

























Удалить все access-lists, а так же все access-group и access-class

```
R1#show run | include access
ip access-group PERMIT-L3 in
ip access-group DENY-LAN1 out
ip access-group DENY-L2 out
ip access-list standard DENY-LAN1
ip access-list standard DENY-L2
ip access-list standard PERMIT-L3
```

```
interface GigabitEthernet0/0
description Link to LAN 1
ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
ip access-group PERMIT-L3 in
duplex auto
speed auto
!
interface GigabitEthernet0/1
description Link to LAN 2
ip address 172.16.0.1 255.255.0.0
ip access-group DENY-LAN1 out
duplex auto
speed auto
!
interface GigabitEthernet0/2
description Link to LAN 3
ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
ip access-group DENY-L2 out
duplex auto
speed auto
!
```

Проверить доступ отовсюду везде.

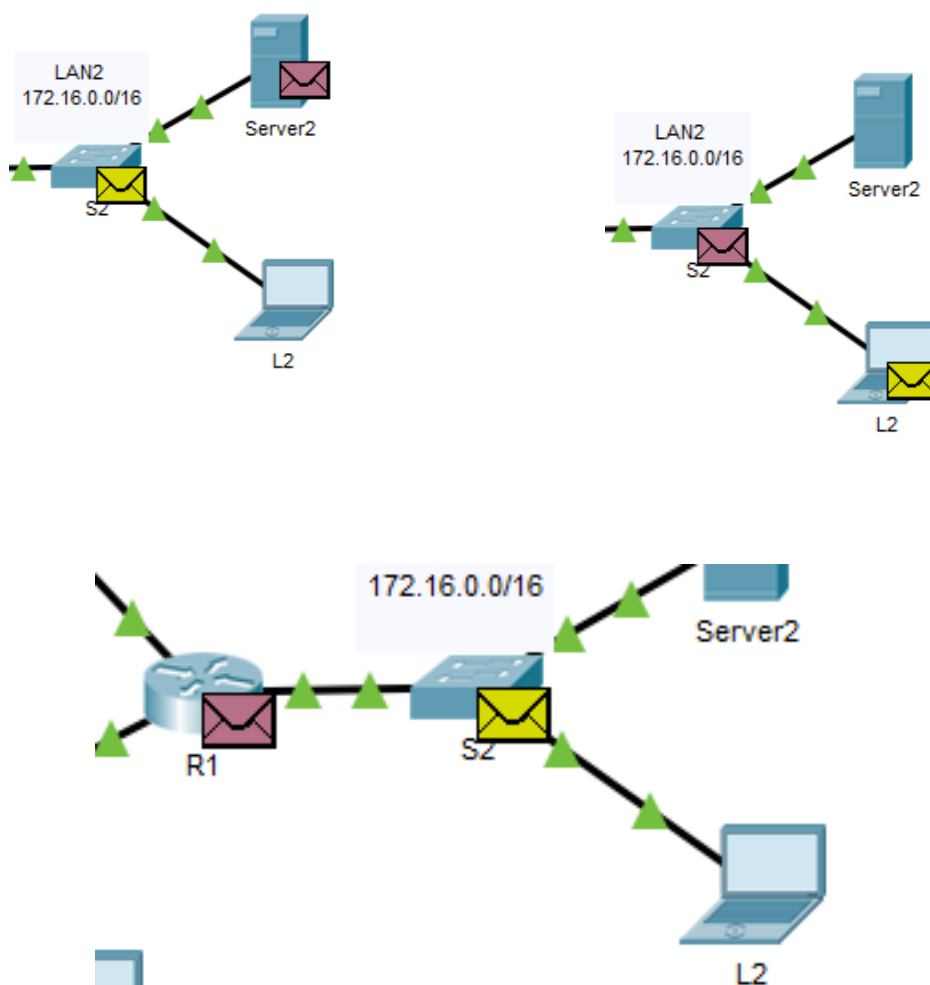
PDU List Window										
Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	L1	Server1	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Successful	L1	Server3	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	L1	L3	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	L1	R1	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Failed	L1	Server2	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Failed	L1	L2	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

PDU List Window										
Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	L2	Server2	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Successful	L2	R1	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	L2	L3	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	L2	Server3	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Successful	L2	L1	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Failed	L2	Server1	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	L3	Server3	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Successful	L3	R1	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	L3	L2	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	L3	Server2	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Successful	L3	Server1	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Successful	L3	L1	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Изучить, в чем причина отказа L1-Server2 и L1 - L2

Видно, что пакеты доходят до Server2 и L2



Они же успешно возвращаются обратно, так что похоже это баг, когда не сразу удалились ACL или вроде того. Оказалось, что мы в ситуации когда все может пингануть все, но мне лень удалять то что я уже написал, плюс в отчете надо писать даже неудачные штуки, чтобы в будущем потомки знали, так что вооооот.

Применить первое правило

R1(config)#ip access-list sta

```

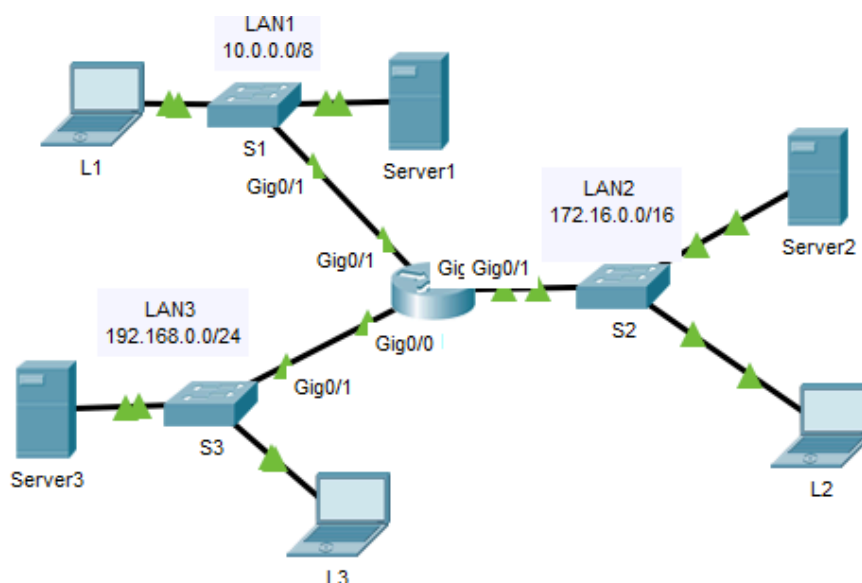
R1(config)#ip access-list standard DENY-LAN1-LAN2
R1(config-std-nacl)#deny 10.0.0.0 0.255.255.255
R1(config-std-nacl)#perm
R1(config-std-nacl)#permit any
R1(config-std-nacl)#exit
R1(config)#int g0/1
R1(config-if)#acc
R1(config-if)#acce
R1(config-if)#ip acc
R1(config-if)#ip access-group D
R1(config-if)#ip access-group De
R1(config-if)#ip access-group DENY-LAN1-LAN2 out
R1(config-if)#
R1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

```

После таких манипуляций падает пинг до lan3

Выясняется что великие учителя из циско решили настроить неправильные айпишники на интерфейсах роутера, так что не понятно какой лан к какому интерфейсу подключен.

Port	Link	VLAN	IP Address	IPv6 Address	MAC Address
GigabitEthernet0/0	Up	--	10.0.0.1/8	<not set>	0060.2FBC.5501
GigabitEthernet0/1	Up	--	172.16.0.1/16	<not set>	0060.2FBC.5502
GigabitEthernet0/2	Up	--	192.168.0.1/24	<not set>	0060.2FBC.5503
Vlan1	Down	1	<not set>	<not set>	00E0.8FBA.8D77
Hostname: R1					
Physical Location: Intercity, Home City, Corporate Office, Main Wiring Closet					



Было решено попробовать перекинуть этот лист на g0/2 и посмотреть что будет.

После применения этих знаний было замечено, что ребята из циско напутали подписи и короче блин как так вообще

После того как я разобрался на каких компах какие айпишки стоят (это кстати в топологии есть, но я поверил тому что написано на схеме), я смог сделать нормальный ACL для запрета LAN1 - LAN 2

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	L1	Server1	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Successful	L1	R1	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	L1	Server3	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	L1	L3	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Failed	L1	Server2	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Failed	L1	L2	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Однако пинга из LAN2 в LAN1 теперь не идет, потому что обрывается на обратном пути.

Затем сделал ACL для запрета L2 доступа к LAN3

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	Server2	L2	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Successful	Server2	R1	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Failed	Server2	Server1	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Failed	Server2	L1	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Successful	Server2	Server3	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Successful	Server2	L3	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	L2	Server2	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Failed	L2	L3	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	L2	R1	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Failed	L2	Server3	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Failed	L2	Server1	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Failed	L2	L1	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Затем сделал ACL для доступа в LAN1 только с компьютера L3

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Successful	L3	Server3	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Failed	L3	L2	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	L3	Server2	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	L3	R1	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Successful	L3	Server1	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Successful	L3	L1	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	Failed	Server3	L1	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	Failed	Server3	Server1	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	Successful	Server3	L3	ICMP		0.000	N	2	(edit)	
	Successful	Server3	R1	ICMP		0.000	N	3	(edit)	
	Failed	Server3	L2	ICMP		0.000	N	4	(edit)	
	Successful	Server3	Server2	ICMP		0.000	N	5	(edit)	

