

# **Actividad 1 - Detección y prevención de Ataques de Acceso.**


## **Seguridad informática II**

### **Ingeniería en Desarrollo de Software**

**Tutor: Jessica Hernández Romero**

**Alumno: Homero Ramirez Hurtado**

**Fecha: 14 de Mayo del 2024**



Índice.

. Introducción.

. Descripción.

. Justificación.

. Desarrollo.

- Incidencias Encontradas.
  - Reporte.
- Análisis e Identificación de Mejoras.

. Conclusión.

. Referencias.



## Introducción.

La “seguridad informática” es un aspecto fundamental en el mundo digital actual. Con la creciente dependencia de la tecnología, la protección de la información se ha convertido en una prioridad. La seguridad informática se refiere a la protección de los sistemas informáticos y la información que almacenan o acceden.

Los ciberdelincuentes utilizan diversas técnicas, como el phishing, el ransomware y los ataques DDoS, para explotar vulnerabilidades en estos sistemas. Estos ataques pueden resultar en la pérdida de datos valiosos, el robo de identidad y el daño a la reputación de las empresas.

Por lo tanto, es esencial implementar medidas de seguridad robustas. Estas pueden incluir el uso de firewalls, programas antivirus, autenticación de dos factores y cifrado de datos. Además, la educación y la concienciación sobre la ciberseguridad son fundamentales para ayudar a los individuos y a las organizaciones a protegerse contra las amenazas cibernéticas.

En resumen, la seguridad informática es un campo en constante evolución que requiere un enfoque proactivo y en capas para proteger los sistemas y datos críticos. A medida que avanzamos hacia un futuro cada vez más digital, la importancia de la seguridad informática solo seguirá creciendo.

## Descripción.

Nessus es un escáner de vulnerabilidades de red, una herramienta de seguridad que busca debilidades en los sistemas informáticos y redes. Fue creado por Renaud Deraison en 1998 y es una de las soluciones de seguridad más populares y utilizadas en todo el mundo. Nessus se utiliza para identificar y analizar vulnerabilidades de seguridad en sistemas operativos, aplicaciones y dispositivos de red. Es capaz de escanear todo tipo de dispositivos, desde servidores hasta dispositivos móviles, routers y firewalls.

Nessus tiene dos módulos de funcionamiento: Nessusd y Nessus Client. Nessusd es el módulo que realiza el escaneo y también se conoce como «demonio» o «diablo». Nessus Client es el módulo que controla las exploraciones y muestra los resultados acerca de las vulnerabilidades que encuentra.

El proceso que ejecuta Nessus para detectar y reportar las vulnerabilidades de un sistema se puede resumir en cuatro pasos:

1. Escáner de puertos: Nessusd ejecuta un análisis sobre los dispositivos conectados a una red y los puertos que se encuentren abiertos.
2. Detección de servicios: Nessusd identifica los servicios de las aplicaciones que utilizan dichos puertos.
3. Identificación de vulnerabilidades: Nessus Client compara la información obtenida con sus extensas bases de datos y señala las coincidencias con fallos de seguridad.

En resumen, Nessus es una herramienta esencial en el campo de la ciberseguridad para la detección de vulnerabilidades y la protección de sistemas informáticos.

## Justificación.

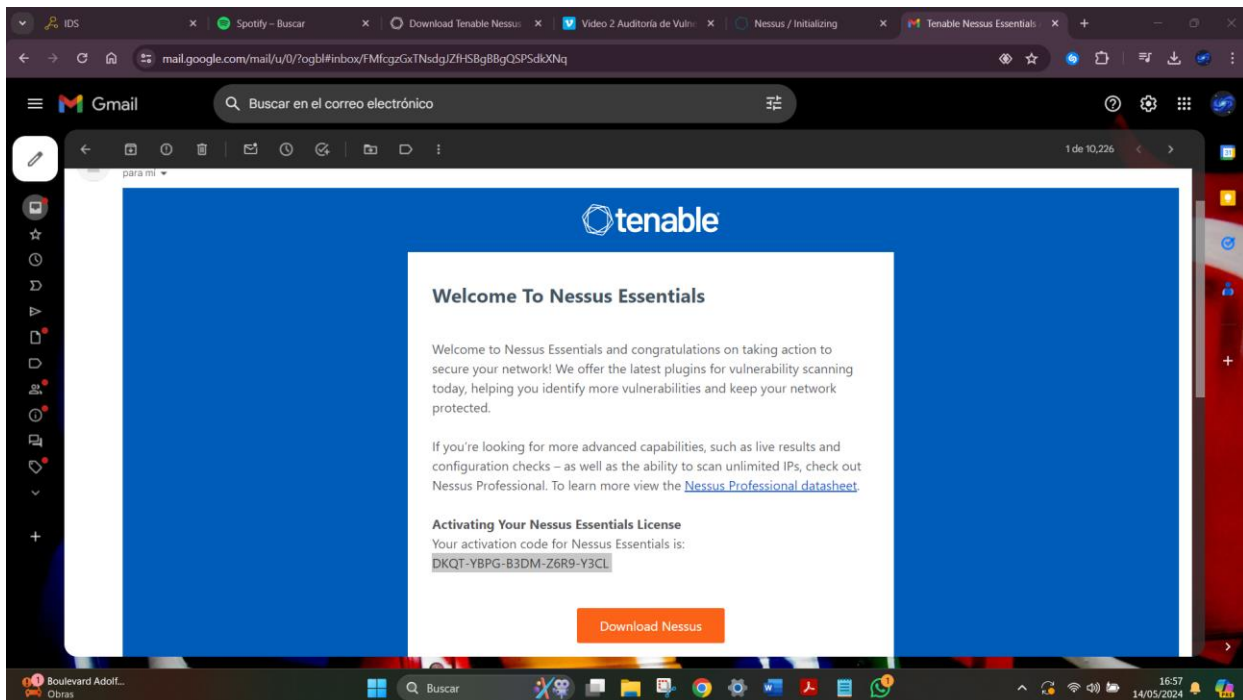
La seguridad informática es de vital importancia en nuestra sociedad digital. En un mundo cada vez más interconectado, la protección de la información se ha convertido en una prioridad. Los ciberataques pueden causar daños significativos, desde la pérdida de datos hasta el robo de identidad, afectando tanto a individuos como a organizaciones.

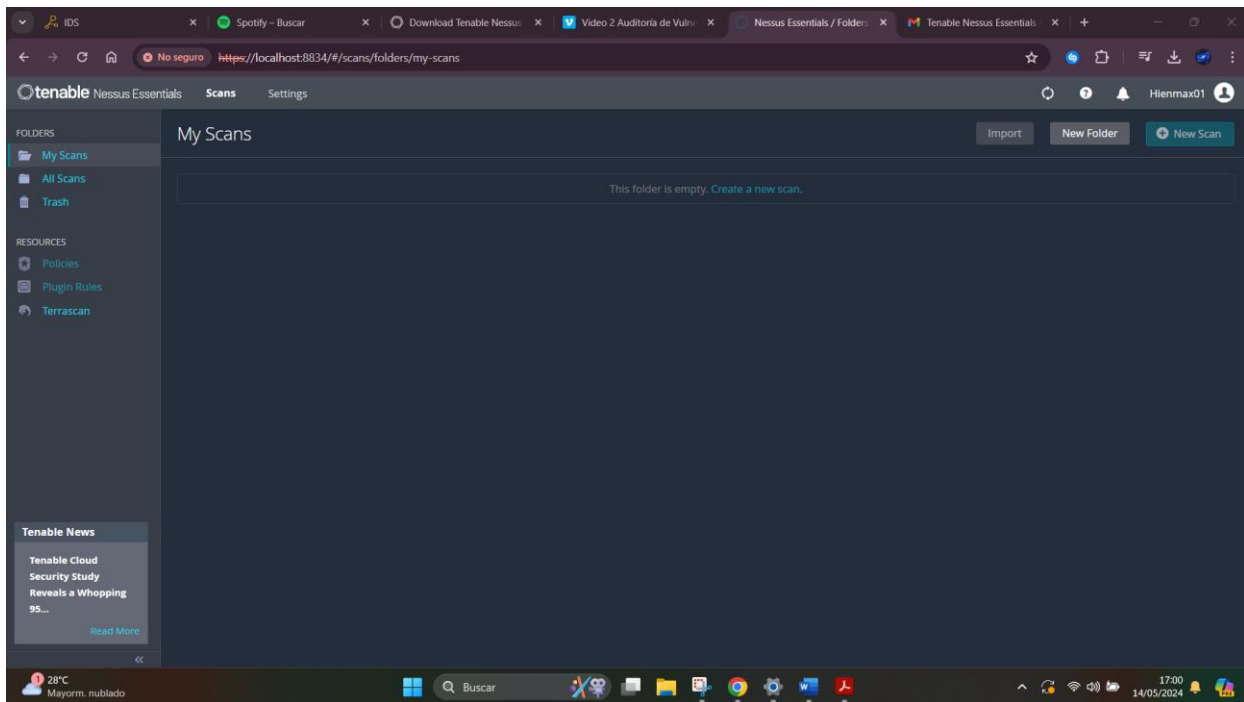
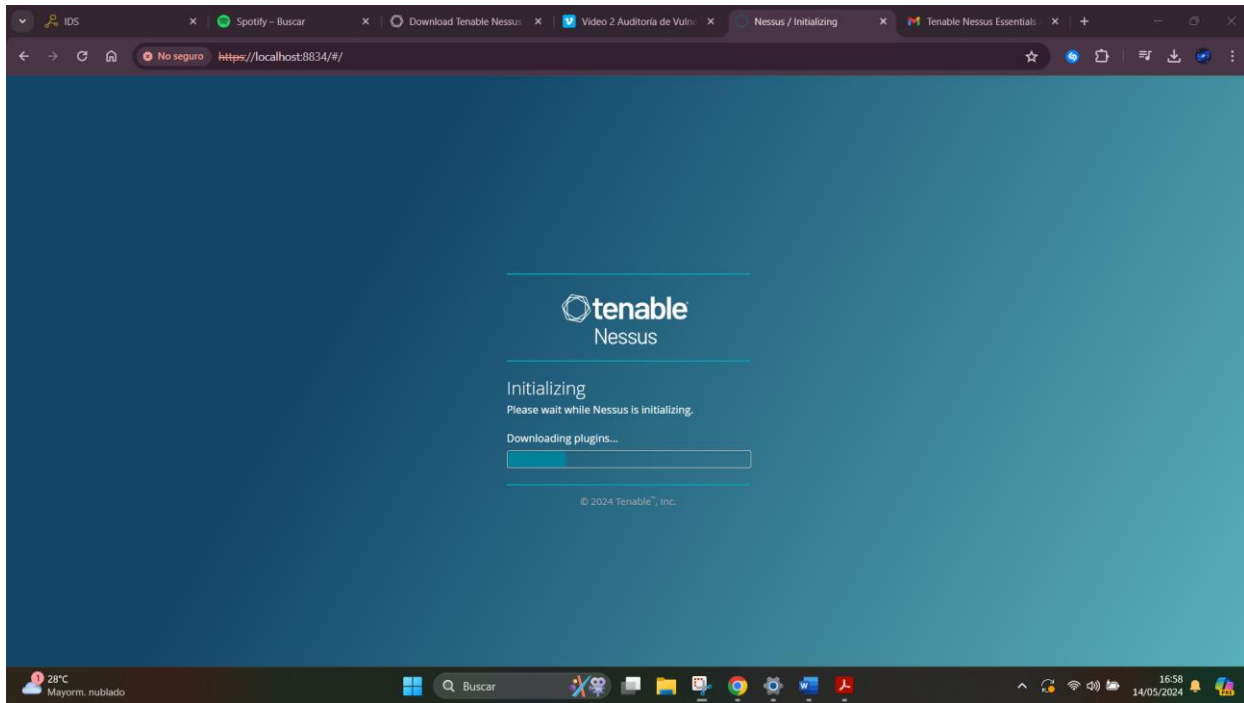
El uso de software de seguridad informática es esencial para mantener la integridad de nuestros sistemas. Estos programas protegen contra virus, malware, ransomware y otras amenazas cibernéticas. Además, ayudan a prevenir el acceso no autorizado a nuestros sistemas y datos, manteniendo la confidencialidad y privacidad de la información.

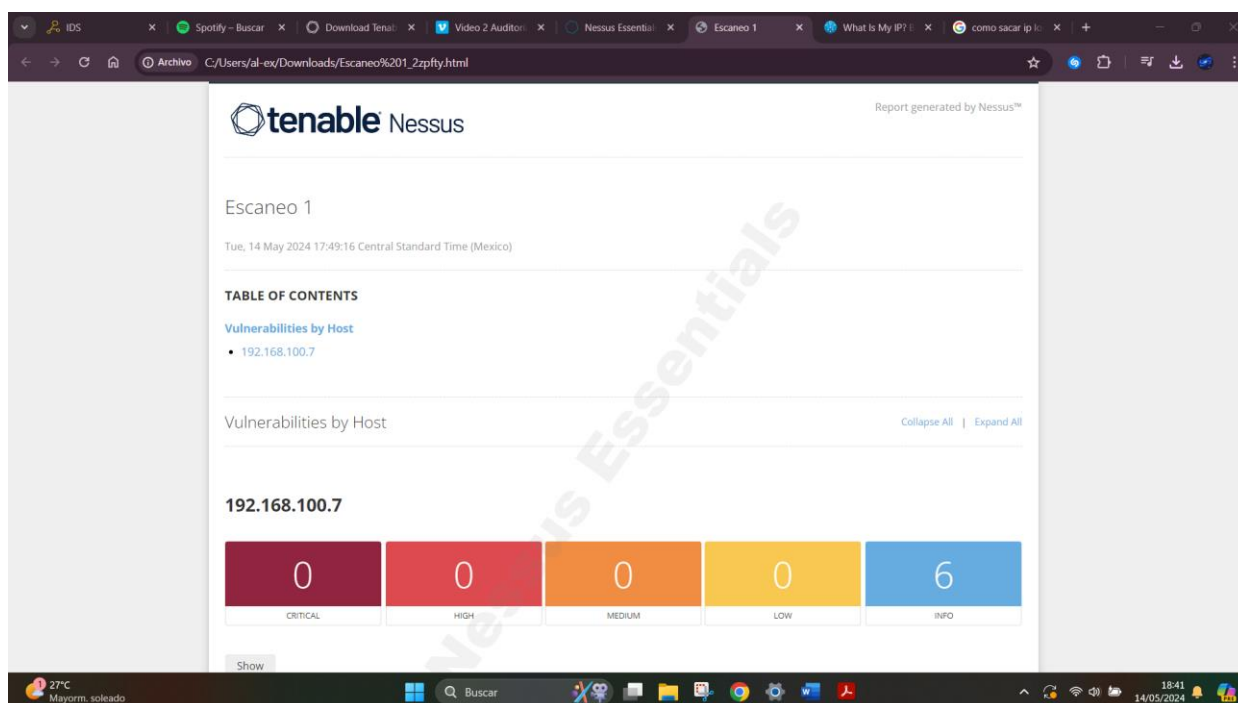
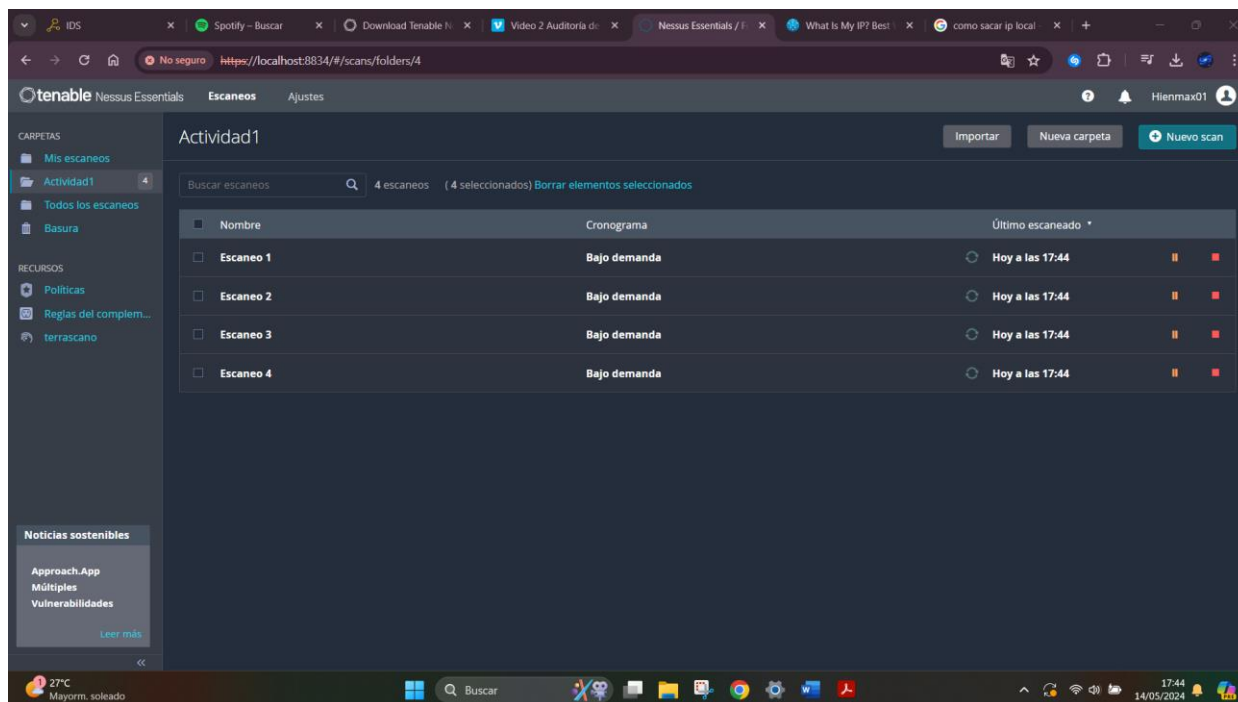
Además, el software de seguridad informática puede ayudar a detectar y mitigar vulnerabilidades, fortaleciendo así la resiliencia de nuestros sistemas. También puede proporcionar herramientas para la recuperación de datos en caso de pérdida o daño.

En resumen, la seguridad informática y el uso de software de seguridad son fundamentales para proteger nuestra información y sistemas en el entorno digital actual. No solo protegen contra amenazas existentes, sino que también nos preparan para enfrentar nuevos desafíos de seguridad a medida que surgen. Por lo tanto, es esencial que todos adoptemos prácticas de seguridad informática sólidas y utilicemos software de seguridad confiable para proteger nuestros sistemas y datos.

## Desarrollo.







## Conclusión.

Después de realizar la prueba con el software Nessus en nuestro equipo, hemos obtenido resultados significativos. Nessus ha demostrado ser una herramienta esencial para la seguridad de nuestra red, proporcionando un análisis exhaustivo y preciso de las vulnerabilidades existentes. Su capacidad para identificar y clasificar las vulnerabilidades en función de su gravedad nos ha permitido priorizar y abordar eficazmente los problemas de seguridad más críticos. Además, la interfaz de usuario intuitiva y las funciones de informes detallados de Nessus han facilitado la comprensión y el seguimiento de los problemas de seguridad. A través de esta prueba, hemos ganado una valiosa perspectiva sobre la postura de seguridad de nuestro sistema y hemos podido tomar medidas proactivas para mejorarla. En conclusión, la implementación de Nessus ha mejorado nuestra capacidad para proteger nuestros sistemas y datos contra amenazas potenciales, reforzando así nuestra postura de seguridad general. Recomendamos encarecidamente su uso regular como parte de una estrategia de seguridad de la información integral.

## Referencias.

Video de La tutoría 1

[https://academiaglobal-mx.zoom.us/rec/share/V1hxcP1Qp9q2wSYx2cTzOVJwu9C3PlhIo1P54StMHyaHu6BdkA1dItkt9Nf-ruu.wZMSPpy\\_srAqI4Bh](https://academiaglobal-mx.zoom.us/rec/share/V1hxcP1Qp9q2wSYx2cTzOVJwu9C3PlhIo1P54StMHyaHu6BdkA1dItkt9Nf-ruu.wZMSPpy_srAqI4Bh)

Nessus.

[Nessus Vulnerability Scanner: Network Security Solution | Tenable®](#)