Configuraciones

Plantillas de configuraciones de equipos

- Huawei
  - Huawei Quidway 6720
- Cisco
  - Cisco 2821
- Descripción de Interfaces
- INSTALACION BOOKSTACK

Huawei

Plantillas y ejemplos de configuraciones de Huawei

Huawei Quidway 6720

Template de configuración de miembros en IXP-RCU

Incorporar nuevo miembro al IXP-RCU

Definiciones de variables a considerar :

ASN : Número de ASN del miembro.

Red_4_n : Red IPv4 del miembro a ser ruteada.

Mask_4_n : Mascara IPv4 del miembro a ser ruteada.

Red_6_n : Red IPv6 del miembro a ser ruteada.

Mask_6_n : Mascara IPv6 del miembro a ser ruteada.

IPv4-IXP : Dirección IPv4 asignada al miembro a ser conectado.

IPv6-IXP : Dirección IPv6 asignada al miembro a ser conectado.

IPv4-IXP-Final : Número del octeto final de la dirección IPv4-IXP.

IPv4-IXP-Final : Número del octeto final de la dirección IPv6-IXP.

Interface sin agregación de puerto

`interface XGigabitEthernet0/0/`***x***

` description RCU: Universidad Nacional Rio Cuarto (URC) {`***ASN***`}`

```
set flow-stat interval 30

port link-type access

vcmp disable

port default vlan 119

port negotiation disable

stp loop-protection

stp point-to-point force-true

undo ntdp enable

undo ndp enable

sflow flow-sampling collector 1

sflow flow-sampling collector 2

undo sflow flow-sampling outbound

sflow flow-sampling rate 32768

port-security enable

port-security max-mac-num 8

port-security aging-time 1440 type inactivity

jumboframe enable 10224

unicast-suppression packets 20

multicast-suppression packets 40

broadcast-suppression packets 20
```

Interface con agregación de puerto

Interface de agregación de puerto

interface Eth-Trunk***x***

description LAG: Red Digital Sur - Coop Huinca Renanco (RDS)

set flow-stat interval 30

port link-type access

vcmp disable

port default vlan 119

port negotiation disable

stp loop-protection

stp point-to-point force-true

mode lacp

lacp preempt enable

lacp preempt delay 60

undo ntdp enable

undo ndp enable

port-security enable

port-security max-mac-num 8

port-security aging-time 1440 type inactivity

jumboframe enable 10224

Interface miembro de agregación

interface XGigabitEthernet0/0/***x***

description RCU: Red Digital Sur (RDS) {***ASN***}

eth-trunk ***x***

sflow flow-sampling collector 1

```
sflow flow-sampling collector 2

undo sflow flow-sampling outbound

unicast-suppression packets 20
```

Cisco

Plantillas y ejemplos de configuraciones de Cisco

Cisco 2821

Definiciones de variables a considerar :

xxxx: Variable a ser utilizada y debe ser reemplazada por el parametro crorrestondiente.

ASN : Número de ASN del miembro.

ASN_IXP: Número de ASN del IXP

Red_4_n : Red IPv4 del miembro a ser ruteada.

Mask_4_n : Mascara IPv4 del miembro a ser ruteada.

Red_6_n : Red IPv6 del miembro a ser ruteada.

Mask_6_n : Mascara IPv6 del miembro a ser ruteada.

IPv4-IXP : Dirección IPv4 asignada al miembro a ser conectado.

IPv6-IXP : Dirección IPv6 asignada al miembro a ser conectado.

IPv4-IXP-Final : Número del octeto final de la dirección IPv4-IXP.

IPv4-IXP-Final : Número del octeto final de la dirección IPv6-IXP.

Router BGP

router bgp ***ASN_IXP***

neighbor ***IPv4-IXP*** remote-as ***ASN***

neighbor ***IPv4-IXP*** description ***Descripcion_del_miembo_codigo (Inicial_CABASE)***

neighbor ***Pv6-IXP*** remote-as ***ASN***

neighbor ***IPv6-IXP*** description ***Descripcion_del_miembo_codigo (Inicial_CABASE)***

address-family ipv4

no neighbor ***IPv6-IXP*** activate

Familia IPv4

neighbor ***IPv4-IXP*** activate

neighbor ***IPv4-IXP*** send-community both

neighbor ***IPv4-IXP*** soft-reconfiguration inbound

neighbor ***IPv4-IXP*** route-map AS_***ASN***_IN in

neighbor ***IPv4-IXP*** route-map AS_***ASN***_OUT out

neighbor ***IPv4-IXP*** maximum-prefix 100 restart 15

Familia IPv6

address-family ipv6

neighbor ***IPv6-IXP*** activate

neighbor ***IPv6-IXP*** send-community

neighbor ***IPv6-IXP*** soft-reconfiguration inbound

neighbor ***IPv6-IXP*** route-map AS_***ASN***_IN_V6 in

neighbor ***IPv6-IXP*** route-map AS_***ASN***_OUT_V6 out

AS-Path

Access list ASPATH

ip as-path access-list ***IPv4-IXP-Final*** permit ^(_***ASN***)+$

Si es de tránsito con de otro SA

ip as-path access-list ***IPv4-IXP-Final*** permit ^(***_ASN***)+(***_ASNTransportado***)+$

ip extcommunity

ip extcommunity-list ***IPv4-IXP-Final*** permit rt 52376:***ASN***

IPv4

IPv4 prefix-list

ip prefix-list AS***_ASN***_PREF seq 1 deny 0.0.0.0/0 ge 25 le 31

ip prefix-list AS***_ASN***_PREF seq 10 permit ***Red_4_n***/***Mask_4_n*** le 32

Route Map IPv4

route-map AS***_ASN***_IN permit 10

match ip address prefix-list AS***_ASN***_PREF

match as-path ***IPv4-IXP-Final***

set comm-list COMUNIDADES_INFORMATIVAS delete

set community 52376:991 52376:27991 additive

route-map AS***_ASN***_OUT deny 10

match extcommunity ***IPv4-IXP-Final***

route-map AS***_ASN***_OUT permit 40

match ip address prefix-list GENERAL

IPv6

IPv6 prefix-list

ipv6 prefix-list AS***_ASN***_PREF_V6 seq 10 permit ***Red_6_n***/***Mask_6_n*** le 48

Route Map IPv6

route-map AS_***ASN***_IN_V6 permit 10

match ip address prefix-list AS_***ASN***_PREF_V6

match as-path ***IPv4-IXP-Final***

set comm-list COMUNIDADES_INFORMATIVAS delete

set community 52376:991 52376:27991 additive

route-map AS_***ASN***_OUT_V6 deny 10

match extcommunity ***IPv4-IXP-Final***

route-map AS_***ASN***_OUT_V6 permit 40

match ip address prefix-list GENERAL

Descripción de Interfaces

> **Versión de la información :** 2023.10.12 (Fin finalizar la documentación)

El formato de la descripción está compuesto por 7 campos a considerar:

<Codigo> <Numero de lag> <descripcion> <sigla> <ancho de banda> <asn> <otros datos>

<Codigo>:

- **<vacio>** este campo no existe (se omite) en las interfaces fisicas que son miembro de un lag.
- **VLAN** en las interfaces vlan se coloca la palabra VLAN seguida de otros datos, se omiten todos los demas campos.
- **<NAP:>** en las interfaces que de miembros para acceder a la lan del NAP, se coloca la sigla del NAP seguida de dos puntos, ej. para Río Cuarto RCU: este codigo tambien se utiliza si una interface se utiliza para acceder a la lan y tambien para bilaterales.
- **P2P:** interfaces que solo se utilizan para conectar un miembro con otro(s) en forma bilateral.
- **IXP:** interfaces que se utilizan para conectar equipos del mismo NAP o alguna locacion remota del mismo NAP.
- **CDN:** interfaces que se utilizan para conectar equipos de una CDN o cache o server especial, o sea equipos que no son del NAP ni de miembros del NAP.
- **N2N:** interfaces que se conectan a un concentrador (RCN en este momento).
- **TIP:** interfaces que se conectan a un TIP, normalmente alimenta alguna CDN.
- **TMP:** enlaces temporarios y tests, nunca deberian tener mucho trafico.

nota: si hubiera una interface que no esta comprendida en alguno de estos rubros, por favor consultar para ampliar

<Numero de lag> :

- **<vacio>** este campo no existe (se omite) en las interfaces que no son LAGs o miembros de un LAG.
- **LagNN** donde NN son los numeros del lag, por ejemplo Lag21.
- **LagNN-M** se recomienda no utlizar el mismo numero de LAG en diferentes equipos de un mismo nap para LAGs actualmente duplicados, se agrega un numero que identifica el equipo
  p.ej. Lag4 en COR-ROU-03 seria Lag4-3, mientras que Lag4 en COR-SWT-02 seria Lag4-2

nota: es importante mantener la mayuscula y las minusculas. no es LAG ni lag, sino Lag. Esto fue seleccionado asi para mejorar la legibilidad.

Descripcion:

- **<vacio>** este campo no existe (se omite) en las interfaces que no forman parte de enlaces de miembros para interfaces de miembros, esta descripcion tiene que ser exactamente la que aparece en los resumenes mensuales de trafico del miembro.
  p.ej. IPNext o ASI_GCABA#1
- Para enlaces que no son de miembros, usar una descripcion vacia no queda bien. En ese caso habria que hacer una descripcion corta, seguir con el resto del formato, y agregar el resto de la data al final, segun el formato descripto.

Sigla:

<vacio> este campo no existe (se omite) en las interfaces que no forman parte de enlaces de miembros para interfaces de miembros, es la sigla completa, incluyendo el NAP, dentro de parentesis, exactamente como aparece en los resumenes mensuales
p.ej. (BUE-IPN)

ancho de banda:

<vacio> este campo no existe (se omite) en las interfaces vlan el formato es un numero seguido de una letra, dentro de corchetes. El numero son los bps de la interface, la letra es el multiplicador. Para mejorar la legibilidad, utilizarmos letras en minuscula, por mas que la escritura correcta sea en mayusculas.
p.ej. [100m] para 100 Mbps, [1g] para 1 Gbps, 1t para 1 Tbps cuando exista.
nota: NO se incluyen las letras bps en forma total o parcial, o sea NO [1gb] o [1gbp] o [1gbps].
Se refleja el ancho de banda al que debe funcionar la interface, no el maximo ancho de banda posible.
si se coloca un modulo de 1Gbps en una boca de 10Gbps, se anota [1g], lo mismo pasaria si en una interface electrica se fija una velocidad menor.
si en un lag se configuran p.ej. 4 interfaces de 1 Gbps, pero solo 2 estan UP, el ancho de banda refleja el configurado, o sea [4g].

asn:

<vacio> Este campo no existe (se omite) si no se levanta BGP desde el NAP sobre esa interface
el formato es el asn dentro de llaves

otros datos:

aqui se coloca cualquier otro dato que se desee, y que sea relevante a la interface

Situaciones Temporales y cambio de estado a desuso

- Para enlaces dados de baja, no hay definicion de formatos. Se puede utilizar ***DISPONIBLE*** EX: y el nombre anterior, para poder saber que habia ahi.
  Por Ejemplo: ****DISPONIBLE**** *EX:Lag29 RSONet (RSO) [10g] {2796...*
- para enlaces preparados para un miembro, se puede utilizar el prefijo: ****RESERVA *Fecha**** **Descripción**
  Por Ejemplo: ****RESERVADA 2023-04-25****BUE: Corrientes Telecomunicaciones*

INSTALACION BOOKSTACK

```
# Ensure you have read the above information about what this script does before executing these commands.

# Download the script
wget https://raw.githubusercontent.com/BookStackApp/devops/main/scripts/installation-ubuntu-22.04.sh

# Make it executable
chmod a+x installation-ubuntu-22.04.sh

# Run the script with admin permissions
sudo ./installation-ubuntu-22.04.sh
```

* Antes de ejecutar el script de instalacion :

sudo apt update
sudo apt install software-properties-common
sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
sudo apt update
sudo apt install -y php8.2 php8.2-curl php8.2-mbstring php8.2-ldap php8.2-xml php8.2-zip php8.2-gd php8.2-mysql libapache2-mod-php8.2
sudo a2dismod php7.2 php7.4 php7.3 php8.0 php8.1
sudo a2enmod php8.2

Al ejecutar el script le puede dar error una de las razones puede ser que ya tiene el apache instalado,

* apt-get purge apache2 apache2-utils apache2-bin apache2.2-common - no instalar apache antes de ejecutar el script de instalacion.