

## Desafío - Diseño e Implementación de Red para Gaming House

Nombre: José Miguel Rivera  
G2 Seguridad en Redes de Datos

Consideraciones:

Para este proyecto se considera una topología en estrella jerárquica.

Se contemplan 5 áreas de trabajo:

- Streaming
- Competición
- Administración
- Servidores
- Zona de invitados

La red se planificará a partir de 192.168.0.0 /16

Se implementarán VLAN para separar las áreas, éstas son:

- VLAN 10 para streaming
- VLAN 20 para competición
- VLAN 30 para administración
- VLAN 40 para invitados

El router principal se identificará con la IP 192.168.0.1

Para el área de streaming se considera lo siguiente:

VLAN 10  
IP 192.168.10.1 /28  
MASCARA 255.255.255.240

Para el área de competiciones se considera lo siguiente:

VLAN 20  
IP 192.168.20.1 /28  
MASCARA 255.255.255.240

Para el área de administración se considera lo siguiente:

VLAN 30  
IP 192.168.30.1 /29  
MASCARA 255.255.255.248

Para el área de servidores no se indican consideraciones.

Para el área de invitados se considera lo siguiente:

VLAN 40

IP 192.168.40.1 /27

MASCARA 255.255.255.224

Se realizan pruebas de ping por áreas de trabajo.

Se determinan las siguientes reglas de conectividad:

\*Administracion se comunica con todos

\*Streaming se comunica con competiciones y administracion

\*Competiciones se comunica con servidores y administracion

\*Invitados no puede comunicarse con nadie

\*Servidores se comunica con todos menos invitados

Se implementa VLAN para servidores:

VLAN 7

IP 192.168.7.1 /29

MASCARA 255.255.255.248