

¿Qué es una



Una VLAN, acrónimo de virtual LAN, es un método de **segmentación** para crear redes lógicas independientes dentro de una misma red física. Donde varias VLAN pueden coexistir en un único conmutador físico o en una única red física.



Ventajas de usar VLANs

Mejora de la seguridad

Las VLANs permiten segmentar el tráfico de red, aislando diferentes tipos de tráfico y usuarios. Esto reduce la posibilidad de ataques internos y el acceso no autorizado. Facilitan la implementación de políticas de control de acceso específicas, permitiendo que solo los usuarios autorizados accedan a determinadas áreas de la red.

Reducción de tráfico de red

limitan el alcance de los mensajes broadcast a su propia red, reduciendo el tráfico innecesario en otras partes de la red. Al segmentar la red, se puede gestionar el tráfico de manera más eficiente, asegurando que los recursos de red se utilicen de manera óptima.

Facilidad de gestión

permiten la administración centralizada de la red, lo que facilita la configuración, gestión y resolución de problemas. Además Permiten reconfigurar la red sin necesidad de cambios físicos, lo que es especialmente útil en entornos dinámicos.

Mejora del rendimiento

Al dividir la red en segmentos más pequeños, se reduce la probabilidad de colisiones de datos facilitando la implementación de políticas de calidad de servicio, priorizando el tráfico crítico y mejorando el rendimiento de aplicaciones sensibles. Como Safety, Motion, Motor control, etc.

Aislamiento de fallos

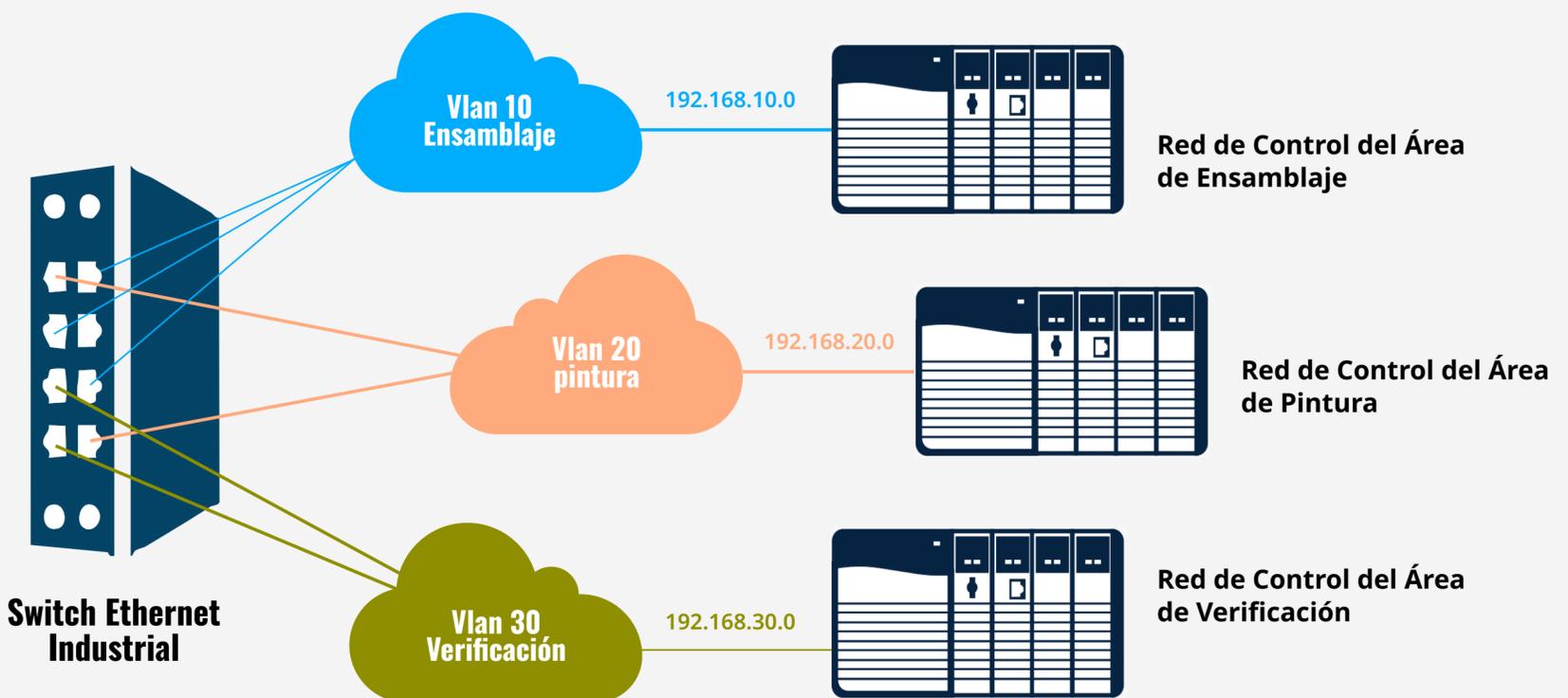
Los problemas de red, como bucles o tormentas de broadcast, se limitan a una VLAN específica, evitando que afecten a toda la red. Con esto, facilitan el aislamiento y la resolución de problemas al limitar el ámbito de los fallos a segmentos específicos de la red.

Escalabilidad

Permiten la expansión de la red de manera más sencilla y organizada, sin necesidad de realizar cambios físicos significativos. También facilitan la administración de grandes infraestructuras de red dividiéndolas en segmentos manejables.

Conclusión: Costo-efectividad de las VLANs

Las VLANs son una solución económica para la gestión de redes, ya que reducen la necesidad de hardware adicional y disminuyen el cableado requerido. Esto optimiza la infraestructura existente, reduce los costos de instalación y mantenimiento, y simplifica la gestión de la red. En resumen, las VLANs ofrecen una manera eficiente y rentable de mejorar la red sin incurrir en gastos significativos.



¡Maximiza los beneficios que te dan los switches administrados!

Segmenta tu red con VLANs, mejora y asegura tu infraestructura.

Haz clic aquí

www.risoul.com.mx

¿No sabes cómo? ¡Nosotros te ayudamos!

