

Instituto Tecnológico de Salina Cruz

Fundamentos de Redes

Semestre agosto – diciembre 2014

Reporte de Práctica

Practica nº 2

Unidad 2

Nombre: Jesus Alberto Alvarez Camera

Fecha: 25 de septiembre del 2014

Objetivo:

Identificar los protocolos y servicios brindados por las capas superiores en los modelos OSI y TCP/IP y describir su funcionamiento en diversos tipos de redes. Analizar las funciones y características de los protocolos y servicios de la capa de transporte.

Instrucciones:

Entrar a la pagina SANS www.sans.org y en ella encontrar sus recursos, los objetivos, los protocolos que utiliza, las amenazas mas recientes y proponer un software de aplicación de analisis de seguridad.

Materiales:

1) Laptop.

SANS (SysAdmin Audit, Networking and Security Institute)

- **Recursos de SANS:**

SANS es la más confiable y con mucho, la fuente más grande de formación en seguridad en el mundo Ofrece formación a través de varios métodos de entrega, Los cursos de seguridad informática son desarrollados por líderes de la industria en numerosos campos, incluyendo la capacitación de seguridad cibernética, seguridad de red, análisis forense, auditoría, el liderazgo de seguridad, y la seguridad de aplicaciones.

- **Objetivos:**

- 1.- Reunir información sobre todo lo referente a seguridad informática (sistemas operativos, Routers, firewalls, aplicaciones, IDS, etc.)
- 2.- Ofrecer capacitación y certificación en el ámbito de la seguridad informática.

- **Amenazas de seguridad:**

- 1.- Inventario de Dispositivos autorizados y no autorizados.
- 2.- Inventario de Software autorizado y no autorizado.
- 3.- configuraciones seguras para hardware y software en los dispositivos móviles, ordenadores portátiles, estaciones de trabajo y servidores.
- 4.- Evaluación de la vulnerabilidad continua y Remediación.
- 5.- Defensas de malware.
- 6.- Aplicación de Software de Seguridad.
- 7.- Wireless Access Control.
- 8.- Capacidad de Recuperación de Datos.
- 9.- Habilidades de Seguridad Evaluación y formación adecuados para llenar los vacíos.
- 10.- Configuraciones seguras para los dispositivos de red tales como firewalls, Routers y switches
- 11.- Limitación y Control de la Red de puertos, protocolos y servicios.
- 12.- El uso controlado de privilegios administrativos.
- 13.- Límites de Defensa.

- 14.- Mantenimiento, Monitoreo y Análisis de los registros de auditoría.
- 15.- Acceso controlado en base a la necesidad de conocer.
- 16.- Monitoreo y Control de Cuenta.
- 17.- Protección de datos.
- 18.- Respuesta y Manejo de Incidentes.
- 19.- Secure Network Engineering.
- 20.- Pruebas de Penetración y Ejercicios Team Red.

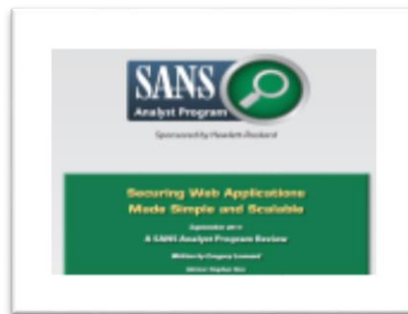
- **Protocolos que utiliza SANS:**

1.- **HTTPS** (*Hypertext Transfer Protocol Secure*) Protocolo seguro de transferencia de hipertexto.

2.- **SSH** (Secure Shell): este fue desarrollado con el fin de mejorar la seguridad en las comunicaciones de internet.

Software de aplicación de análisis de seguridad

Programa de análisis de SANS: cómo hacer que la seguridad de las aplicaciones Web sea simple y escalable



Un escaso entendimiento de las necesidades de seguridad Web por parte de los desarrolladores (y el fracaso de los grupos de operaciones de seguridad para transmitir correctamente el mensaje en términos de desarrollo) puede limitar la eficacia de los programas de seguridad de las aplicaciones. Este problema solo se puede evitar con el uso de herramientas de pruebas automatizadas de las aplicaciones existentes y nuevas.

Recientemente SANS evaluó HP Fortify WebInspect 10.10 para comprobar cuánto podrían ayudar las pruebas automatizadas a identificar los problemas de un conjunto de aplicaciones con vulnerabilidades ya conocidas para que pudiera detectarlas.

Resultado/Conclusión

SANS es una institución encargada de la seguridad informática, la cual proporciona información gracias a los líderes de la institución que ofrecen cursos de capacitación en diferentes campos, dichos objetivos de la seguridad informática es recolectar información sobre los distintos tipos de amenaza que puedan generarse en sistemas operativos, firewall y hasta en el mismo internet.

Este trabajo de investigación tuvo como finalidad conocer más a fondo todo lo relacionado en esta institución llamada SANS, así como sus protocolos de internet que utiliza y cuáles son sus objetivos.