

[SimpleScanner]

[2023]

[E.E.S.T. N°14, González Catán]

Creado por: [Da Conceicao Marcos 7°3

Técnico en Informática

DNI: 46.336.189]



Índice

[Título].....	1
<hr/>	1
Índice	3
Contenido	3
Introducción.....	4
Logo.....	5
Fundamentación	6
Objetivos	7
7.1 Objetivo General	7
7.2 Objetivos Específicos	7
Integración con VirusTotal	8
8.1 Funcionalidades de VirusTotal	8
8.2 Beneficios Adicionales	8
Metodología	9
9.1 Definición de Requisitos	9
9.2 Planificación del Proyecto	9
9.3 Desarrollo Iterativo.....	9
9.4 Documentación y Mantenimiento.....	9
Evaluación.....	10
10.1 Pruebas de Funcionalidad	10
10.2 Evaluación de Rendimiento.....	10
10.3 Cumplimiento de Requisitos	10
10.4 Evaluación Continua	10
Presupuesto	11
Conclusiones	12

Contenido

Este informe detalla el desarrollo y la funcionalidad de la aplicación SimpleScanner, un escáner de puertos basado en Nmap diseñado para proporcionar información detallada sobre el estado de los puertos en una dirección IP específica.

Introducción

SimpleScanner es una aplicación de escaneo de puertos basada en Nmap, diseñada para proporcionar información detallada sobre el estado de los puertos en una dirección IP específica. Esta herramienta es una opción confiable para aquellos que buscan comprender la seguridad y la configuración de su red.

Logo



Fundamentación

La seguridad de la red es una preocupación crítica en entornos tecnológicos actuales. SimpleScanner nace de la necesidad de proporcionar a los usuarios una herramienta eficiente y accesible para explorar y comprender la configuración de los puertos en sus sistemas.

Objetivos

7.1 Objetivo General

Desarrollar una aplicación de escaneo de puertos que facilite la evaluación y mejora de la seguridad de las redes.

7.2 Objetivos Específicos

1. Implementar un escaneo de puertos exhaustivo utilizando Nmap.
2. Proporcionar información detallada sobre el estado de cada puerto escaneado.
3. Permitir a los usuarios generar informes detallados de los resultados del escaneo.
4. Integrar funcionalidades de búsqueda con VirusTotal para obtener información adicional sobre direcciones IP y puertos.

Integración con VirusTotal

La integración con VirusTotal representa un componente esencial en SimpleScanner, potenciando la evaluación de la seguridad de los puertos y proporcionando a los usuarios información valiosa proveniente de una de las plataformas de seguridad líderes en la industria.

8.1 Funcionalidades de VirusTotal

- **Consulta de Direcciones IP:** ExploraRed permite a los usuarios realizar consultas directas a la base de datos de VirusTotal para obtener información detallada sobre direcciones IP específicas.
- **Análisis de Puertos:** La herramienta se beneficia de la extensa base de datos de VirusTotal para evaluar el estado de los puertos y proporcionar una perspectiva más completa sobre posibles riesgos de seguridad.

8.2 Beneficios Adicionales

- **Identificación de Amenazas Conocidas:** La colaboración con VirusTotal permite identificar de manera proactiva amenazas conocidas asociadas a direcciones IP y puertos escaneados.
- **Contextualización de Resultados:** Los datos de VirusTotal proporcionan contexto adicional, ayudando a los usuarios a comprender mejor la relevancia y el riesgo asociado a cada hallazgo.

Metodología

La metodología de desarrollo de SimpleScanner se basa en un enfoque ágil para garantizar la flexibilidad y la capacidad de respuesta a los cambios. Se seguirán las siguientes fases durante el ciclo de vida del proyecto:

9.1 Definición de Requisitos

para identificar y definir claramente los requisitos de la aplicación. Esto incluirá la recopilación de especificaciones para la interfaz de usuario, los requisitos de escaneo de puertos y las integraciones necesarias con VirusTotal.

9.2 Planificación del Proyecto

Se establece un plan de proyecto detallado que incluirá la asignación de recursos, la definición de roles y responsabilidades.

9.3 Desarrollo Iterativo

El desarrollo de la aplicación se llevará a cabo de manera iterativa. Se priorizarán las funcionalidades clave, comenzando por la implementación de las capacidades básicas de escaneo de puertos. A medida que se completen las iteraciones, se agregarán nuevas funcionalidades, como la integración con VirusTotal.

9.4 Documentación y Mantenimiento

Se creará documentación completa que abarcará desde la arquitectura de la aplicación hasta las guías de usuario. Esto facilitará futuras actualizaciones y el mantenimiento continuo de la aplicación.

Esta metodología ágil permitirá una entrega rápida de valor al cliente, adaptándose a los cambios y mejorando la calidad de la aplicación a lo largo del tiempo.

Evaluación

La evaluación del proyecto SimpleScanner será un proceso integral que abarcará varias dimensiones, desde la funcionalidad técnica hasta la satisfacción del usuario. Aquí se detallan las fases clave de la evaluación:

10.1 Pruebas de Funcionalidad

Se llevarán a cabo pruebas exhaustivas de la funcionalidad de la aplicación para garantizar que todas las características, incluidas las capacidades de escaneo de puertos, y la integración con VirusTotal, funcionen según lo previsto. Esto incluirá casos de prueba que abarquen diversos escenarios de uso.

10.2 Evaluación de Rendimiento

Se medirá y evaluará el rendimiento de la aplicación, incluyendo el tiempo de respuesta durante el escaneo de puertos, la velocidad de integración con VirusTotal. Se identificarán posibles cuellos de botella y se optimizará el rendimiento según sea necesario.

10.3 Cumplimiento de Requisitos

Se verificará que la aplicación cumpla con todos los requisitos iniciales establecidos en la fase de definición de requisitos. Cualquier desviación será documentada y, si es necesario, se realizarán ajustes para garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

10.4 Evaluación Continua

La evaluación será un proceso continuo a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Se implementarán mecanismos de retroalimentación continua para permitir ajustes rápidos y mejoras incrementales. La adaptabilidad y mejora continua serán fundamentales para garantizar la calidad y la eficacia de SimpleScanner.

Esta estrategia de evaluación integral garantizará que la aplicación cumpla con los estándares de calidad, seguridad y usabilidad.

Presupuesto

Equipo utilizado para desarrollar la aplicación:

Equipo	Cantidad	Precio Unitario(ARS)	Total(ARS)
GTX 1050 2gb	1	120.000\$	120.000\$
I5 2310	1	20.000\$	20.000\$
4gb ram DDR3	2	12.000\$	24.000\$
Fuente 500w generica	1	12.000\$	12.000\$
Placa Mother Msi H67ma	1	30.000\$	30.000\$
Monitor Philips 21,5"	2	80.000\$	160.000\$
Mouse DELL	1	32.000\$	32.000\$
Teclado k6901 marvo	1	23.000\$	23.000\$
SO:Kali Linux	1	Gratuito	Gratuito
Total:			421.000\$

Conclusiones

SimpleScanner ofrece una solución efectiva para aquellos que buscan evaluar y mejorar la seguridad de sus redes. Su interfaz intuitiva y capacidades de escaneo detallado la convierten en una herramienta valiosa para profesionales de seguridad y administradores de redes. Las integraciones adicionales, como la búsqueda en VirusTotal, amplían su utilidad y potencial.