## **Resumen Ejecutivo:**

UNSA ha sido contratado por Coca Cola para llevar a cabo una prueba de penetración con el fin de determinar su exposición a un ataque dirigido. Todas las actividades se realizaron de manera que simulaba a un actor malicioso comprometido en un ataque dirigido contra Coca Cola, con los siguientes objetivos:

Identificar si un atacante remoto podría penetrar las defensas de Coca Cola.

Determinar el impacto de una violación de seguridad en:

- La confidencialidad de los datos privados de la empresa.
- · La infraestructura interna y la disponibilidad de los sistemas de información de Coca Cola.

Los esfuerzos se centraron en la identificación y explotación de debilidades de seguridad que podrían permitir a un atacante remoto acceder sin autorización a los datos de la organización. Los ataques se llevaron a cabo con el nivel de acceso que tendría un usuario general de Internet. La evaluación se realizó de acuerdo con las recomendaciones establecidas en el NIST SP 800-1151, y todas las pruebas y acciones se llevaron a cabo en condiciones controladas.

### Resumen de los Resultados:

El texto muestra la salida de un escaneo realizado con Nmap, identificando un host activo en la dirección IP 192.168.0.100. Se encontraron puertos abiertos: 23/Telnet, 53/DNS y 80/HTTP. El escaneo tomó 0.91 segundos. Se recomienda tomar medidas de seguridad adicionales.

# Narrativa de Ataque:

[nmap -p 20-1200 192.168.0.100]:

Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2023-11-05 15:16 -05 Nmap scan report for 192.168.0.100
Host is up (0.023s latency).
Not shown: 1178 closed ports
PORT STATE SERVICE
23/tcp open telnet
53/tcp open domain
80/tcp open http

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.91 seconds

El fragmento de texto es una salida de un escaneo realizado con la herramienta Nmap. El comando utilizado fue "nmap -p 20-1200 192.168.0.100", lo que indica que se escaneó el rango de puertos desde el 20 hasta el 1200 en la dirección IP 192.168.0.100.

La salida del escaneo muestra que el host en la dirección IP 192.168.0.100 está activo, ya que responde a los paquetes enviados por Nmap con una latencia de 0.023 segundos.

De los puertos escaneados, se muestra el estado y el servicio asociado a cada uno. En este caso, se encontraron los siguientes puertos abiertos:

- Puerto 23/tcp: está abierto y se identifica como el servicio Telnet.
- Puerto 53/tcp: está abierto y se identifica como el servicio de dominio (DNS).
- Puerto 80/tcp: está abierto y se identifica como el servicio HTTP.

La última línea indica que se ha terminado el escaneo, se ha escaneado una dirección IP y se encontró un host activo. El escaneo en total tomó 0.91 segundos.

## [ping -c10 192.168.0.100]:

PING 192.168.0.100 (192.168.0.100) 56(84) bytes of data. 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=1 ttl=63 time=4.32 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=2 ttl=63 time=4.16 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=3 ttl=63 time=4.57 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=4 ttl=63 time=4.16 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=5 ttl=63 time=4.99 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=6 ttl=63 time=4.70 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=7 ttl=63 time=4.11 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=8 ttl=63 time=7.32 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=9 ttl=63 time=4.21 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=9 ttl=63 time=4.21 ms 64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=10 ttl=63 time=4.21 ms

--- 192.168.0.100 ping statistics ---

10 packets transmitted, 10 received, 0% packet loss, time 9010ms rtt min/avg/max/mdev = 4.095/4.664/7.321/0.929 ms

El fragmento de texto corresponde a una salida de la herramienta de línea de comandos "ping" que envía paquetes de solicitud de eco ICMP a la dirección IP 192.168.0.100.

Aquí hay una explicación de cada línea relevante:

- "PING 192.168.0.100 (192.168.0.100) 56(84) bytes of data." indica que se está enviando una solicitud de eco ICMP a la dirección IP 192.168.0.100 y que los paquetes tienen un tamaño de 56 bytes (incluyendo la cabecera).
- "64 bytes from 192.168.0.100: icmp\_seq=1 ttl=63 time=4.32 ms" muestra una respuesta del host 192.168.0.100 indicando que ha recibido el paquete correctamente. También muestra el número de secuencia del paquete ICMP, el valor del TTL (Tiempo de Vida) del paquete y el tiempo de respuesta en milisegundos.
- "--- 192.168.0.100 ping statistics ---" indica el inicio de las estadísticas de ping.
- "10 packets transmitted, 10 received, 0% packet loss, time 9010ms" muestra que se transmitieron y recibieron correctamente 10 paquetes de eco ICMP sin pérdida de paquetes. El tiempo total de ejecución fue de 9010 milisegundos.
- "rtt min/avg/max/mdev = 4.095/4.664/7.321/0.929 ms" proporciona información sobre los tiempos de ida y vuelta (RTT) de los paquetes ICMP. "min" representa el tiempo mínimo, "avg" representa el tiempo promedio, "max" representa el tiempo máximo y "mdev" representa la desviación estándar de los tiempos de respuesta en milisegundos. En este caso, el tiempo mínimo fue de 4.095 ms, el tiempo promedio fue de 4.664 ms, el tiempo máximo fue de 7.321 ms y la desviación estándar fue de 0.929 ms.

#### [ fuente propia ]:

se detecto que usa las credenciales por defecto en el login de su web : admi y 1234

Según la información proporcionada, se ha detectado que el sistema utiliza las credenciales por defecto en el login de su página web, con el nombre de usuario "admi" y la contraseña "1234". Esto es un riesgo de seguridad, ya que las credenciales por defecto son conocidas por muchas personas y pueden ser utilizadas para acceder ilegalmente a su sistema. Se recomienda encarecidamente cambiar las credenciales por defecto y utilizar combinaciones seguras de nombre de usuario y contraseña para mejorar la seguridad de su sistema.

#### [ fuente propia ]:

se detecto que usa las credenciales por defecto en el login de su web : admin y 1234

Este fragmento de texto indica que se ha detectado que en la página web en cuestión se están utilizando las credenciales por defecto para el inicio de sesión, que son "admin" y "1234". Esto puede representar un riesgo de seguridad, ya que las credenciales por defecto son ampliamente conocidas y pueden facilitar el acceso no autorizado a la web. Como asistente experto en seguridad informática, recomendaría encarecidamente cambiar las credenciales por defecto por unas más seguras y difíciles de adivinar. Esto puede incluir el uso de contraseñas más complejas, combinaciones únicas de caracteres y la implementación de políticas de autenticación más rigurosas. Además, es importante llevar a cabo un monitoreo constante de la seguridad de la aplicación y realizar pruebas de penetración regulares para identificar y remediar posibles vulnerabilidades.

## Resultados:

En base a la información proporcionada, parece que se está presentando una variedad de fragmentos de texto diferentes relacionados con distintas herramientas y situaciones en seguridad informática.

- 1. El primer fragmento parece ser la salida de un escaneo realizado con la herramienta Nmap en el rango de puertos desde el 20 hasta el 1200 en la dirección IP 192.168.0.100. Se muestra que el host está activo y se identifican algunos puertos abiertos, como el puerto 23/tcp (Telnet), el 53/tcp (DNS), y el 80/tcp (HTTP).
- 2. El segundo fragmento parece ser una salida de la herramienta de línea de comandos "ping" enviando paquetes ICMP a la dirección IP 192.168.0.100. Se muestran respuestas exitosas del host y se proporcionan algunas estadísticas de los paquetes enviados y recibidos.
- 3. El tercer fragmento parece describir una vulnerabilidad de seguridad encontrada en un sistema que utiliza las credenciales por defecto "admin" y "1234" en su página web. Se advierte sobre el riesgo de seguridad asociado a las credenciales por defecto y se recomienda cambiarlas por unas más seguras.

En general, como experto en seguridad informática, mi interpretación es que este texto proporciona información sobre diferentes aspectos de seguridad, desde el escaneo de puertos y la conectividad de red hasta la detección de vulnerabilidades en el inicio de sesión de una aplicación web. Basado en esta información, puedo sugerir acciones como la implementación de contraseñas fuertes y personalizadas, el parcheo de software, la supervisión de las conexiones de red y la realización de pruebas de seguridad adicionales para garantizar la protección y la integridad de los sistemas.

## Recomendaciones:

De acuerdo a la información proporcionada, te recomendaría tomar las siguientes medidas de seguridad informática:

- 1. Realiza un escaneo de puertos regularmente utilizando herramientas como Nmap para identificar posibles vulnerabilidades en tu red.
- 2. Asegúrate de que tu sistema esté actualizado con los últimos parches de seguridad para evitar posibles explotaciones de vulnerabilidades conocidas.
- 3. Cambia las credenciales por defecto en todos los sistemas y dispositivos que utilices, utilizando combinaciones seguras de nombres de usuario y contraseñas.

- 4. Implementa políticas de autenticación fuertes que incluyan la utilización de contraseñas complejas, combinaciones únicas de caracteres y la habilitación de la autenticación de doble factor cuando sea posible.
- 5. Realiza pruebas de penetración regularmente para identificar y solucionar posibles vulnerabilidades en tu infraestructura.
- 6. Mantén un monitoreo constante de la seguridad de tu red y sistemas, utilizando herramientas de detección de intrusos y registros de actividad.
- 7. Educa a tus usuarios sobre buenas prácticas de seguridad informática, como no abrir correos electrónicos o enlaces sospechosos, y mantener sus sistemas y aplicaciones actualizadas.
- 8. Implementa una estrategia de copias de seguridad regular para asegurarte de que tus datos estén protegidos en caso de un ataque o incidente de seguridad.

Recuerda que la seguridad informática es un proceso continuo y en constante evolución. Mantente al tanto de las últimas amenazas y mejores prácticas de seguridad y ajusta tus medidas de seguridad en consecuencia.