¡Perfecto! Trabajemos en el bloqueo de Bluetooth para tu dispositivo **SC-AKX57**. Aquí tienes una guía paso a paso para lograrlo:

**Paso 1: Entiende las Capacidades del Dispositivo**

El **SC-AKX57** es un equipo de sonido Panasonic que soporta Bluetooth. Debes verificar si:

1. **Acepta comandos por Bluetooth**: Algunos dispositivos permiten desactivar funciones específicas como Bluetooth a través de un control remoto o aplicación.
2. **Tiene protocolos documentados**: Busca en el manual o en línea si tiene un API o comandos específicos.

**Paso 2: Configura tu Entorno Python**

Para interactuar con dispositivos Bluetooth desde Python, utiliza la biblioteca bleak. Configura tu entorno de desarrollo:

1. Instala bleak:
2. pip install bleak
3. Instala Python 3.7 o superior, ya que bleak requiere soporte para funciones asíncronas.

**Paso 3: Escanea los Dispositivos Bluetooth Cercanos**

Primero identifica el dispositivo para asegurarte de que Python puede detectarlo.

Código para escanear dispositivos Bluetooth:

import asyncio

from bleak import BleakScanner

async def escanear\_dispositivos():

print("Escaneando dispositivos Bluetooth...")

dispositivos = await BleakScanner.discover()

for dispositivo in dispositivos:

print(f"Nombre: {dispositivo.name}, Dirección: {dispositivo.address}")

asyncio.run(escanear\_dispositivos())

**Resultado esperado:**

El dispositivo **SC-AKX57** debe aparecer con su dirección Bluetooth (algo como XX:XX:XX:XX:XX:XX). Anota esta dirección.

**Paso 4: Intenta Conectarte al Dispositivo**

Con la dirección obtenida, intenta conectarte al dispositivo usando BleakClient:

from bleak import BleakClient

# Dirección del dispositivo (reemplaza con la dirección real)

device\_address = "XX:XX:XX:XX:XX:XX"

async def conectar\_dispositivo():

async with BleakClient(device\_address) as client:

if client.is\_connected:

print("Conexión exitosa con el dispositivo.")

else:

print("No se pudo conectar.")

import asyncio

asyncio.run(conectar\_dispositivo())

**Paso 5: Identifica Servicios y Características**

Los dispositivos Bluetooth tienen servicios y características específicas que permiten controlar ciertas funciones. Este paso te ayudará a descubrir si el **SC-AKX57** soporta desactivar Bluetooth.

Código para listar servicios y características:

async def listar\_servicios():

async with BleakClient(device\_address) as client:

if client.is\_connected:

servicios = await client.get\_services()

for servicio in servicios:

print(f"Servicio: {servicio.uuid}")

for caracteristica in servicio.characteristics:

print(f" Característica: {caracteristica.uuid}")

asyncio.run(listar\_servicios())

**Resultado esperado:**

Obtendrás una lista de servicios y características del dispositivo. Esto te ayudará a identificar cuál podría permitirte controlar el Bluetooth.

**Paso 6: Desactiva el Bluetooth**

Si encuentras una característica que permite el control, deberás enviarle un comando. Aquí un ejemplo de cómo escribir datos a una característica:

async def desactivar\_bluetooth():

async with BleakClient(device\_address) as client:

if client.is\_connected:

# Reemplaza con la UUID de la característica y los datos correctos

uuid\_caracteristica = "XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX"

comando\_desactivar = b'\x00' # Esto depende del dispositivo

await client.write\_gatt\_char(uuid\_caracteristica, comando\_desactivar)

print("Comando enviado para desactivar Bluetooth.")

asyncio.run(desactivar\_bluetooth())

**Paso 7: Pruebas y Ajustes**

* Si no puedes identificar características específicas, busca en el manual del dispositivo o contacta al soporte de Panasonic.
* En algunos casos, podría ser necesario emular la aplicación de control del dispositivo.

**Nota Importante**

Si el dispositivo no soporta comandos para desactivar Bluetooth:

1. **Alternativa**: Podrías bloquear físicamente el acceso a la señal (usando hardware especializado).
2. **Avísame si necesitas ayuda adicional para configurar hardware o encontrar más documentación sobre el dispositivo.** 😊