# Overlay de Estado de Caps Lock en Python

#### **Descripcion General**

Este proyecto crea una aplicacion de escritorio en Python que muestra el estado actual de la tecla Caps Lock en una ventana flotante y personalizable.

Permite cambiar temas de color, opacidad, tipografia y tamaño, ademas de mover la ventana libremente y cerrarla mediante un menu contextual.

Finalmente, puede compilarse como un ejecutable .exe con icono propio.

### Caracteristicas Principales

- Deteccion en tiempo real de Caps Lock (Windows, Linux y macOS).
- Ventana flotante siempre visible, movible y cerrable con menu contextual.
- Menu contextual avanzado:
  - \* Cerrar aplicacion
  - \* Cambiar tema de color (seleccion marcada)
  - \* Ajustar opacidad (40%, 60%, 80%, 100%)
  - \* Cambiar tipografia y tamaño
- Interaccion visual con efecto hover del cursor.
- Configuracion persistente parcial (fuente, tamaño, color y opacidad).
- Compilacion a .exe con icono personalizado.

#### Estructura del Proyecto:

#### Activar\_mayus/

- +-- main.py # Script principal
- +-- config\_overlay.json # Configuracion generada automaticamente
- +-- icono.ico # Icono para el ejecutable (.ico)
- +-- README.md # Documentacion del proyecto

#### Requisitos

- Python 3.8+ (recomendado 3.10).
- Librerias: tkinter, threading, time, json, os, platform, sys, ctypes (Win), subprocess (Linux/Mac).

#### Uso de la aplicacion

- 1. Ejecutar: python main.py
- 2. Ventana flotante mostrara estado de Caps Lock.
- 3. Interacciones:
  - Mover ventana: clic izquierdo y arrastrar.
  - Menu contextual (clic derecho):
    - \* Cerrar aplicacion.
    - \* Cambiar tema de color.
    - \* Ajustar opacidad.
    - \* Cambiar tipografia y tamaño.

#### Configuracion Persistente

Se genera automaticamente un archivo config\_overlay.json que guarda:

```
{
  "fuente": "Arial",
  "tamano_fuente": 14,
  "color_fondo": "black",
  "color_texto": "white",
  "opacidad": 0.8
}
```

Nota: El tema de color no se guarda y siempre inicia en oscuro.

Crear un ejecutable (.exe) con icono

- 1. Instalar Pylnstaller: pip install pyinstaller
- 2. Generar ejecutable: pyinstaller --onefile --noconsole --icon=icono.ico main.py
- 3. El .exe estara en dist/main.exe

#### Errores Comunes y Soluciones

- "No se encuentra el ordinal en la DLL":
  - \* Usar Python 3.10.
  - \* Ejecutar fuera de WAMP.
  - \* Instalar Visual C++ Redistributable 2015-2022.

#### Mejoras futuras

- Vista previa de temas (hover).
- Guardar posicion de la ventana.
- Opcion de fijar posicion en pantalla.

## Autor

Proyecto desarrollado en Python con Tkinter como practica de interfaz grafica y empaquetado ejecutable.