Nome : Maurício Zalamena Bavaresco

Disciplina : Redes de Computadores

1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CARACTERÍSTICAS/TIPO SWITCH | **Switch de núcleo** | **Switch de distribuição** | **Switch de acesso** |
| **Modo de operação (cut-through/Store-and-Forward)** | Store-and-Forward | Cut-through | Cut-through |
| **Suporte a VLAN (Porta/Protocolo/Endereço MAC)** | O dispositivo suporta VLAN | O dispositivo suporta VLAN | O dispositivo suporta VLAN |
| **Suporte a VLAN Trunk (IEEE 802.1Q)** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Modo de segmentação (Camada 2, 3 ou 4)** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Número máximo de VLANs que o equipamento suporta** | Até 4000 VLANS ativas | Até 4000 VLANS ativas | Até 4000 VLANS ativas |
| **Capacidade de aprendizagem de endereços MAC** | Possuí controle de acesso baseado em endereço MAC | Possuí capacidade de aprendizagem de endereços MAC | Possuí capacidade de aprendizagem de endereços MAC |
| **Suporte à configuração de Link Agregation** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Suporte ao protocolo Spanning Tree** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Capacidade de definição de enlaces resilientes** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de protocolo** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de contenção de broadcast** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de multicast** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de fluxo** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Suporte a DHCP Relay/DHCP Server** | Suporta recursos de DHCP server | Suporta recursos de DHCP server | Suporta recursos de DHCP server |
| **Número de porta** | Possuí 24 portas |  |  |
| **Quantidade e tipo de portas uplink** | Não possuí | 02portas 10Gigabit Ethernet SFP+/MSA para Uplink | Não possuí |
| **Capacidade de empilhamento entre switches** | 2 (duas) portas dedicadas a função de empilhamento | Não possuí | Possui 2 portas dedicadas a função de empilhamento |
| **Capacidade de implementar o espelhamento de tráfego em mais de uma porta** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Suporte a autenticação tipo Radius** | Possuí | Possuí | Possuí |
| **Suporta fonte de alimentação redundante** | Suporta fonte de alimentação redundante | Suporta fonte de alimentação redundante | Suporta fonte de alimentação redundante |

2)

|  |  |
| --- | --- |
| CARACTERÍSTICAS/TIPO SWITCH | **Switch Cisco Catalyst 2960-XR Series** |
| **Modo de operação (cut-through/Store-and-Forward)** | Store-and-Forward |
| **Suporte a VLAN (Porta/Protocolo/Endereço MAC)** | O dispositivo suporta VLAN |
| **Suporte a VLAN Trunk (IEEE 802.1Q)** | Possuí |
| **Modo de segmentação (Camada 2, 3 ou 4)** | Possuí |
| **Número máximo de VLANs que o equipamento suporta** | Até 4000 VLANS ativas |
| **Capacidade de aprendizagem de endereços MAC** | Possuí controle de acesso baseado em endereço MAC |
| **Suporte à configuração de Link Agregation** | Possuí |
| **Suporte ao protocolo Spanning Tree** | Possuí |
| **Capacidade de definição de enlaces resilientes** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de protocolo** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de contenção de broadcast** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de multicast** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de fluxo** | Possuí |
| **Suporte a DHCP Relay/DHCP Server** | Suporta recursos de DHCP server |
| **Número de porta** | Possuí 24 ou 48 portas |
| **Quantidade e tipo de portas uplink** | 4 uplinks fixos de 1 Gigabit Ethernet Small Form-Factor Pluggable (SFP) ou 2 uplinks fixos de 10 Gigabit Ethernet SFP |
| **Capacidade de empilhamento entre switches** | Empilhamento com FlexStack-Plus e FlexStack-Extended |
| **Capacidade de implementar o espelhamento de tráfego em mais de uma porta** | Possuí |
| **Suporte a autenticação tipo Radius** | Possuí |
| **Suporta fonte de alimentação redundante** | Suporta fonte de alimentação redundante |

|  |  |
| --- | --- |
| CARACTERÍSTICAS/TIPO SWITCH | **Switch Cisco Catalyst 3650 Series** |
| **Modo de operação (cut-through/Store-and-Forward)** | Store-and-Forward |
| **Suporte a VLAN (Porta/Protocolo/Endereço MAC)** | O dispositivo suporta VLAN |
| **Suporte a VLAN Trunk (IEEE 802.1Q)** | Possuí |
| **Modo de segmentação (Camada 2, 3 ou 4)** | Possuí |
| **Número máximo de VLANs que o equipamento suporta** | Até 4000 VLANS ativas |
| **Capacidade de aprendizagem de endereços MAC** | Possuí controle de acesso baseado em endereço MAC |
| **Suporte à configuração de Link Agregation** | Possuí |
| **Suporte ao protocolo Spanning Tree** | Possuí |
| **Capacidade de definição de enlaces resilientes** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de protocolo** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de contenção de broadcast** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de multicast** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de fluxo** | Possuí |
| **Suporte a DHCP Relay/DHCP Server** | Suporta recursos de DHCP server |
| **Número de porta** | Possuí 24 ou 48 portas |
| **Quantidade e tipo de portas uplink** | Cinco modelos de uplink fixo com quatro portas Gigabit Ethernet |
| **Capacidade de empilhamento entre switches** | 2 (duas) portas dedicadas a função de empilhamento |
| **Capacidade de implementar o espelhamento de tráfego em mais de uma porta** | Possuí |
| **Suporte a autenticação tipo Radius** | Possuí |
| **Suporta fonte de alimentação redundante** | Suporta fonte de alimentação redundante |

|  |  |
| --- | --- |
| CARACTERÍSTICAS/TIPO SWITCH | **Switch Cisco Catalyst 1000 Series** |
| **Modo de operação (cut-through/Store-and-Forward)** | Cut-through |
| **Suporte a VLAN (Porta/Protocolo/Endereço MAC)** | O dispositivo suporta VLAN |
| **Suporte a VLAN Trunk (IEEE 802.1Q)** | Possuí |
| **Modo de segmentação (Camada 2, 3 ou 4)** | Possuí |
| **Número máximo de VLANs que o equipamento suporta** | Até 4000 VLANS ativas |
| **Capacidade de aprendizagem de endereços MAC** | Possuí controle de acesso baseado em endereço MAC |
| **Suporte à configuração de Link Agregation** | Possuí |
| **Suporte ao protocolo Spanning Tree** | Possuí |
| **Capacidade de definição de enlaces resilientes** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de protocolo** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de contenção de broadcast** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de filtros de multicast** | Possuí |
| **Capacidade de implementação de controle de fluxo** | Possuí |
| **Suporte a DHCP Relay/DHCP Server** | Suporta recursos de DHCP server |
| **Número de porta** | Possuí 24 ou 48 portas |
| **Quantidade e tipo de portas uplink** | 2 ou 4 uplinks fixos 1 Gigabit Ethernet Small Form-Factor Pluggable (SFP)/RJ 45 Combo (somente modelos de 8 portas) ou 4 uplinks fixos 10 Gigabit Ethernet Enhanced SFP (SFP+) nos modelos Gigabit Ethernet e 4 fixos 1 Gigabit Ethernet Small Form-Factor Pluggable (SFP) e 2 uplinks RJ 45 Combo nos modelos Fast Ethernet |
| **Capacidade de empilhamento entre switches** | 2 (duas) portas dedicadas a função de empilhamento |
| **Capacidade de implementar o espelhamento de tráfego em mais de uma porta** | Possuí |
| **Suporte a autenticação tipo Radius** | Possuí |
| **Suporta fonte de alimentação redundante** | Suporta fonte de alimentação redundante |

3) **Switch Cisco Catalyst 2960-XR Series** possuí 48 portas Gigabit Ethernet , capacidade de fontes de alimentação redundantes duplas,  Segurança com 802.1X, Serial Port Analyzer (SPAN) e Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard  .

**Switch Cisco Catalyst 3650 Series** possuí  Capacidade de controlador sem fio, 48 portas,cinco modelos de uplink fixo com quatro portas Gigabit Ethernet, duas 10 Gigabit Ethernet, quatro 10 Gigabit Ethernet, oito 10 Gigabit Ethernet ou duas portas 40 Gigabit Ethernet Quad Small Form-Factor Pluggable Plus (QSFP+).

**Switch Cisco Catalyst 9600 Series** são desenvolvidos especificamente para resiliência em escala com a segurança mais abrangente do setor e permitem que sua empresa cresça com o menor custo operacional total, fornecem recursos de segurança que protegem a integridade do hardware, bem como do software e de todos os dados que passam pelo switch.

4)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CARACTERÍSTICA/SWITCH | Cisco Catalyst 3650 Series | Hp JG941A |
| **Número de porta** | 48 | 48 |
| **Quantidade e tipo de portas uplink** | Cinco modelos de uplink fixo com quatro portas Gigabit Ethernet | portas de uplink 10GbE fixas convenientes |
| **Capacidade de aprendizagem de endereços MAC** | Possuí capacidade de aprendizagem de endereços MAC | Possuí capacidade de aprendizagem de endereços MAC |
| **Suporte ao protocolo Spanning Tree** | Possuí suporte | Possuí suporte |
| **Suporte a VLAN** | Possuí suporte | Possuí suporte |