

# Proyecto: MoodScapeBETA

## Descripción General

**MoodScape** es una aplicación interactiva que permite a los usuarios generar paisajes virtuales personalizados basados en su estado de ánimo. El objetivo es crear una experiencia visual que conecte con las emociones del usuario, proporcionando una sensación de calma, energía o relajación dependiendo de las respuestas que ofrezca. En esta primera fase, se ha implementado una interfaz básica utilizando la librería tkinter para Python, la cual permite interactuar con el usuario a través de una ventana emergente.

---

## Tecnologías Utilizadas:

- **Lenguaje:** Python
  - **Interfaz gráfica (GUI):** Tkinter
- 

## Funcionalidades Implementadas en Esta Primera Etapa:

1. **Ventana Emergente (Pop-up):**
    - Se ha desarrollado una ventana emergente básica utilizando tkinter.
    - Esta ventana actúa como interfaz para que el usuario seleccione su estado de ánimo actual. Las opciones pueden variar, como por ejemplo: feliz, relajado, triste, estresado, etc.
    - Dependiendo de la selección del usuario, la aplicación generará un paisaje visual asociado a ese estado emocional (funcionalidad a desarrollar en etapas posteriores).
  2. **Estructura Inicial del Proyecto:**
    - Se ha creado la estructura base del código, organizando las dependencias, configuración de ventanas y el flujo lógico de interacción.
    - La aplicación tiene un layout básico con botones y opciones de selección de estados de ánimo.
  3. **Comentarios del Código:**
    - El código está comentado para describir cada una de las secciones principales, facilitando su mantenimiento y futuras mejoras.
-

---

## Estructura del Código:

```
python
Copiar código
import tkinter as tk
from tkinter import messagebox

# Función para manejar la respuesta del estado de ánimo seleccionado
def mostrar_estado_animo():
    estado = var.get() # Obtener el valor seleccionado
    messagebox.showinfo("Estado de Ánimo", f"Tu estado de ánimo es: {estado}")

# Configuración de la ventana principal
ventana = tk.Tk()
ventana.title("MoodScape: Generador de Paisajes por Estado de Ánimo")
ventana.geometry("400x200")

# Variable que guarda el estado de ánimo seleccionado
var = tk.StringVar(value="feliz") # Valor por defecto

# Texto de instrucciones
label = tk.Label(ventana, text="Selecciona tu estado de ánimo actual:")
label.pack(pady=10)

# Botones de selección para diferentes estados de ánimo
opciones = [("Feliz", "feliz"), ("Relajado", "relajado"), ("Triste", "triste"), ("Estresado", "estresado")]
for texto, valor in opciones:
    tk.Radiobutton(ventana, text=texto, variable=var, value=valor).pack(anchor="w")

# Botón para confirmar selección
boton = tk.Button(ventana, text="Mostrar Estado de Ánimo", command=mostrar_estado_animo)
boton.pack(pady=10)

# Mantener la ventana abierta
ventana.mainloop()
```

---

---

## Explicación del Código:

1. **Importación de Tkinter:** Se importa la librería tkinter para crear la ventana emergente y gestionar los elementos gráficos.
2. **Función mostrar\_estado\_animo():**
  - Esta función maneja la interacción del usuario. Cuando el usuario selecciona un estado de ánimo y pulsa el botón, esta función muestra un cuadro de diálogo con el estado seleccionado.
3. **Configuración de la Ventana Principal:**
  - La ventana principal (ventana) se configura con un título y un tamaño de 400x200 píxeles.
  - Se usa el método pack() para organizar los elementos dentro de la ventana.
4. **Selección de Estado de Ánimo:**
  - Se utiliza un StringVar para almacenar el valor seleccionado por el usuario a través de los botones de opción (radio buttons).
  - Se ofrecen cuatro estados de ánimo: feliz, relajado, triste y estresado.
5. **Botón de Confirmación:**
  - El botón principal ejecuta la función mostrar\_estado\_animo() cuando se pulsa, lo que permite obtener y mostrar el estado de ánimo seleccionado en un cuadro de diálogo.
6. **Loop Principal de Tkinter:**
  - El loop principal (ventana.mainloop()) mantiene la ventana abierta y permite la interacción constante con el usuario.

---

## Próximos Pasos:

En las siguientes fases del proyecto, se agregarán las siguientes funcionalidades:

- **Generación de paisajes virtuales:** Implementar una función que, dependiendo del estado de ánimo seleccionado, muestre una imagen o visualización de un paisaje acorde a la emoción.
- **Ajustes en la interfaz gráfica:** Mejorar la estética de la aplicación, incorporando más opciones de personalización para los usuarios.
- **Integración de sonidos y música ambiental:** Añadir efectos de sonido o música para complementar la experiencia sensorial.

---

## Conclusión:

En esta primera etapa, **MoodScape** ya cuenta con una interfaz básica funcional que permite la interacción del usuario para seleccionar su estado de ánimo. Esta es la base sobre la cual se construirán las siguientes funcionalidades para que la aplicación ofrezca una experiencia inmersiva y personalizada.