



DIGITAL TELCO EXPERIENCE

Gestión Defensiva de routers
“Como no cagarla”

10/04/2018

Esto no es una charla de seguridad

01

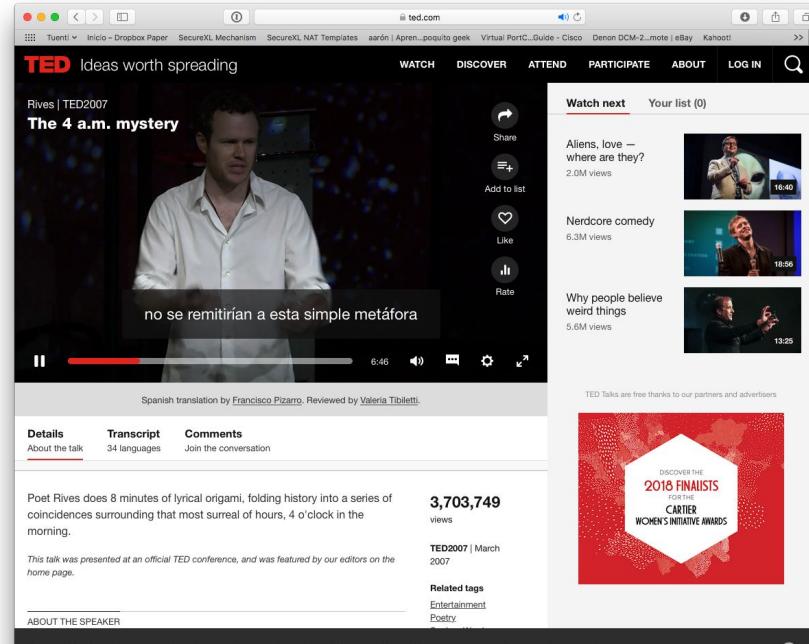
Four in the morning

Paul Simon

TED Talk “4 a.m. Mistery” de Rives

poetas, amantes, gansters,
medicos...

Pero no habla de
ingenieros de red
Configurando routers



El router en la isla Perejil...

El cuarto café...

Tecleas un comando inocente y...

```
Router_1(config)#  
Router_1(config)#  
Router_1(config)#inter gi3/1  
Router_1(config-if)#shut█
```

Lost in Space
(nueva serie de Netflix)

Ventana de mantenimiento a tomar por...

Despertar al “manos remotas”

Despertar a tu jefe para que autorice la entrada

Inventar una excusa creible

Aguantar el chorreo de tu jefe

Protestas de clientes

Protestas de comerciales (por fin hacen algo)

Nuevo chorreo de tu jefe

Variable a tomar por...

02 | Gestión
defensiva

OOB es oro. Punto.
Contrata un ADSL con IP fija
A tu mayor competidor
y da la OOB por ahí

Cisco

reload in 15

Juniper

commit confirmed

Antes de cualquier comando
(bueno, quizas show no)

Pero si de debug

Y por supuesto de configurar

Cisco

```
reload cancel
```

Juniper

```
commit
```

Convergencias
Propagaciones de rutas

...

Efectos retardados

Prepara la configuración

- En papel
- O notepad

Incluyendo **MARCHA ATRAS**

CUIDADO con el copy & paste

```
interface GigabitEthernet0/0.115
description VLAN INET-CLI1
encapsulation dot1Q 115
ip vrf forwarding CLI1
ip address 10.10.115.5 255.255.255.248
no cdp enable
```

```
interface GigabitEthernet0/0.116
description VLAN INET-CLI2
encapsulation dot1Q 115
ip vrf forwarding CLI2
ip address 10.10.220.7 255.255.255.248
no cdp enable
```

`show run`

- copiala al notepad y guárdala

No sólo ese:

`show ip protocols`

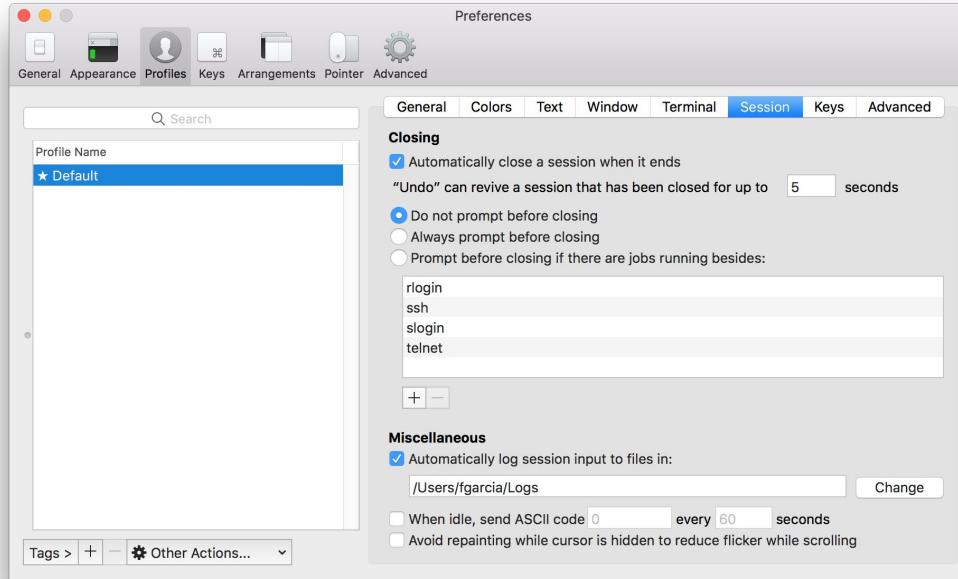
`show bgp summary`

`show ip ospf neighbors`

`show ip interface brief`

Guarda TODA tu sesión ssh

Muchos clientes lo hacen de forma automática



Anota la sesión:

R001: ! Vamos a configurar la interfaz

Utiliza dos pantallas

- La primera para comandos
- La segunda con:
 - term mon
 - tail -f /var/log/syslog
 - etc.

```
R001#send log "Ready to configure new customer"
```

```
R001#show log
```

```
Apr  9 04:42:56 METDST: %BGP-3-NOTIFICATION: sent to  
neighbor 192.0.2.60 4/0 (hold time expired) 0 bytes
```

```
Apr  9 17:38:43 METDST: %SYS-2-LOGMSG: Message from  
1(fgarcia): "Ready to configure new customer"
```

Fecha y hora

Para cuadrar logs de otros equipos

```
R001# term exec prompt timestamp
```

```
R001#sh ip inter bri
```

```
Load for five secs: 45%/10%; one minute: 18%; five minutes: 18%
```

```
Time source is NTP, 17:49:05.806 METDST Mon Apr 9 2018
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
GigabitEthernet3/1	unassigned	YES	unset	up	up
GigabitEthernet3/2	unassigned	YES	unset	up	up

Un último consejo

CONSEJO DEL DÍA

**Antes de iniciar un
proyecto, compruebe si
dispone de recursos**



Edit. Diego Viruel Rguez. 2018



DIGITAL TELCO EXPERIENCE