

Universidad Internacional del Ecuador



Ingeniería en software

Nombre:

Daniela Paillacho

Asignatura:

LÓGICA DE PROGRAMACIÓN

Fecha de envió: 18/11/24

Fecha de entrega: 227/11/24

Quito-Ecuador

2024-2025

Diagrama de flujo: Validación de entrada del usuario

Pallacho Daniela | November 23, 2024

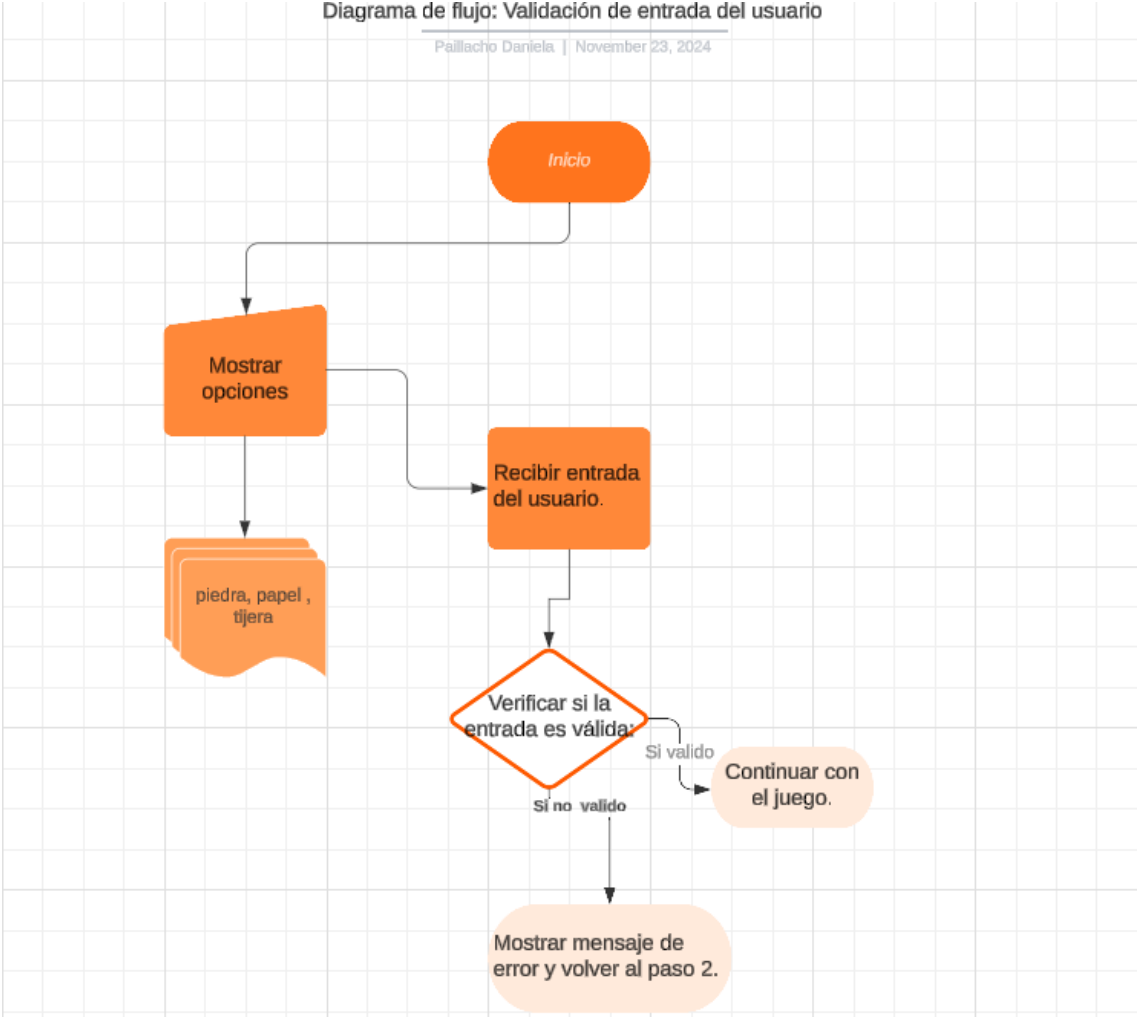


Diagrama de flujo: Sistema de puntuación

Paillacho Daniela | November 23, 2024

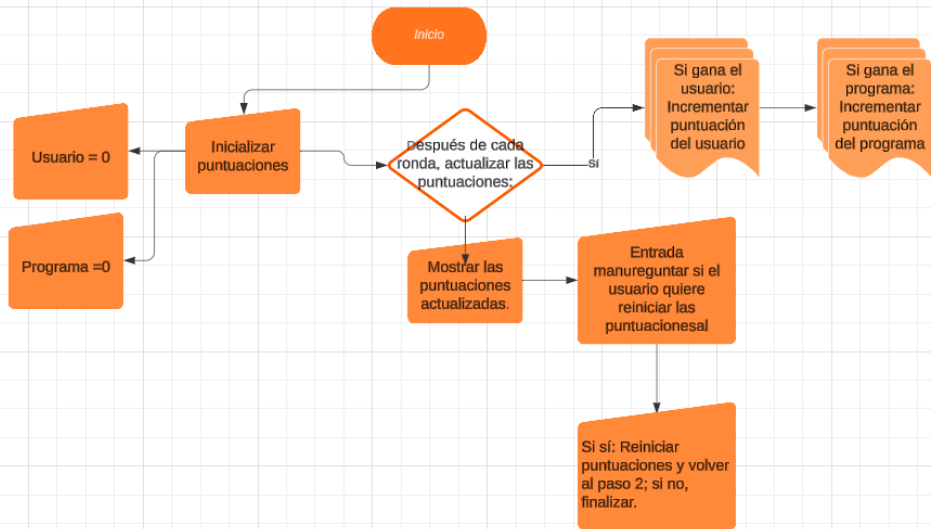
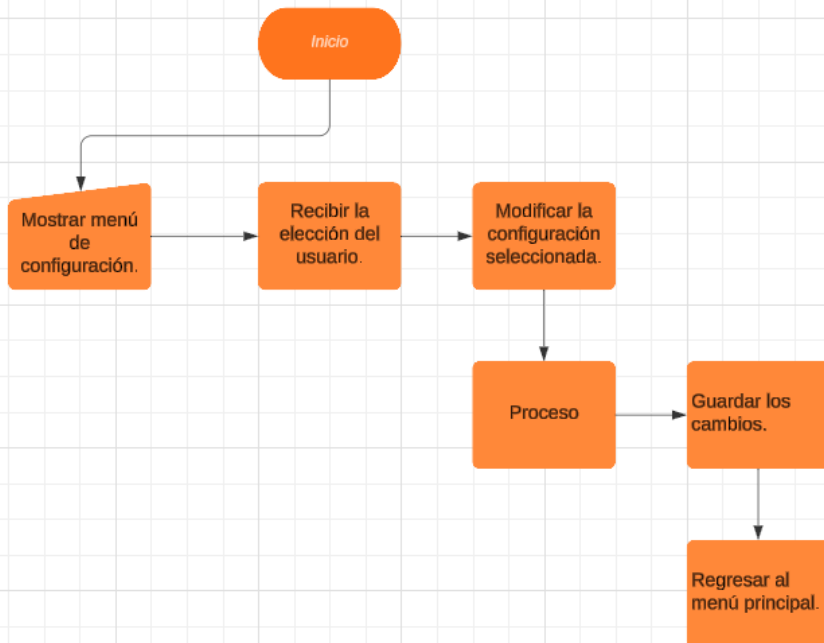


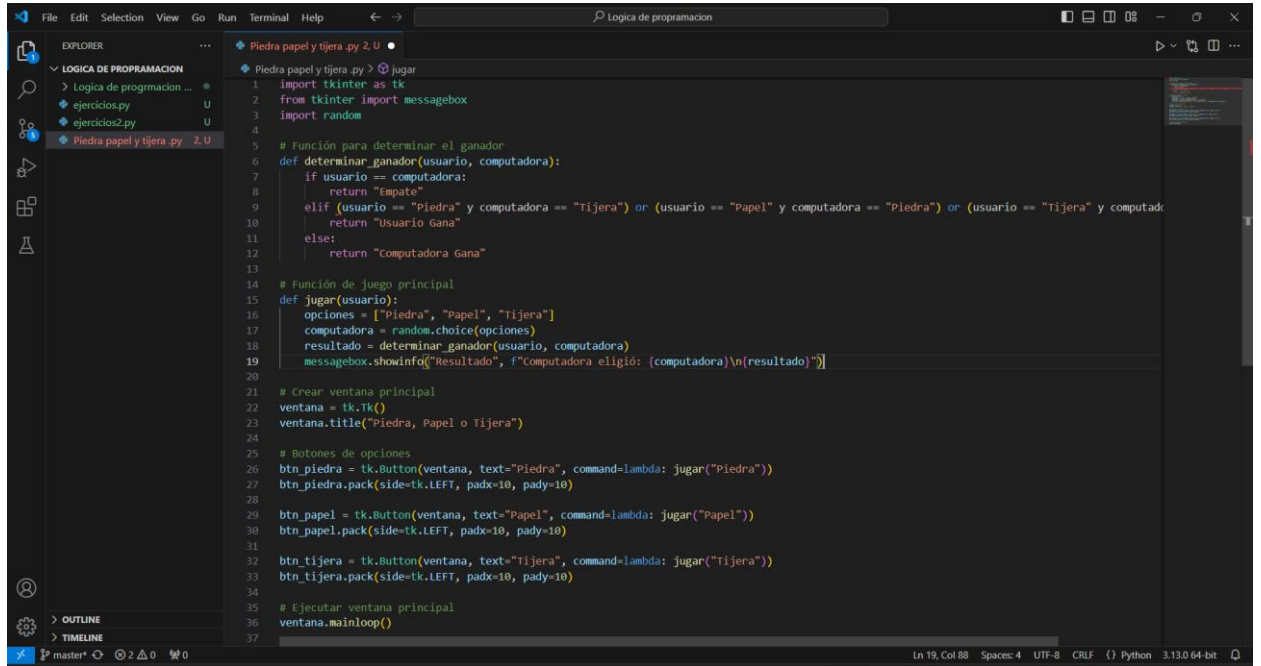
Diagrama de flujo: Configuración de opciones

Paillacho Daniela | November 23, 2024



Codificación

Interfaz Básica



```
1 import tkinter as tk
2 from tkinter import messagebox
3 import random
4
5 # Función para determinar el ganador
6 def determinar_ganador(usuario, computadora):
7     if usuario == computadora:
8         return "Empate"
9     elif (usuario == "Piedra" y computadora == "Tijera") or (usuario == "Papel" y computadora == "Piedra") or (usuario == "Tijera" y computadora == "Papel"):
10         return "Usuario Gana"
11     else:
12         return "Computadora Gana"
13
14 # Función de juego principal
15 def jugar(usuario):
16     opciones = ["Piedra", "Papel", "Tijera"]
17     computadora = random.choice(opciones)
18     resultado = determinar_ganador(usuario, computadora)
19     messagebox.showinfo("Resultado", f"Computadora eligió: {computadora}\n(resultado){resultado}")
20
21 # Crear ventana principal
22 ventana = tk.Tk()
23 ventana.title("Piedra, Papel o Tijera")
24
25 # Botones de opciones
26 btn_piedra = tk.Button(ventana, text="Piedra", command=lambda: jugar("Piedra"))
27 btn_piedra.pack(side=tk.LEFT, padx=10, pady=10)
28
29 btn_papel = tk.Button(ventana, text="Papel", command=lambda: jugar("Papel"))
30 btn_papel.pack(side=tk.LEFT, padx=10, pady=10)
31
32 btn_tijera = tk.Button(ventana, text="Tijera", command=lambda: jugar("Tijera"))
33 btn_tijera.pack(side=tk.LEFT, padx=10, pady=10)
34
35 # Ejecutar ventana principal
36 ventana.mainloop()
37
```