Listas de Control de Acceso

Diseño y Administración de Redes de Computadoras

Contexto

- El tráfico que ingresa al *router* se encamina solamente en función de la información de la tabla de ruteo.
- Los routers, de manera predeterminada, no filtran el tráfico que pasa por ellos si antes no fueron programados para realizar tal acción.

¿Qué es una ACL?

- Lista de Control de Accesos (ACL: Access Control List)
  - Es una serie de instrucciones que controlan que en un router se permita el paso, o se bloqueen, los paquetes IP de datos que maneja el equipo, con base en la información que se encuentra en el encabezado de los mismos.

- Los routers no tienen configuradas de manera predeterminada las ACL
  - Los routers no filtran el tráfico por si solos, si antes no fueron programados.
  - El tráfico que ingresa al router se encamina solamente en función de la información de la tabla de ruteo
- Cuando se aplica una ACL a una interfaz de red, se realiza la tarea adicional de evaluar todos los paquetes de la red a medida que pasan a través de la misma, para determinar si se pueden reenviar

¿Qué tareas pueden realizar las ACL?

- Limitan el tráfico de la red para aumentar su rendimiento.
  - En una entidad, por ejemplo, si su política corporativa no permite el tráfico de video en la red, se pueden configurar y aplicar ACL que lo bloqueen, lo que reduce considerablemente la carga de la red y aumenta su rendimiento.
- Proporcionan un nivel básico de seguridad para el acceso a la red.
  - Las ACL pueden permitir que un host acceda a una parte de la red y evitar que otro lo haga a esa misma área.
- Filtran el tráfico según su tipo.
  - Por ejemplo, una ACL puede permitir el tráfico de correo electrónico, pero bloquear todo el tráfico de redes sociales.
- Filtran a los hosts para permitirles o denegarles el acceso a los servicios de red.
  - Las ACL pueden permitirles o denegarles a los usuarios el acceso a determinados tipos de archivos.