**Direccionamiento IP**

Se utilizará un bloque de direcciones IP 192.3.9.0/24.

|  |
| --- |
| **Subred 1** |
| **ESPECIFICACIÓN** |
| **Dirección IP de la subred: 192.3.9.0/26** |
| **Máscara de subred: 255.255.255.192** |
| **Cantidad de host utilizables por la subred: 62** |
| **Primera dirección del host: 192.3.9.1** |
| **Última dirección de host: 192.3.9.62** |

|  |
| --- |
| **Subred 2** |
| **ESPECIFICACIÓN** |
| **Dirección IP de la subred: 192.3.9.64/26** |
| **Máscara de subred: 255.255.255.192** |
| **Cantidad de host utilizables por la subred: 62** |
| **Primera dirección del host: 192.3.9.65** |
| **Última dirección de host: 192.3.9.126** |

|  |
| --- |
| **Subred 3** |
| **ESPECIFICACIÓN** |
| **Dirección IP de la subred: 192.3.9.128/26** |
| **Máscara de subred: 255.255.255.192** |
| **Cantidad de host utilizables por la subred: 62** |
| **Primera dirección del host: 192.3.9.129** |
| **Última dirección de host: 192.3.9.190** |

|  |
| --- |
| **Subred 4** |
| **ESPECIFICACIÓN** |
| **Dirección IP de la subred: 192.3.9.192/26** |
| **Máscara de subred: 255.255.255.192** |
| **Cantidad de host utilizables por la subred: 62** |
| **Primera dirección del host: 192.3.9.193** |
| **Última dirección de host: 192.3.9.254** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dispositivo** | **Interfaz** | **Dirección IP** | **Máscara de Subred** | **Gateway Predeterminado** |
| **R0** | Fa0/0 | 192.3.9.62 | 255.255.255.192 | N/A |
| Fa0/1 | 192.3.9.126 | N/A |
| Fa1/0 | 192.3.9.190 | N/A |
| Fa1/0 | 192.3.9.254 | N/A |
| **PC0** | Fa0 | 192.3.9.1 | 192.3.9.0 |
| **PC1** | Fa0 | 192.3.9.2 | 192.3.9.0 |
| **PC2** | Fa0 | 192.3.9.65 | 192.3.9.126 |
| **PC3** | Fa0 | 192.3.9.66 | 192.3.9.126 |
| **PC4** | Fa0 | 192.3.9.129 | 192.3.9.190 |
| **PC5** | Fa0 | 192.3.9.131 | 192.3.9.190 |
| **L0** | Fa0 | 192.3.9.130 | 192.3.9.190 |
| **L1** | Fa0 | 192.3.9.193 | 192.3.9.254 |
| **L2** | Fa0 | 192.3.9.194 | 192.3.9.254 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prueba** | **En dispositivo** | **MAC de destino** | **Mac de Origen** | **IPv4 de origen** | **IPv4 de destino** |
| **Ping de 192.3.9.2 a 192.3.9.194** | PC0 | 0001.C904.8D01 | 0003.E444.7C00 | 192.3.9.2 | 192.3.9.193 |
| S0 | 0001.C904.8D01 | 0003.E444.7C00 | 192.3.9.2 | 192.3.9.193 |
| R | 00E0.B0DD.6007 | 000A.F32D.BD02 | 192.3.9.2 | 192.3.9.193 |
| S3 | 00E0.B0DD.6007 | 000A.F32D.BD02 | 192.3.9.2 | 192.3.9.193 |
| L1 | 000A.F32D.BD02 | 00E0.B0DD.6007 | 192.3.9.193 | 192.3.9.2 |