

ASX CFGS Administració de Sistemes Informàtics Mòdul 7 – Planificació i Administració de Xarxes UF2 – Administració de dispositius de xarxa

EAC3

(Curs 2019–20 / 2n semestre)

Enunciat

Pregunta 1 (0,5 punts). Treball amb el Cisco IOS. Responeu les següents preguntes relacionades amb el Cisco IOS d'un encaminador.

	Pregunta	Resposta
1	A quin mode permet accedir l'ordre «configure terminal»?	De configuració global
2	A quin mode de configuració correspon el següent prompt Router(config-if)#	Configuració d'una interfície
3	Quin prompt es mostra en el mode de configuració de l'accés per línia de consola	Router(config-line)#
4	A quin mode s'accedeix executant l'ordre «exit» des del mode de configuració global	Al mode d'usuari privilegiat
5	Quines opcions apareixen disponibles a l'ordre Router(config)#line ?	<pre><0-16> First Line number console Primary terminal line vty Virtual terminal</pre>

Pregunta 2 (1,5 punts). **Maquinari**. El següent enllaç correspon a la guia d'instal·lació del maquinari per als encaminadors de les sèries 2900 i 3900 de Cisco.

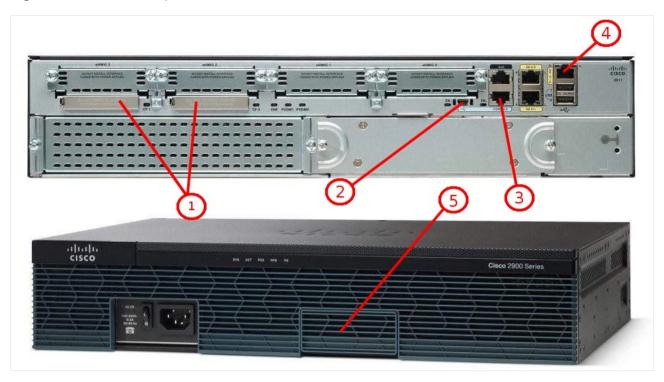
http://pc.cd/rsl

Consulteu la guia per respondre els següents apartats.

a) Identifiqueu els diferents elements dels panells frontal i posterior marcats a la figura 1 a partir de la informació de l'apartat «Chassis Views» de la guia.

ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 1 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

Figura 1. Panells frontal i posterior d'un encaminador Cisco 2911.



	Element dels panells frontal i posterior encaminador Cisco 2911				
1	Ranures per les targetes de memòria Flash. CompactFlash 2 0 and 1 (0, Right)				
2	Port de consola mini-USB (USB serial port)				
3	Port de consola RJ45 (RJ-45 serial console port)				
4	Interfície Gigabit Ethernet integrada Ge0/0. 10/100/1000 Ethernet port (GE0/0)				
5	Adaptador per a una font d'alimentació redundant (Optional RPS adapter)				

b) Anoteu el nombre de ports integrats disponibles en aquest model a partir de la informació de l'apartat «Built-in Interface Ports» de la guia.

	Ports de dades i gestió	Resposta
1	10/100/1000 GigabitEthernet de coure (RJ45)	3
2	10/100/1000 SFP	0

ioc	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 2 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

3	USB Type A	1
4	Port serial de consola (RJ-45)	1
5	Port serial de consola (Mini-USB)	1

c) Completeu les característiques de les diferents memòries per aquest model a partir de la informació de l'apartat «Removable and Interchangeable Modules and Cards» de la guia.

Memòria		Connexió (interna / externa)	Mida o capacitat màxima (KB, MB o GB)	Elements que emmagatzema
1	DRAM	interna	2512 MB a 2 GB	running-config Taula de ruta Bufers de paquets dels ports de xarxa
2	Boot/ NVRAM	interna	256KB	Programa Bootstrap (ROM monitor) Registre de configuració startup-config
3	Flash	externa	2 x 4GB (CompactFlash)	Imatge/s de l'IOS comprimides

Pregunta 3 (1 punt). Monitor de la ROM. Comenteu breument dues situacions diferents que podrien requerir a l'administrador accedir a la línia de comandes del sistema monitor de la ROM (rommon>) d'un encaminador.

1. Recuperar contrasenya.

Si no disposem de la contrasenya per accedir al dispositiu, cal que l'administrador forci la entrada a rommon> interrompent l'inici normal del dispositiu per poder modificar el registre.

Per exemple el valor **0x2142** omet la càrrega de la configuració d'inici on s'emmagatzemen les contrasenyes.

2. Restaurar imatge de l'IOS.

Si no es pot carregar l'IOS perquè no es troba l'arxiu o està malmès, l'administrador ha d'accedir a rommon> per poder carregar un nou arxiu per TFTP.

ioc	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 3 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

LAN A 192.168.15.0/24 Fa0 PC A15 LAN S1 4.0.0.0/8 Fa0/0 RLANA Gia0 .1 Model 1841 Gia0/1 1 mòdul HWIC-2T Model 3650 .4.4.4 .0.0.1 Se0/0/0 + 1 mòdul AC-POWER-SUPPLY .0.2 RISP2 Model 2901 SERIAL 1 Gig1/0/2 SERVER HTTP + 1 modul PT-HOST-NM-1CGE 201.201.201.0/24 .0.1 Giq1/0/1 @ Se0/0/0 Gig1/0/3 Gig0/0 LAN ISP 150.150.0.0/16 RISP1 Model 2901 PRINT B50 + 1 mòdul HWIC-2T 192.168.7.0/24 Giq0/0 .50 202,202,202,0/24 LAN S2 8.0.0.0/8 @ Se0/0/0 Se0/0/0 Giq0/1 Fa0/24 Model 2950-24 2 .0.0.1 RISP3 a0/7 RLANB Gia0 Model 2901 Model 1841 + 1 mòdul HWIC-2T + 1 mòdul <mark>HWIC-2T DHCF</mark> .8.8.8 SERVEI DHCP SERVER DNS + 1 mòdul PT-HOST-NM-1CGE PC B13

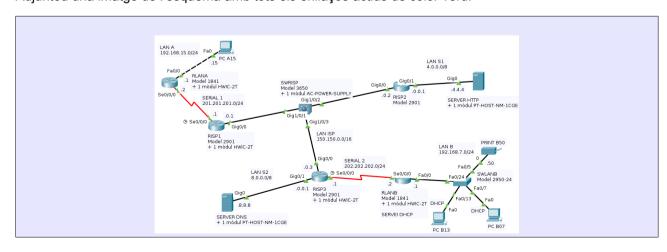
Figura 2. Esquema de xarxa encaminament.

Pregunta 4 (2,5 pts). Simulació. Implementeu la simulació de l'esquema de la figura 2 seguint els requeriments que es detallen a continuació i responeu les preguntes dels diferents apartats

- a) Munteu l'esquema respectant els requeriments següents:
 - Feu servir els models de dispositius indicats a l'esquema.
 - Respecteu la **numeració dels ports** alhora de fer les connexions.
 - Per cada dispositiu s'indiquen els mòduls de xarxa addicionals que cal afegir si escau.
 - Als servidors «SERVER DNS» i «SERVER HTTP» cal substituir el mòdul de xarxa que porta per defecte a la ranura 0 pel mòdul GigaEthernet (PT-HOST-NM-1CGE). No feu servir la ranura 1 dels servidors.
 - Els rols DCE de les diferents connexions serial s'indiquen a l'esquema amb la icona del rellotge.

Per facilitar la correcció i que després pugueu comparar més fàcilment la vostra solució amb la que publicarem, utilitzeu les mateixes interfícies que apareixen a l'esquema per connectar els dispositius

Adjunteu una imatge de l'esquema amb tots els enllaços actius de color verd.



ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 4 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

- b) **Configuració inicial.** Configureu l'adreçament IPv4 dels dispositius de l'esquema de la figura 1. Tot seguit s'indiquen les indicacions que cal tenir en compte:
 - Per cadascuna de les diferents xarxes de l'esquema s'indica l'adreca IPv4 de la xarxa.
 - No cal configurar cap adreca als commutadors.
 - Al costat de les interfícies de la resta de dispositius s'indica **l'identificador de host** de l'adreça IP corresponent. Per exemple el valor «.55» per un dispositiu de la xarxa 192.168.2.0/24 es correspon amb l'adreça IP «192.168.2.55».
 - A tots els **dispositius d'usuari final** (Ordinadors, Servidors i impressores) a part de l'adreça IPv4 i la màscara de xarxa **cal configurar la porta d'enllaç i el servidor de noms (DNS)**.
 - El servidor de noms d'aquest esquema és el «SERVER DNS».
 - Els ordinadors «PC B13» i «PC B07» de la xarxa «LAN B» obtenen la configuració IP dinàmicament (DHCP).

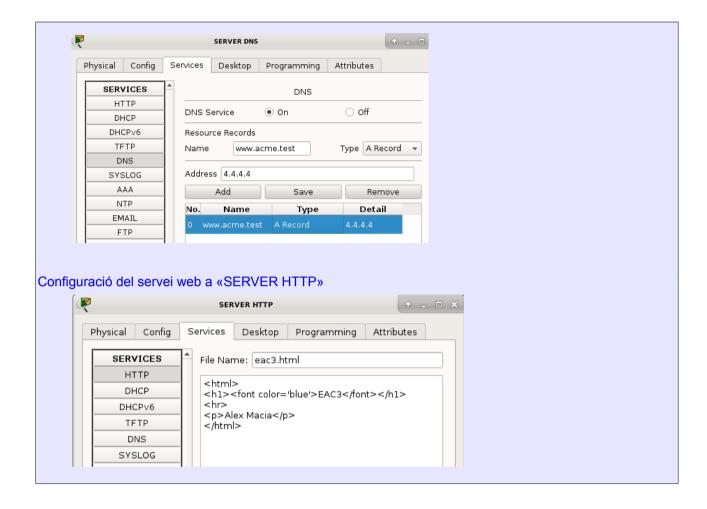
Accediu a l'eina «command prompt» del «**PC A15**» disponible a la pestanya «Desktop». Copieu i enganxeu el resultat de l'ordre **«ipconfig /all»** des d'aquest ordinador.

- c) **Configuració dels servidors.** Cal configurar els serveis dels dos servidors de l'esquema «SERVER DNS» i «SERVER HTTP». Els paràmetres dels serveis s'indiquen a continuació:
 - Al servidor «SERVER DNS», accediu al servei DNS disponible a la pestanya «Services» i afegiu un registres de tipus A per resoldre el domini «www.acme.test» a l'adreça IP del servidor «SERVER HTTP»
 - Al servidor «SERVER HTTP», accediu al servei HTTP disponible a la pestanya «Services» i afegiu una nova pàgina «eac3.html» que mostri el vostre nom i cognoms. Per crear la pàgina podeu prendre com exemple qualsevol de les pàgines existents.

Afegiu dues captures de pantalla on es mostrin les configuracions dels serveis dels dos servidors «SERVER DNS» i «SERVER HTTP».

Configuració del servei de noms a «SERVER DNS»

ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 5 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020



- d) **Servei DHCP.** Configureu el servei DHCP a l'encaminador **«RLANB»** per oferir adreçament IPv4 complet als clients de la seva xarxa local «LAN B» que ho requereixin. Els paràmetres del servei han de ser els següents:
 - El «pool» d'adreces s'anomena «LANB».
 - El rang d'adreces per les concessions és des de 192.168.7.100/24 fins a 192.168.7.200/24 ambdós incloses.
 - Cada concessió ha d'incloure també la porta d'enllaç de la xarxa i el servidor de noms.
 - Deseu la configuració a l'arxiu de configuració inicial.

Copieu i enganxeu les ordres i el resultat corresponent que es mostra al CLI, **no calen captures de pantalla.**

```
RLANB#conf t
RLANB(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.7.1 192.168.7.99
RLANB(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.7.201 192.168.7.254
RLANB(config)#ip dhcp pool LANB
RLANB(dhcp-config)#network 192.168.7.0 255.255.255.0
RLANB(dhcp-config)#default-router 192.168.7.1
RLANB(dhcp-config)#dns-server 8.8.8.8
RLANB(dhcp-config)#do wr
```

ioc	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 6 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

e) Un a vegada configurat el servei DHCP mostreu la configuració obtinguda d'un dels clients de la xarxa «LAN B».

Accediu a l'eina «command prompt» del «**PC B07**» disponible a la pestanya «Desktop». Copieu i enganxeu el resultat de l'ordre **«ipconfig /all»** des d'aquest ordinador.

Pregunta 5 (3 punts). Taules de ruta. Configuració de l'encaminament.

a) Configureu els noms de host de tots els encaminadors de l'esquema de la figura 2. A mode d'exemple copieu i enganxeu les ordres des del CLI **per a l'encaminador «RLANA».** No calen captures de pantalla.

```
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname RLANA
RLANA(config)#
```

b) Consulteu la taula de ruta de l'**encaminador «RLANA»**. Copieu i enganxeu les ordres i el resultat corresponent que es mostra al CLI, **no calen captures de pantalla.**

ioc	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3 Pàgina 7 d	
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

c) A partir de la informació de la taula de ruta de l'encaminador «RLANA», raoneu quines xarxes té accessibles aquest encaminador.

La informació de la taula de ruta indica que només té accés a les dues xarxes que té connectades, que es corresponen amb les xarxes de les adreces IPv4 configurades a les interfícies actives

192.168.15.0/24 i 201.201.201.0/24

d) A partir de la informació de la taula de ruta de l'encaminador «RLANA», raoneu per quina de les seves interfícies hauria d'enviar un paquet per encaminar-lo a qualsevol de les xarxes que encara NO té accessibles?

Per la única interfície externa (no local) disponible Se0/0/0

e) Si l'encaminador **«RLANA»** envia un paquet per la interfície indicada a l'apartat anterior, quina adreça IP té la interfície **«Se0/0/0»** del següent encaminador **(«RISP1»)** que rebrà aquest paquet?

La IP d'aquesta interfície és **201.201.201.1** i serà l'adreça de porta d'enllaç (gateway), reenviador (forwarding router's) o següent salt (next hop) de les rutes que surtin per aquest camí.

f) Configureu una **ruta estàtica per defecte** que permeti a l'encaminador **«RLANA»** comunicar-se amb la resta de xarxes que encara no són accessibles.

Copieu i enganxeu les ordres i el resultat corresponent que es mostra al CLI, **no calen captures de** pantalla.

```
RLANA#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RLANA(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 201.201.201.1
RLANA(config)#do wr
Building configuration...
[OK]
```

Alternativament per a interfícies punt a punt (Serial) es podria haver utilitzat la interfície per on surten els paquets «Se0/0/0» en comptes de l'adreça IP del reenviador.

RLANA(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Se0/0/0

ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 8 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

g) Per tant els encaminadors que connecten xarxes finals («stub») amb una única interfície de sortida només requereixen una única ruta per defecte a la taula de ruta.

Feu el raonament similar dels apartats anteriors per l'encaminador **«RLANB»** i configureu la ruta per defecte corresponent.

Copieu i enganxeu les ordres des del CLI, no calen captures de pantalla.

```
RLANB#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RLANB(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 202.202.202.1
RLANB(config)#do wr
Building configuration...
[OK]

De la mateixa manera, es podria haver configurat la ruta també com:

RLANB(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Se0/0/0
```

h) Els encaminadors «RISP1», «RISP2» i «RISP3» es troben connectats a un commutador dins de la xarxa local «LAN ISP».

Tot seguit es mostra la taula de ruta de l'encaminador «RISP1».

```
RISP1#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
        D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
        N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
        * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
        P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is 150.150.0.3 to network 0.0.0.0
     4.0.0.0/8 [1/0] via 150.150.0.2
S
     150.150.0.0/16 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C
         150.150.0.0/16 is directly connected, GigabitEthernet0/0
         150.150.0.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
     192.168.15.0/24 [1/0] via 201.201.201.2
S
     201.201.201.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
         201.201.201.0/24 is directly connected, Serial0/0/0 201.201.201.1/32 is directly connected, Serial0/0/0
S*
     0.0.0.0/0 [1/0] via 150.150.0.3
```

A partir de la informació de la taula de ruta de «RISP1» contesteu les preguntes de la següent taula.

ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 9 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

	Pregunta	Resposta
1	A quina adreça IP s'enviaran els paquets destinats als dispositius de la xarxa 4.0.0.0?	150.150.0.2
2	A quina interfície i dispositiu correspon l'adreça IP anterior?	Gig0/0 de RISP2
3	Per quina interfície sortiran els paquets destinats a l'adreça 201.201.201.1?	Se0/0/0
4	Per quina interfície sortiran els paquets destinats als dispositius de la xarxa 192.168.15.0?	Se0/0/0
5	A quines xarxes permet accedir la ruta per defecte amb la porta d'enllaç 150.150.0.3?	8.0.0.0/8 202.202.202.0/24 192.168.7.0/24

i) Identifiqueu les ordres per configurar la taula de ruta de «RISP1» tal com es mostra a l'apartat anterior.

Copieu i enganxeu les ordres des del CLI, no calen captures de pantalla.

```
RISP1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RISP1(config)#ip route 192.168.15.0 255.255.255.0 201.201.201.2
RISP1(config)#ip route 4.0.0.0 255.0.0.0 150.150.0.2
RISP1(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 150.150.0.3
RISP1(config)#do wr
Building configuration...
[OK]
```

j) Configureu la taula de ruta de l'encaminador «RISP2» per accedir a totes les xarxes de l'esquema de la figura 2 que no té directament connectades. Feu servir una ruta per defecte per agrupar el major nombre de possibles destins de tal manera que la taula de ruta sigui el més petita possible.

Copieu i enganxeu les ordres des del CLI, no calen captures de pantalla.

```
RISP2#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RISP2(config)#ip route 192.168.15.0 255.255.255.0 150.150.0.1
RISP2(config)#ip route 201.201.201.0 255.255.255.0 150.150.0.1
RISP2(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 150.150.0.3
RISP2(config)#do wr
Building configuration...
[OK]
```

ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 10 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

k) Feu el mateix amb l'encaminador «RISP3». Configureu la taula de ruta per accedir a totes les xarxes que no té directament connectades. **Feu servir una ruta per defecte per agrupar el major nombre de possibles destins** de tal manera que la taula de ruta sigui el més petita possible.

Copieu i enganxeu les ordres des del CLI, no calen captures de pantalla.

```
RISP3#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RISP3(config)#ip route 192.168.7.0 255.255.255.0 202.202.202.2
RISP3(config)#ip route 4.0.0.0 255.0.0.0 150.150.0.2
RISP3(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 150.150.0.1
RISP3(config)#do wr
Building configuration...
[OK]
```

I) Si la configuració de tots els encaminadors és correcte hauríeu de tenir connectivitat entre tots els dispositius de l'esquema de la figura 2.

Com a mostra adjunteu una captura de pantalla des de «**PC A15**» on es mostri com accedeix correctament a la pàgina web «<u>http://www.acme.test/eac3.html</u>» des del navegador (Pestanya «Desktop > Web Browser»).



Pregunta 6 (1,5 punts). Seguretat. Llistes de control d'accés.

Configureu la seguretat de les comunicacions dels encaminadors per als supòsits següents utilitzant llistes de control d'accés. Quan finalitzeu la configuració de cada encaminador guardeu-la.

a) **Llistes estàndard**. Creeu una llista d'accés estàndard a l'encaminador «**RLANB**» que denegui les comunicacions de «**PRINT B50**». La resta de comunicacions s'han d'acceptar.

Després de definir la llista d'accés, apliqueu-la a la interfície que cregueu oportuna i decidiu si s'ha d'aplicar d'entrada (IN) o de sortida (OUT) per la interfície.

ioc	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 11 de 13
institut obert de catalunya	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

Copieu i enganxeu les comandes i el resultat corresponent que es mostra al CLI, **no calen captures de** pantalla.

Les regles d'una llista s'avaluen en ordre estricte, per tant en aquest cas cal afegir la regla per denegar a «PRINT B50» (adreça IP 192.168.7.50) i després acceptar la resta.

La llista s'ha d'aplicar tant aviat com sigui possible per evitar que els paquets estiguin donant voltes i malbaratant recursos per ser denegats finalment. Per tant d'entrada per la interfície local «Fa0/0» de «RLANB» que és per on arriben les dades.

```
RLANB#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RLANB(config)#access-list 1 deny host 192.168.7.50
RLANB(config)#access-list 1 permit any
RLANB(config)#interface fastEthernet 0/1
RLANB(config-if)#ip access-group 1 in
RLANB(config-if)#do wr
Building configuration...
```

- b) **Llistes esteses**. Creeu una llista d'accés estesa a l'encaminador «**RLANA**» amb els següents requeriments:
 - Els dispositius de la xarxa «LAN A» han de poder fer PING (Protocol ICMP) a qualsevol destí.
 - Els dispositius de la xarxa «LAN A» han de poder fer comunicacions TCP a ports inferiors a 1025 a qualsevol destí.
 - Els dispositius de la xarxa «LAN A» han de poder fer comunicacions DNS (UDP port 53) només al servidor «SERVER DNS».
 - · La resta de comunicacions s'han de denegar.

[0K]

Després de definir la llista d'accés, apliqueu-la a la interfície que cregueu oportuna i decidiu si s'ha d'aplicar d'entrada (IN) o de sortida (OUT) per la interfície.

Copieu i enganxeu les comandes i el resultat, no calen captures de pantalla.

En aquest cas també cal filtrar les comunicacions des de la xarxa local a l'exterior, per tant **d'entrada per la interfície FastEthernet 0/0**, i així per filtrar-les el més aviat possible.

Cal fer servir llistes esteses perquè els requeriments apliquen a protocols i números de port.

```
RLANA#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RLANA(config)#access-list 100 permit icmp 192.168.15.0 0.0.0.255 any
RLANA(config)#access-list 100 permit tcp 192.168.15.0 0.0.0.255 any lt 1025
RLANA(config)#access-list 100 permit udp 192.168.15.0 0.0.0.255 host 8.8.8.8 eq 53
RLANA(config)#access-list 100 deny ip any any
RLANA(config)#interface fastEthernet 0/0
RLANA(config-if)#ip access-group 100 in
RLANA(config-if)#do wr
Building configuration...
[OK]
RLANA(config-if)#
```

ioc•	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 12 de 13
institut obert de catalunya	stitut obert	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020

La regla de denegació final «access-list 100 deny ip any any» és opcional, la política per defecte en cas que s'apliqui una ACL a una interfície és denegar qualsevol comunicació que no compleixi amb cap de les regles, i per tant el resultat seria el mateix sense aquesta regla.

- c) **Llistes esteses**. Creeu una llista d'accés estesa a l'encaminador «**RISP2**» amb els següents requeriments:
 - Permetre peticions HTTP (TCP port 80) des de les xarxes «LAN A» i «LAN B» només al servidor «SERVER HTTP»
 - · La resta de comunicacions s'han de denegar.

Després de definir la llista d'accés, apliqueu-la a la interfície que cregueu oportuna i decidiu si s'ha d'aplicar d'entrada (IN) o de sortida (OUT) per la interfície.

Copieu i enganxeu les comandes i el resultat, no calen captures de pantalla.

En aquest cas cal filtrar les comunicacions d'**entrada per la interfície Gig 0/0** per filtrar-les el més aviat possible. És d'esperar que en general el trànsit sigui principalment de les peticions que arriben al servidor.

```
RISP2#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
RISP2(config)#access-list 100 permit tcp 192.168.15.0 0.0.0.255 host 4.4.4.4 eq 80
RISP2(config)#access-list 100 permit tcp 192.168.7.0 0.0.0.255 host 4.4.4.4 eq 80
RISP2(config)#access-list 100 deny ip any any
RISP2(config)#interface gigabitEthernet 0/0
RISP2(config-if)#ip access-group 100 in
RISP2(config-if)#do wr
Building configuration...
[OK]
```

És molt important que adjunteu les simulacions realitzades al lliurament per a poder verificar els resultats. Comprimiu tots els fitxer preferentment en formats tar.gz, zip.

No s'avaluaran exercicis que no incloguin la simulació corresponent.

institut obert de catalunya	Codi: I71	Exercici d'avaluació contínua 3	Pàgina 13 de 13
	Versió: 03	ASX_M07_EAC3_Enunciat_1920S2	Lliurament: 06/05/2020