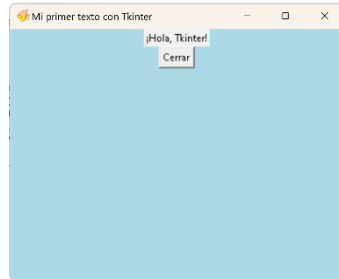
Práctica 1: Creando mi primer ventana	Práctica 2: Configurar Ventana.
<pre> Prct1.py &gt; ... 1 # S2. Codifica software de sistemas informáticos 2 # Programador: LizDev 3 # Practica 1. Crear la Vtn principal 4 5 import tkinter as tk #biblioteca estándar de interfaces gráficas 6 7 ventana=tk.Tk() #crea una ventana principal vacía 8 ventana.mainloop() #inicia bucle de eventos, mantiene ventana abierta esperando acciones del usuario         </pre>	<pre> Prct2.py &gt; ... 1 # S2. Codifica software de sistemas informáticos 2 # Programador: LizDev 3 # Practica 1.1. Configurar la Vtn principal 4 5 import tkinter as tk 6 7 ventana=tk.Tk() 8 9 ventana.title("Mi primera app con Tkinter") # Cambia el título de la ventana 10 ventana.geometry("400x300") # Ancho x Alto 11 ventana.configure(bg="lightblue") # Cambia el color de fondo 12 ventana.iconbitmap("icono1.ico") # Solo acepta .ico en Windows 13 ventana.geometry("+400+100") # Posición X=100, Y=50 14 ventana.resizable(False, False) # Impedir que el usuario cambie el tamaño 15 #ventana.attributes('-fullscreen', True) # Ventana de pantalla completa 16 17 ventana.mainloop()         </pre>
	
<p>Explica que significa as en la primera línea de import tkinter as tk</p>	<p>Explica como descargar un archivo .icon</p> <p>Explica la diferencia de ambos geometry</p> <p>Title:</p> <p>Resizable:</p>
<p style="text-align: center;"><b>Sello de realizado en clase</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Sello de culminado en clase</b></p>



### Práctica 3: Agregar widgets.

```

Prct3.py > ...
1 # S2. Codifica software de sistemas informáticos
2 # Programador: LizDev
3 # Practica 1.3. Etiqueta de texto
4
5 import tkinter as tk
6
7 ventana=tk.Tk()
8 ventana.title("Mi primer texto con Tkinter")
9 ventana.geometry("400x300")
10 ventana.configure(bg="lightblue")
11 ventana.iconbitmap("icono2.ico")
12 ventana.geometry("+400+100")
13
14 etiqueta1 = tk.Label(ventana, text="¡Hola, Tkinter!")
15 etiqueta1.pack()
16
17 boton = tk.Button(ventana, text="Cerrar", command=ventana.destroy)
18 boton.pack()
19
20 ventana.mainloop()
21
    
```



Label:  
Sintaxis de Label:

Sello de realizado en clase

### Práctica 4. Configurar widgets

```

Prct4.py > ...
1 # S2. Codifica software de sistemas informáticos
2 # Programador: LizDev
3 # Practica 1.3. Etiqueta de texto
4
5 import tkinter as tk
6
7 ventana=tk.Tk()
8 ventana.title("Mi primer texto con Tkinter")
9 ventana.geometry("400x300")
10 ventana.configure(bg="lightblue")
11 ventana.iconbitmap("icono1.ico")
12 ventana.geometry("+400+100")
13
14 etiqueta1 = tk.Label(ventana, text="¡Hola, Tkinter!")
15 etiqueta1.pack()
16
17 etiqueta2 = tk.Label(
18     text="Hola, Tkinter", # Texto
19     foreground="white", # Color del texto
20     background="black" # Color de fondo
21 )
22 etiqueta2.pack()
23
24 label3 = tk.Label(text="Hola, Tkinter", foreground="red", background="black")
25 label3.pack()
26
27 label4 = tk.Label(text="Hola, Tkinter", foreground="orange", background="black")
28 label4.pack()
29
30 label5 = tk.Label(text="Hola, Tkinter", foreground="yellow", background="black")
31 label5.pack()
32
33 label6 = tk.Label(text="Hola, Tkinter", foreground="green", background="black")
34 label6.pack()
35
36 label7 = tk.Label(text="Hola, Tkinter", foreground="purple", background="black")
37 label7.pack()
38
39
40 boton = tk.Button(ventana, text="Cerrar", command=ventana.destroy)
41 boton.pack()
42
43 ventana.mainloop()
    
```



Foreground:  
Background:

Sello de culminado en clase



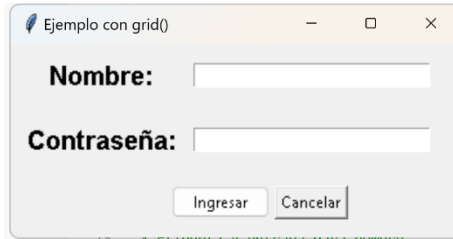


## Práctica 7: Uso del grid( )

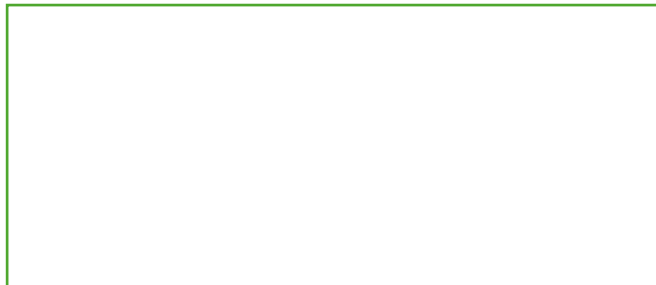
```

1 # S2. Codifica software de sistemas informáticos
2 # Programador: LizDev
3 # Practica 7. uso de grid ( )
4
5 import tkinter as tk
6 from tkinter import ttk
7 from tkinter import font
8
9 ventana = tk.Tk()
10 ventana.title("Ejemplo con grid()")
11 ventana.geometry("350x150")
12 fuente=font.Font(weight='bold')
13
14
15 # Etiqueta y entrada para nombre
16 tk.Label(ventana, text="Nombre:", font=fuente).grid(row=0, column=0, padx=10, pady=10)
17 tk.Entry(ventana, width=30).grid(row=0, column=1)
18
19 # Etiqueta y entrada para contraseña
20 tk.Label(ventana, text="Contraseña:", font=fuente).grid(row=1, column=0, padx=10, pady=10)
21 tk.Entry(ventana, width=30, show="*").grid(row=1, column=1)
22
23 #Botones Ingresar y aceptar
24 ttk.Button(ventana, text="Ingresar").grid(row=2, column=0, columnspan=2, pady=10)
25 tk.Button(ventana, text="Cancelar").grid(row=2, column=1, columnspan=2, pady=10)
26
27 # Configuración inicial
28 ventana.mainloop()

```



Dibuja la tabla:



Row: \_\_\_\_\_ pay: \_\_\_\_\_  
 Colum: \_\_\_\_\_  
 Padx: \_\_\_\_\_

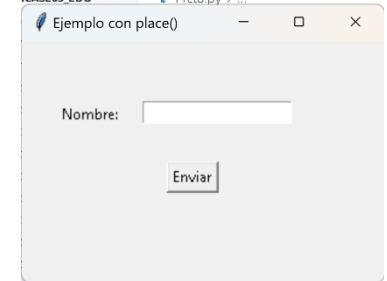
**Sello de realizado en clase**

## Práctica 8. Uso del place( )

```

Prct8.py > ...
1 # S2. Codifica software de sistemas informáticos
2 # Programador: LizDev
3 # Practica 8. Gestor place( )
4
5 import tkinter as tk
6
7 ventana = tk.Tk()
8 ventana.title("Ejemplo con place()")
9 ventana.geometry("300x200")
10
11 # Etiqueta
12 etiqueta = tk.Label(ventana, text="Nombre:")
13 etiqueta.place(x=30, y=50) # Posición absoluta en píxeles
14
15 # Caja de texto
16 entrada = tk.Entry(ventana)
17 entrada.place(x=100, y=50) # Posición absoluta en píxeles
18
19 # Botón
20 boton = tk.Button(ventana, text="Enviar")
21 boton.place(x=120, y=100) # Posición absoluta en píxeles
22
23 ventana.mainloop()
24

```



Dibuja la ventana con plano x, y:



¿Cuándo usarlo place()?

- Cuando necesites \_\_\_\_\_.

¿Cuándo usar grid()? \_\_\_\_\_.

**Sello de culminado en clase**



### Práctica 9: Uso avanzado del grid( )

```
# S2. Codifica software de sistemas informáticos
# Programador: LizDev
# Practica 9. uso avanzado grid ( )
```

```
import tkinter as tk
from tkinter import ttk
from tkinter import font
```

```
ventana = tk.Tk()
ventana.title("Ejemplo con grid()")
ventana.geometry("280x250")
fuente=font.Font(weight='bold')
```

```
# Nombre
tk.Label(ventana, text="Nombre:").grid(row=0, column=0, padx=10, pady=5, sticky="e")
tk.Entry(ventana).grid(row=0, column=1)

# Apellido
tk.Label(ventana, text="Apellido:").grid(row=1, column=0, padx=10, pady=5, sticky="e")
tk.Entry(ventana).grid(row=1, column=1)

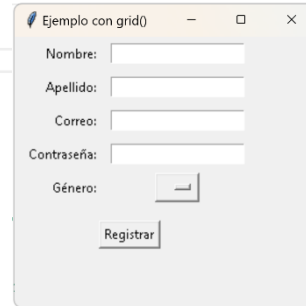
# Correo
tk.Label(ventana, text="Correo:").grid(row=2, column=0, padx=10, pady=5, sticky="e")
tk.Entry(ventana).grid(row=2, column=1)

# Contraseña
tk.Label(ventana, text="Contraseña:").grid(row=3, column=0, padx=10, pady=5, sticky="e")
tk.Entry(ventana, show="*").grid(row=3, column=1)

# Género
tk.Label(ventana, text="Género:").grid(row=4, column=0, padx=10, pady=5, sticky="e")
genero = tk.StringVar()
tk.OptionMenu(ventana, genero, "Masculino", "Femenino", "Otro").grid(row=4, column=1)

# Botón de registro
tk.Button(ventana, text="Registrar").grid(row=5, column=0, columnspan=2, pady=15)

# Configuración inicial
ventana.mainloop()
```



sticky=alinea los textos a la derecha (Este).  
 OptionMenu() agrega un menú desplegable.  
 columnspan=2 hace que el botón se centre y ocupe dos columnas.

**Sello de realizado en clase**

### Práctica 10. Uso del place( ) con s t i c k y

Opciones de sticky :		
Valor	Significado	Efecto
"n"	Norte (arriba)	Alineación al centro superior
"s"	Sur (abajo)	Alineación al centro inferior
"e"	Este (derecha)	Alinea al lado derecho
"w"	Oeste (izquierda)	Alinea el lado izquierdo
"ne"	Norte + Este	Alinea de arriba a la derecha
"nw"	Norte + Oeste	Alinea arriba a la izquierda
"se"	Sur + Este	Alinea abajo a la derecha
"sw"	Sur + Oeste	Alinea abajo a la izquierda
"nsew"	Expandir en todas las direcciones	Ocupa toda la celda

Realiza una practica probando textos de colores, en sus 8 pcisione: el norte, sur, este . . .

```
tk.Label(ventana, text="Norte (N)", bg="lightblue").grid(row=0, column=0, sticky="n")
```

Cambiar el tipo de texto: fuente, color y tamaño:

**Sello de culminado en clase**