

به نام خدا

پاسخ سوالات مربوط به گزارش کار پروژه آزمایشگاه شبکه

اعضای گروه:

امیررضا حسینی 9820363

سبحان کریمی 9826883

پاشا احمدی 9816683

پاسخ سوال 3:

کابل بین سویچ – سویچ: Copper Cross-Over

کابل بین روتر – روتر: دو نوع Serial DCE , Copper Cross-Over

کابل بین کامپیوتر – روتر: Copper Straight-Through

کابل بین کامپیوتر – سویچ: Copper Straight-Through

کابل بین روتر – سویچ: Copper Straight-Through

پاسخ سوال 8 بخش آخر: کدام پورت ها باید trunk شوند؟ چرا؟

پورت Fa 0/1 از سویچ 1

پورت Fa 0/1 از سویچ 2

پورت های Fa 0/1, Fa 1/1, Fa 2/1 از سویچ 3

به دلیل اینکه از این پورت ها بیش از یک VLAN یعنی دو VLAN 3 , VLAN 4 عبور می کنند، پس باید در حالت trunk تنظیم شوند.

پاسخ سوال 11:

برای ما 192.168.4.8/24 بود.

پاسخ سوال 12:

تا این مرحله و قبل از تنظیمات مربوط به Inter-VLAN Routing ، PC5 به PC2 دسترسی دارد؛ چراکه هر دو روی یک VLAN که همان VLAN 4 باشد قرار دارند، اما در همین حین، PC5 به PC0 دسترسی ندارد، زیرا همانطور که گفته شد اینتر ویلن روتینگ هنوز انجام نشده است و برای همین VLAN های مختلف با یکدیگر ارتباطی ندارند، PC0 روی VLAN 3 قرار دارد.

پاسخ سوال 14 قسمت سوم: آیا اکنون کامپیوتر های مختلف روی شبکه های مختلف به یکدیگر دسترسی دارند؟ چرا؟

اکنون و با انجام شدن مرحله پیکربندی اینتر ویلن روتینگ، پاسخ بله است، زیرا دستورات مربوط به ارتباط ویلن های مختلف با هم نوشته شده اند و اکنون با همدیگر در ارتباط هستند.

عکس های مربوط به سوال 14 قسمت آخر:

Router1

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
interface FastEthernet0/1.4
 encapsulation dot1Q 4
 ip address 192.168.4.1 255.255.255.0
!
interface Serial0/0
 ip address 192.168.5.1 255.255.255.0
 clock rate 56000

R1#show ip r
R1#show ip ro
R1#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, 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 not set

R    172.17.0.0/16 [120/2] via 192.168.5.2, 00:00:00, Serial0/0
C    192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
C    192.168.3.0/24 is directly connected, FastEthernet0/1.3
C    192.168.4.0/24 is directly connected, FastEthernet0/1.4
C    192.168.5.0/24 is directly connected, Serial0/0
R    192.168.6.0/24 [120/1] via 192.168.5.2, 00:00:00, Serial0/0

R1#
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

☐ Top

Router2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
down

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/0, changed state to
up

R2>
R2>en
R2#show ip ro
R2#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, 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 not set

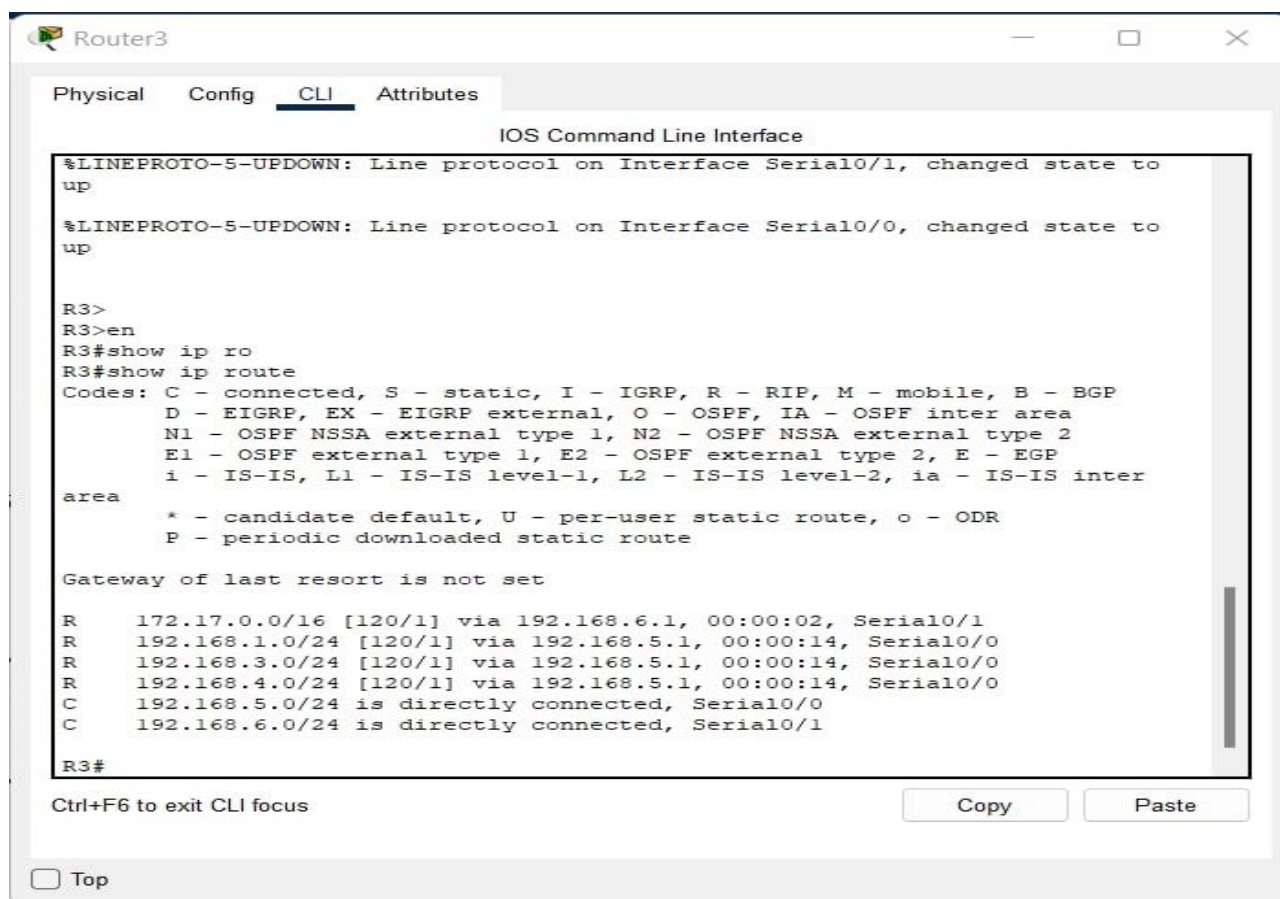
      172.17.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
C      172.17.1.0 is directly connected, FastEthernet0/0
R      192.168.1.0/24 [120/2] via 192.168.6.2, 00:00:05, Serial0/0
R      192.168.3.0/24 [120/2] via 192.168.6.2, 00:00:05, Serial0/0
R      192.168.4.0/24 [120/2] via 192.168.6.2, 00:00:05, Serial0/0
R      192.168.5.0/24 [120/1] via 192.168.6.2, 00:00:05, Serial0/0
C      192.168.6.0/24 is directly connected, Serial0/0

R2#
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

☐ Top



پاسخ سوال 15 قسمت آخر: آی پی مربوط به 0 tablet چیست؟

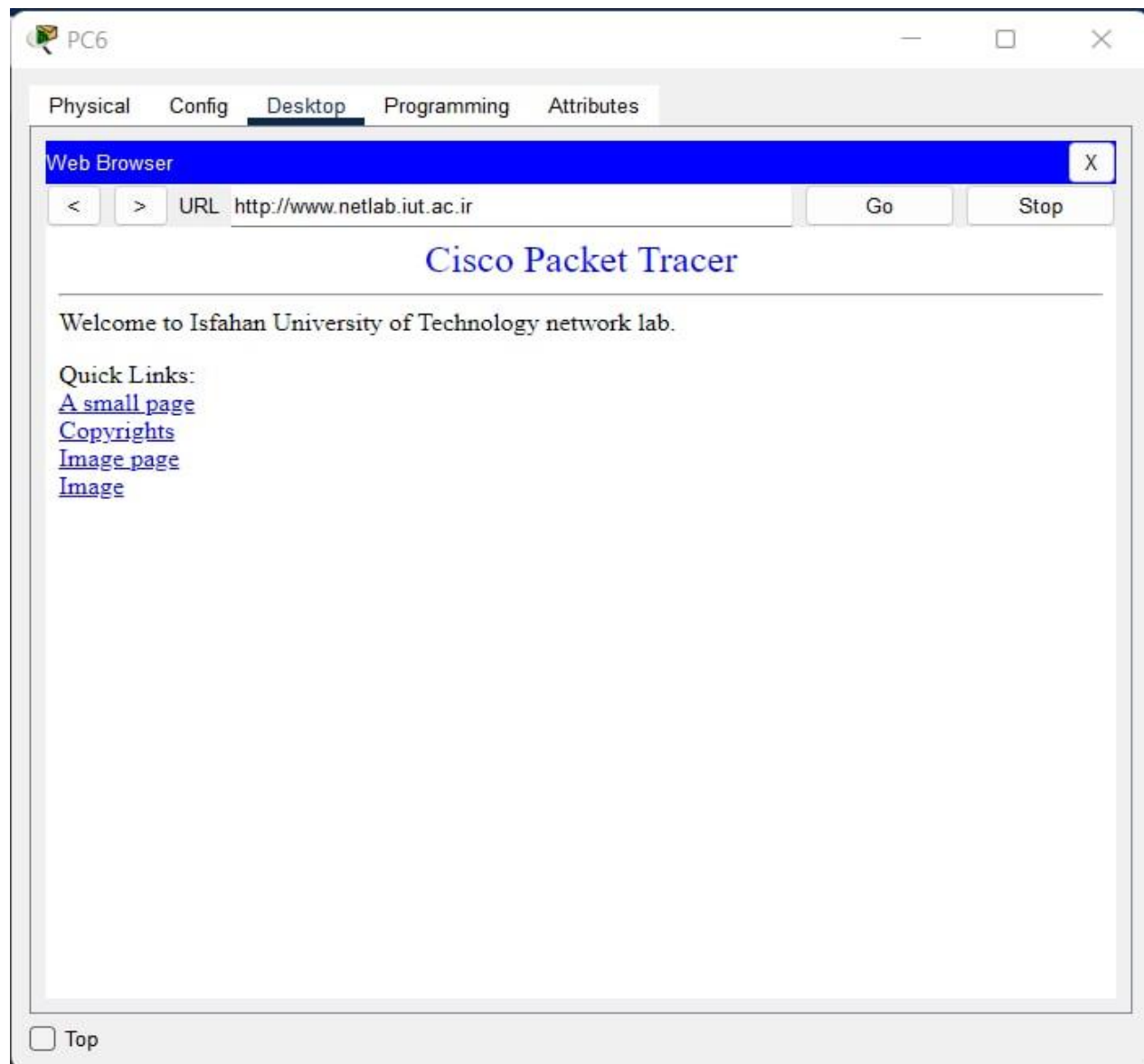
آی پی Wireless: 192.168.89.100/24

آی پی 3G/4G Cellular: 169.254.196.160/16

پاسخ سوال 16:

بله همه ماشین ها روی شبکه های گوناگون در این مرحله با یکدیگر ارتباط دارند.

عکس مربوط به سوال 17:



عکس مربوط به سوال 18:

Smartphone0

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

Configure Mail X

User Information

Your Name: pasha

Email Address: pasha@mail.iut.ac.ir

Server Information

Incoming Mail Server: mail.iut.ac.ir

Outgoing Mail Server: mail.iut.ac.ir

Logon Information

User Name: pasha

Password:

Save Remove Clear Reset

☐ Top

عکس مربوط به سوال 19:

PC1

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

Configure Mail X

User Information

Your Name:

Email Address:

Server Information

Incoming Mail Server:

Outgoing Mail Server:

Logon Information

User Name:

Password:

☐ Top



PC1

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

MAIL BROWSER



Mails

Compose

Reply

Receive

Delete

Configure Mail

	From	Subject	Received
1	pasha@mail.iut.ac.ir	نظرات	Fri May 27 2022 15:04:39

نظرات

pasha@mail.iut.ac.ir

Sent : Fri May 27 2022 15:04:39

با سلام و احترام
جلسات خیلی خوبی را پشت سر گذاشتیم و بسیار آموزنده بود، اما با توجه به ذات شبکه ای کلاس آزمایشگاه این درس را به صورت حضوری میگذرانیم.
با تشکر.

Cancel
Send/Receive☐ Top

عکس مربوط به سوال 20:

Simulation Panel

Event List

Vis.	Time(sec)	Last Device
	3.741	--
	4.995	--
	4.996	Switch4
	4.996	Switch4
	4.996	Switch4
	4.996	Switch4
	4.996	Switch4
	5.073	--
	5.074	Switch3
	5.074	Switch3
	5.074	Switch3
	5.075	Switch1
	5.075	Switch2
Visible	5.471	--

Reset Simulation

☒ Constant Delay

Captured to:
5.471 s

Play Controls

⏮

▶

⏭

Event List Filters - Visible Events

ACL Filter, ARP, BGP, CDP, DHCP, DHCPv6, DNS, DTP, EIGRP, EIGRPv6, FTP, H.323, HSRP, HSRPv6, HTTP, HTTPS, ICMP, ICMPv6, IPsec, ISAKMP, LACP, NDP, NETFLOW, NTP, OSPF, OSPFv6, PAgP, POP3, RADIUS, RIP, RIPng, RTP, SCCP, SMTP, SNMP, SSH, STP, SYSLOG, TACACS, TCP, TFTP, Telnet, UDP, VTP

Edit Filters

Show All/None