Escáner de red

Qué se necesita para que funcione

Java Runtime Environment (JRE)

Versión mínima: Java 8

Versión probada y recomendada: Java 11 o superior

Sin Java instalado no se puede ejecutar el programa.

Pasos para instalarlo

Requisitos previos:

Para poder ejecutar este programa, necesitas tener instalado en tu computadora el **Java Runtime Environment (JRE)**.

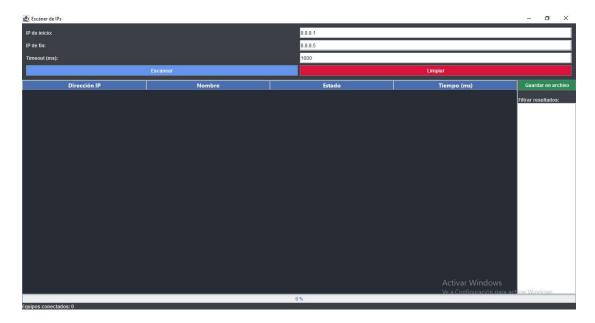
Si no tienes Java, puedes descargarlo de la página oficial. Se recomienda la versión 8 o superior. Descargar Java JRE (sitio oficial)

Pasos de instalación:

- 1)ir a este link de github
- 2)Clickear el botón verde de <> Code
- 3)Download zip
- 4)Descomprimir el zip
- 5)Dirigirse a la carpeta EscanerRed
- 6)Ejecutar el EscanerRed.exe

Cómo usar el programa

Una vez abierto usted verá la interfaz gráfica, compuesta de 3 botones(escanear,limpiar y guardar en archivo) y 4 campos a rellenar (ip de inicio, ip de fin, timeout y el campo de filtro(opcional))



En los campos de texto rellene según corresponda, el programa por defecto empezará con unas ips para que usted pueda ver la sintaxis, tenga en cuenta que el rango solo puede ser de 0 a 255 en cada caso

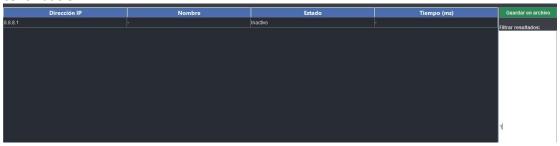


Abajo de los campos tiene 2 botones, escanear y limpiar, el primer botón que debe pulsar es escanear. Cuando escanee se le generará una tabla organizada con los resultados de las ips.

En caso de que usted quiera limpiar la pantalla puede tocar el botón limpiar (advertencia: si lo apreta mientras las ips se están escaneando esto no parará el flujo de las demás ips osea el programa)

Escanear			Limpiar	
Dirección IP	Nombre	Estado	Tiempo (ms)	
8.8.8.1		Inactivo		
3.8.8.2		Inactivo		
3.8.8.3		Inactivo		
3.8.8.4		Inactivo		
3.8.8.5		Inactivo		

Cuando termine de escanear, usted puede ingresar valores para filtrar como se muestra a continuación



Ejemplos prácticos

- 1)En ip de inicio escriba 8.8.8.8
- 2)En ip de fin escriba 8.8.8.17
- 3)En timeout escriba 2000
- 4)Toque el botón de escanear
- 5)Deberá ver desde la ip 8 hasta la 17 y en la ip 8 el nombre de googledns

Soluciones a problemas comúnes

Guía de Solución de Problemas del "Escáner de IPs"

Esta guía te ayudará a resolver los problemas más comunes que puedes encontrar al usar el programa.

Problema 1: El programa no se abre al hacer doble clic en el archivo .jar

Causa: No tienes instalado el Java Runtime Environment (JRE) o la versión instalada no es compatible.

Solución:

Verifica si tienes Java: Abre el Símbolo del Sistema (CMD) o la terminal de tu computadora y escribe java -version. Si aparece un mensaje de error, significa que no tienes Java instalado.

Instala el JRE: Descarga e instala la última versión de Java desde el sitio oficial. Se recomienda la versión 8 o superior. <u>Descargar Java JRE</u>

Intenta abrir el programa de nuevo: Después de la instalación, reinicia tu computadora (opcional, pero recomendado) e intenta abrir el archivo .jar nuevamente.

Problema 2: El escaneo no muestra todas las IPs del rango, las omite o las duplica

Causa: Un problema de lógica en el programa que puede haber ocurrido durante la ejecución.

Solución:

Reinicia el programa: Cierra la ventana del escáner por completo y vuelve a abrirla.

Borra los datos de la tabla: Antes de iniciar un nuevo escaneo, asegúrate de hacer clic en el botón "**Limpiar**" para borrar todos los resultados de la tabla. Esto garantiza que no se mezclen resultados de escaneos anteriores.

Verifica el rango de IPs: Asegúrate de que las IPs ingresadas en los campos "IP de inicio" y "IP de fin" sean correctas y que la IP que esperas ver esté dentro de ese rango.

Problema 3: Recibo un mensaje de "Error al escanear:..."

Causa: Este error puede ocurrir por varias razones, como un problema de conexión a la red o un formato de IP incorrecto.

Solución:

Revisa las IPs: Asegúrate de que las direcciones IP que ingresaste sean válidas y estén en el formato correcto (por ejemplo, 8.8.8.8). El programa no aceptará IPs con formato incorrecto.

Verifica tu conexión a internet: El programa requiere una conexión activa a la red para poder realizar los escaneos.

Revisa el "Timeout": Si el tiempo de espera es demasiado corto, el programa podría dar por "inactivos" a los hosts antes de que respondan, aunque esto no debería generar un mensaje de error. Asegúrate de que el tiempo en milisegundos sea un número positivo.

Problema 4: El programa no guarda el archivo de resultados

Causa: Un problema de permisos para guardar archivos o una ruta no válida.

Solución:

Cambia la ubicación de guardado: Cuando hagas clic en el botón "Guardar en archivo", intenta guardar el archivo en un lugar diferente, como el escritorio o una carpeta de documentos, para asegurarte de que tienes los permisos necesarios.

Verifica el nombre del archivo: Asegúrate de que el nombre del archivo que le das sea válido y no contenga caracteres especiales.

Si después de seguir esta guía el problema persiste, contacta al desarrollador (Agustín) para reportar el problema en detalle, indicando los pasos que seguiste y el mensaje de error exacto.

Preguntas frecuentes

1. ¿Qué es el programa "Escáner de IPs"?

Es una herramienta con interfaz gráfica que te permite escanear un rango de direcciones IP en tu red para determinar cuáles están activas, obtener su nombre de host y el tiempo de respuesta.

2. ¿Necesito instalar algo para que el programa funcione?

Sí. El programa está desarrollado en Java, por lo que necesitas tener instalado el **Java Runtime Environment (JRE)** en tu computadora. Puedes descargar una versión compatible (se recomienda la 8 o superior) desde el sitio oficial de Java.

3. ¿Cómo sé si ya tengo Java instalado?

Puedes verificarlo fácilmente. Abre el Símbolo del Sistema (CMD) en Windows y escribe el comando java -version. Si aparece un mensaje que muestra la versión de Java, ya lo tienes instalado.

4. El programa no se inicia al hacer doble clic en el archivo .jar. ¿Qué hago?

Esto suele ocurrir si no tienes el JRE instalado. Asegúrate de instalarlo primero. Si ya lo tienes, prueba a abrir el programa desde la terminal:

Bash

java -jar mi-escaner.jar

5. El escaneo se detiene o no muestra los resultados esperados.

Si ves que faltan IPs en la tabla o los resultados son extraños, prueba a hacer lo siguiente:

Haz clic en el botón "Limpiar" para borrar los resultados anteriores.

Vuelve a verificar que las IPs de inicio y fin estén correctas.

Revisa que el tiempo de espera (Timeout) no sea demasiado bajo.

6. ¿Por qué una IP aparece como "Inactiva"?

Una dirección IP puede aparecer como "Inactiva" por dos razones principales:

El host no está conectado a la red o está apagado.

El host tiene un firewall que está bloqueando los intentos de ping de tu programa.

7. ¿Puedo guardar los resultados del escaneo?

Sí. El programa tiene un botón **"Guardar en archivo"** que te permite exportar todos los resultados de la tabla a un archivo de texto.

8. ¿Cómo puedo colaborar o reportar un problema?

Puedes reportar cualquier error o sugerir mejoras directamente en el repositorio de GitHub del proyecto. Puedes crear una **"Issue"** para describir el problema, incluyendo los pasos para reproducirlo y cualquier mensaje de error que aparezca.

Esta sección responde a las preguntas más comunes que un usuario puede tener, y lo más importante, le proporciona soluciones claras y directas basadas en los problemas que hemos visto.