PL\_1

Ej\_6

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Claro, aquí tienes una mini memoria de los dos códigos:

Los dos códigos en conjunto representan un sistema básico de **descubrimiento de servicios (Service Discovery)** usando el protocolo **UDP** (User Datagram Protocol).

**1. Cliente (Descubridor) 📡**

* **Rol:** Actúa como un **cliente** que busca servidores en la red.
* **Mecanismo:** Utiliza la opción **SO\_BROADCAST** para enviar el mensaje **"HOLA"** a la dirección de *broadcast* (255.255.255.255) en el puerto **12345**.
* **Resultado:** Espera una respuesta durante 2 segundos y luego imprime la dirección del primer servidor encontrado o un mensaje de tiempo de espera.

**2. Servidor (Escuchador) 👂**

* **Rol:** Actúa como un **servidor** que está constantemente a la escucha de solicitudes.
* **Mecanismo:** Se **enlaza (bind)** al puerto **12345** y entra en un bucle infinito (while True) para recibir mensajes.
* **Lógica:** Si recibe el mensaje **"HOLA"**, responde al remitente con el mensaje **"SERVIDOR ACTIVO"**, confirmando así su presencia en la red.