Un Conmutador (Switch) de 24 puertos con capacidad de ruteo con las siguientes características generales y particulares.

Características generales

- Seguridad de red integrada, a través de varios métodos de autenticación, encriptación de datos, e inclusión de control de admisión a la red (NAC).
- Capacidad de control de acceso y servicios a los puertos / Vlan a través de sistemas avanzados de listas de control de acceso (ACLs).
- Optimización del ancho de banda de los servicios de calidad (QoS) a través de limitaciones de ancho de banda, ACLs y servicios multicast.
- Capacidad de ruteo básico IP unicast por medio de protocolos: estático, RIPv1, y RIPv2.
- Ports 24 x 10/100/1000 Ethernet ports
- Maximum stacking number 9
- Stack bandwidth 160 Gpbs
- Forwarding Bandwidth 41.66Mpps
- Switching Capacity 88 Gbps
- RAM 4 GB
- Flash Memory 2GB
- Number of AP per switch/stack: 25
- Number of wireless clients per switch/stack: 1000
- Capacidad de ruteo Inter-VLAN IP de capa tres entre dos o más VLANs.
- Posibilidad de actualización del software del equipo.
- Tiene que poderse de integrar, tanto en hardware como en software, a los Cluster de conmutadores de los sistemas existentes.
- Tiene que poderse administrar, configurar y analizar el equipo en forma remota a través de la red, mediante el software de administración existente “Cisco Network Assistance”.
- Posibilidad de administración a través de un browser Web en forma simplificada.

Características particulares

- 24 puertos Ethernet 10/100/1000 y 4 SFP Port 1G
- Poder limitar el tráfico a través de la función “Committed Information Rate (CIR)”. A través del CIR, el ancho de banda puede ser incrementado de a 8 kbps. El ancho de banda podrá ser ajustado de acuerdo a varios criterios, incluyendo MAC source address, MAC destination address, IP source address, IP destination address, y TCP o UDP port number.
- Configurable en al menos 12000 direcciones Vlan template MAC.
- Configurable en al menos 8000 direcciones rutas unicast.

- Configurable en al menos 1000 grupos IGMP y rutas multicast.
- Unidad máxima de transmisión (MTU) configurable de al menos 9000 bytes.
- Capacidad de administración de acuerdo a especificaciones BRIDGE-MIB, CISCO-CDP-MIB, CISCO-CLUSTER-MIB, CISCO-CONFIG-MAN-MIB, CISCO-ENTITY-FRU-CONTROL-MIB, CISCO-RTTMON-MIB, CISCO-TCP-MIB.
- Debe cumplir con los estándares siguientes: IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1.x, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z.
- Capacidad de soportar al menos 1000 Vlan. y 4000 identificaciones de Vlan.
- Capacidad de generar Voice VLAN.
- Capacidad de soportar al menos 128 casos de STP (Spanning-Tree Protocols).
- Capacidad de soportar SPAN (SW port analyze).
- Capacidad de broadcast per-pot, multicast, y unicast storm control, de manera de prevenir degradación de performance global por estaciones que hayan fallado.
- TFTP para realización de actualizaciones remotas y backup de configuraciones
- Soporte de NTP (Network Time Protocols).
- Capacidad de prevenir DHCP snooping.
- Montaje en Rack (1RU) y alimentación de 220 V.

Tipo marca Cisco, modelo WS-C3650-24TS-L (imagen de soft IP BASE) o similar.