

ACL (Access Control List)

Jiménez Sánchez Yean , B63677

Rojas Carranza Joshua, B66181

Valdéz Gaitán Sandy Oswaldo, B57359

Vargas Méndez Anthony, B37326



Agenda

- Introducción
- Objetivos
- Conceptualización
- Ventajas y Desventajas
- Conclusión
- Demostración



Objetivos

Objetivo General:

- Analizar el funcionamiento y finalidad principal de las listas de control de acceso -*Access Control List (ACL)*- así como el impacto que genera su implementación a nivel empresarial.



Objetivos Específicos

- Describir las características principales que posee Access Control List.
- Identificar las ventajas y desventajas del uso de Access Control List, desde la perspectiva de un escenario empresarial real.
- Ilustrar una topología básica con la implementación del Access Control List para una mayor comprensión de su funcionamiento.
- Proporcionar un ejemplo estándar y extendido de filtrado, que muestra el funcionamiento básico del Access Control List.



¿Qué son las listas de control de acceso (ACL)?

- Las listas de control de acceso (ACL) realizan el filtrado de paquetes para controlar qué paquetes se mueven a través de una red y hacia dónde.
- El filtrado de paquetes proporciona seguridad al ayudar a limitar el tráfico de red, restringir el acceso de usuarios y dispositivos a una red y evitar que el tráfico salga de una red.
- Las listas de acceso IP reducen la posibilidad de ataques de suplantación de identidad y de denegación de servicio y permiten el acceso dinámico y temporal de usuarios a través de un firewall



Tipos de implementación

- Aplicación a interfaz
 - La lista de control de acceso puede ser diseñada de manera que los datagramas IP entrantes o salientes sean aceptados o rechazados.
- Aplicación a protocolo
 - Se diseña de manera que funciona sobre un protocolo que se encuentra en ejecución en un *router*.

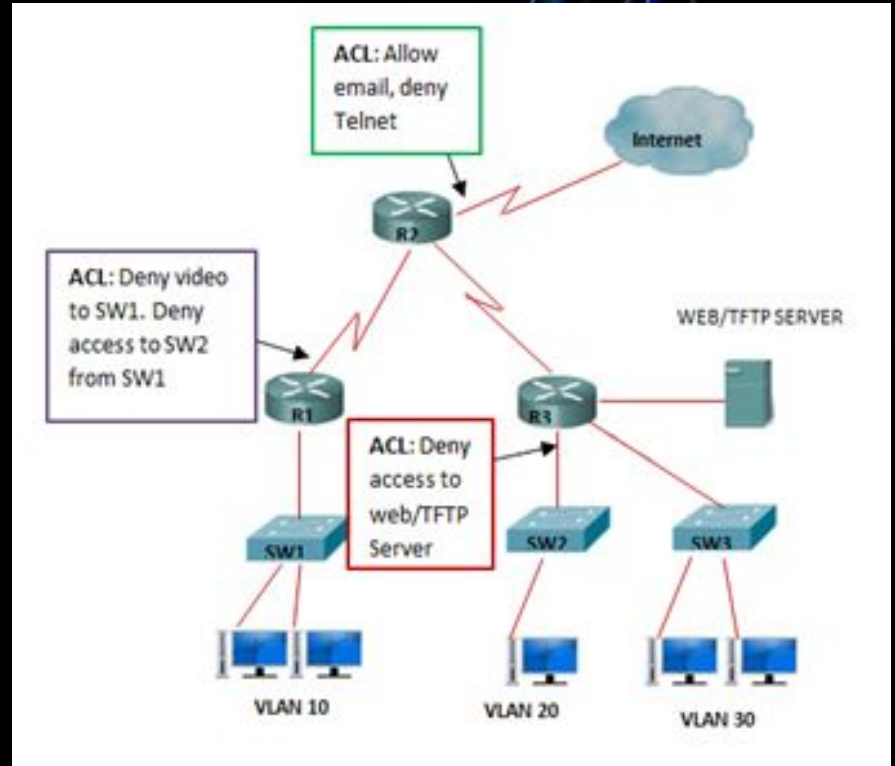


Aplicación a Interfaz

- *Inbound (in):*
 - Se gestiona solo el tráfico que ingresa por medio de la interfaz.
- *Outbound (out):*
 - Se maneja solamente el tráfico que va de salida por la interfaz.



Topología ACL



Ventajas

- Limitan el tráfico de la red para aumentar su rendimiento.
- Se puede limitar el filtrado según lo requerido.
- Forman parte de la categoría de cortafuego.
- Fácil manipulación de permisos.
- Proporcionan un nivel básico de seguridad para el acceso a la red.



Desventajas

- Requieren de conocimiento detallado sobre la ubicación del ACL.
- Se debe configurar cada interfaz.
- Requieren conocimiento detallado sobre la configuración.
- Configuración Limitada.
- Problemas de desempeño.
- Dificultad de administración centralizada.



Demostración de la implementación de ACL

