Manual de Usuario - Escáner de Red

1. Qué se necesita para que funcione

Para ejecutar el programa se requiere tener instalado Java (JRE o JDK versión 8 o superior). El sistema está diseñado para funcionar en cualquier sistema operativo compatible con Java (Windows, Linux o macOS). No se necesitan librerías adicionales, ya que utiliza exclusivamente las bibliotecas estándar de Java.

2. Pasos para instalarlo

- 1. Descargar el archivo compilado del proyecto (JAR o carpeta con clases).
- 2. Verificar que Java esté instalado ejecutando 'java -version' en la consola.
- 3. Ubicar el archivo en una carpeta accesible.
- 4. Ejecutar el programa con el comando: java -jar EscanerRed.jar.

3. Cómo usarlo paso a paso

El uso del programa es sencillo y consta de los siguientes pasos:

Paso	Acción
1	Abrir el programa (doble clic en el archivo JAR o desde la consola).
2	Ingresar una dirección IP de inicio en el campo 'IP Inicio'.
3	Ingresar una dirección IP final en el campo 'IP Fin'.
4	Presionar el botón 'Escanear' para iniciar el proceso.
5	Observar los resultados en la tabla central.
6	Si se desea, presionar 'Limpiar' para reiniciar la búsqueda.

La interfaz incluye los campos de entrada para IPs, botones de control y una barra de progreso. En la parte central se despliega una tabla con los resultados del escaneo.

4. Ejemplos prácticos

Ejemplo 1: Escanear un rango pequeño. IP Inicio: 192.168.0.1 IP Fin: 192.168.0.10 Resultado: Muestra los dispositivos conectados entre esas direcciones.

Ejemplo 2: Escanear una IP específica. IP Inicio: 192.168.0.100 IP Fin: 192.168.0.100 Resultado: Indica si el host está disponible y su tiempo de respuesta.

5. Soluciones a problemas comunes

- El programa no inicia: Verifique que Java esté instalado y configurado en el PATH.
- Mensaje 'Verifique las IP ingresadas': Asegúrese de escribir direcciones en formato válido (ej. 192.168.1.5).
- La tabla aparece vacía: Ningún host respondió al escaneo en el rango definido.
- La interfaz se congela: Espere unos segundos; el escaneo puede tardar en rangos grandes.

6. Preguntas frecuentes

¿Puedo escanear direcciones públicas?

Sí, pero puede estar limitado por firewalls o políticas de red.

¿El programa detecta puertos abiertos?

Actualmente no, solo verifica conectividad mediante ping.

¿Puedo exportar los resultados?

No en esta versión, pero es una mejora prevista a futuro.

¿Qué pasa si ingreso un rango muy grande? El escaneo tardará más y consumirá más recursos, se recomienda limitar el rango a segmentos pequeños de red local.