# **REDES VLAN**

Las VLAN proporcionan la segmentación y la flexibilidad organizativa. Un grupo de dispositivos dentro de la red se comunica como si cada dispositivo estuviera conectado al mismo cable.

Permite a los usuarios de varios departamentos conectarse a la misma red, independientemente del switch físico que se esté utilizando o de la ubicación en un LAN.

## Ventajas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ventaja** | **Descripción** |
| Dominios de difusión más pequeños | * Dividir una red en VLAN reduce el número de dispositivos en el broadcast domain. * En la figura, hay seis computadoras en la red, pero solo tres dominios de difusión (es decir, Facultad, Estudiante e Invitado). |
| Seguridad mejorada | * Sólo los usuarios de la misma VLAN pueden comunicarse juntos. * En la figura, el tráfico de red de profesores en la VLAN 10 es completamente separados y protegidos de los usuarios en otras VLAN. |
| Mejora la eficiencia del departamento de IT. | * Las VLAN simplifican la administración de la red porque los usuarios con una red similar se pueden configurar en la misma VLAN. * Las VLAN se pueden nombrar para facilitar su identificación. * En la figura, VLAN 10 fue nombrado «Facultad», VLAN 20 «Estudiante», y VLAN 30 «Invitado. » |
| Reducción de costos | * Las VLAN reducen la necesidad de realizar costosas actualizaciones de red y utilizan el ancho de banda existente y enlaces ascendentes de manera más eficiente, lo que resulta en costos Ahorro |
| Mejor rendimiento | * Los dominios de difusión más pequeños reducen el tráfico innecesario en la red y mejorar el rendimiento. |
| Administración más simple de proyectos y aplicaciones | * Las VLAN agregan usuarios y dispositivos de red para admitir empresas o necesidades geográficas. * Tener funciones separadas hace que administrar un proyecto o trabajar con una aplicación especializada más fácil; un ejemplo de tal aplicación es una plataforma de desarrollo de e-learning para profesores. |

## Tipos de VLAN

