

Exercício 1: Diagramas de Topologia

Nota:
Fast Ethernet equivale a Fa
Fa0 fai referencia ao porto 0

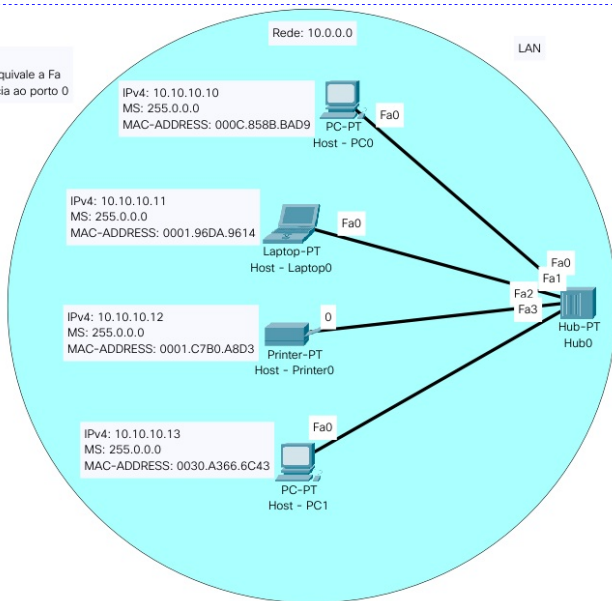
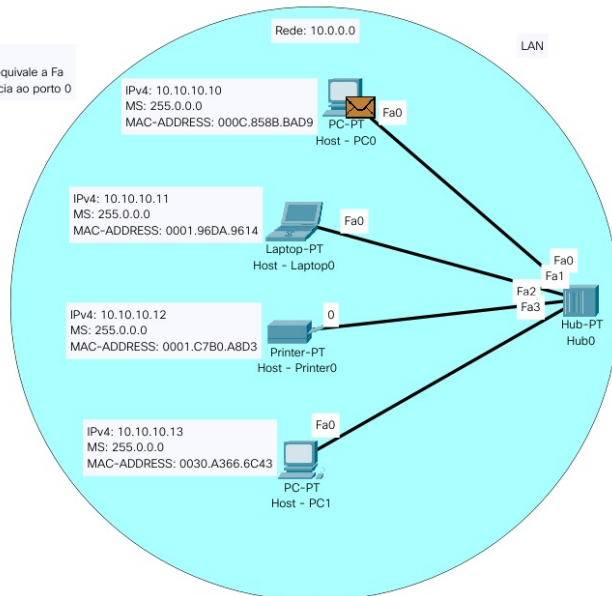


Fig.1 - LAN

Nota:
Fast Ethernet equivale a Fa
Fa0 fai referencia ao porto 0



Simulation Panel

Event List

Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type
	0.000	--	Host - PC0	ICMP

Reset Simulation ☐ Constant Delay Captured to: 0.000 s

Play Controls

Event List Filters - Visible Events

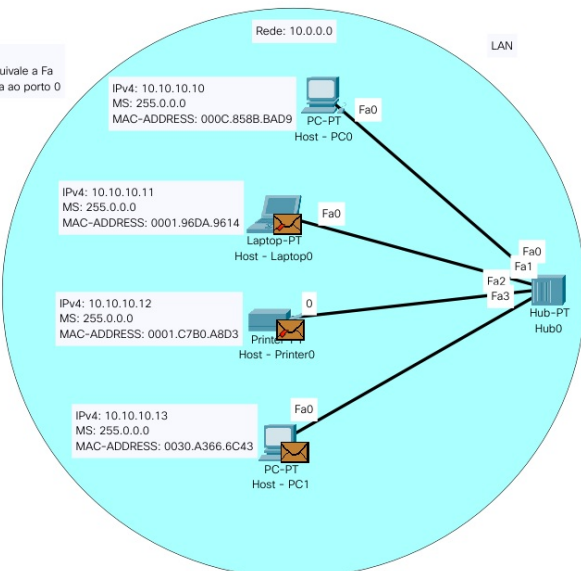
ACL Filter, ARP, BGP, Bluetooth, CAPWAP, CDP, DHCP, DHCPv6, DNS, DTP, EAPOL, EIGRP, EIGRPv6, FTP, H.323, HSRP, HSRPv6, HTTP, HTTPS, ICMP, ICMPv6, IPsec, ISAKMP, IoT, IoT TCP, LACP, LLDP, Meraki, NDP, NETFLOW, NTP, OSPF, OSPFv6, PAgP, POP3, PPP, PPPoE, PTP, RADIUS, REP, RIP, RIPng, RTP, SCCP, SMTP, SNMP,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

Edit Filters Show All/None

Event List Realtime Simulation

Fig.2 - Simple PDU (ICMP Ping - 1 pacote)

Nota:
Fast Ethernet equivale a Fa
Fa0 fai referencia ao porto 0



Simulation Panel

Event List

Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type
	0.000	--	Host - PC0	ICMP
	0.001	Host - PC0	Hub0	ICMP
	0.002	Hub0	Host - Lapto...	ICMP
	0.002	Hub0	Host - Printe...	ICMP
	0.002	Hub0	Host - PC1	ICMP

Reset Simulation ☐ Constant Delay Captured to: 0.002 s

Play Controls

Event List Filters - Visible Events

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

Edit Filters Show All/None

Fig.3 - Simple PDU (ICMP Ping - 1 pacote)

Exercicio 1 - Diagramas de Topoloxía

NOTAS:

- (1) SMR_ALUXY -onde XY pode tomar os valores 01, 02, ..., 30 e corresponde ao número de PC que tes asignado.
- (2) Debes facer entrega desta exercicio mediante 4 arquivos:
 - **Un arquivo en formato PDF**, noutro formato non será corrixido. O arquivo debe conter respostas/imaxes coa solución dos apartados. O arquivo a entregar na aula virtual terá o nome: **Solucion-RL-Exercicio1_ALUXY.pdf**
 - **Tres arquivos pkt**. Estes arquivos a entregar na aula virtual terán o nome que se indica no exercicio.
- (3) O diagrama representa a oficina número 112 dunha Axencia de viaxes.

Cisco Packet Tracer

1. Realizar o diagrama da Fig.1 no Cisco Packet Tracer.
Gardar este diagrama co nome **Exercicio1A-Diagrama-Apelido1-Apelido2-Nome-ALUXY.pkt** no teu cartafol asignado, onde debes substituír Nome, Apelidos e XY polo que corresponda.
2. Contesta e razoa brevemente:
 - a. Define host.
 - b. Un host debe posuír a posibilidade de configurarse en rede?
 - c. Define topoloxía lóxica e topoloxía física.
 - d. Que topoloxía representa o diagrama da Fig.1: lóxica ou física?
 - e. Define LAN e WAN.
 - f. O diagrama da Fig.1: representa unha LAN ou unha WAN?
3. Representa o diagrama coa topoloxía que falta, é dicir, se consideras que é topoloxía física, representa a topoloxía lóxica e viceversa. Garda este diagrama co nome **Exercicio1B-Topoloxia-Apelido1-Apelido2-Nome-ALUXY.pkt** no teu cartafol asignado, onde debes substituír Nome, Apelidos e XY polo que corresponda.
4. Realiza a configuración de rede do equipamento capturando imaxes coa configuración de cada host realizado: IPv4, MS, MAC-ADDRESS
5. Realiza mediante comandos un ping de PC0 ao Laptop0. Captura a imaxe correspondente. Cantos paquetes ICMP se envían?
6. Realiza mediante comandos un ping de un só paquete ICMP dende PC0 ao Laptop0. Captura a imaxe correspondente.
7. Realiza mediante comandos un ping de 10 paquetes ICMP dende PC0 ao Laptop0. Captura a imaxe correspondente.
8. A Fig.2 representa o envío dun Simple PDU sendo o emisor o PC0, sendo enviado a través do Hub soamente a 1 receptor. Verdadeiro ou Falso? Por que? Razoa a resposta.
9. A Fig.3 representa o envío dun Simple PDU sendo o emisor o PC0, sendo enviado a través do Hub, descartado por 2 hosts e recollido soamente polo PC1. Verdadeiro ou Falso? Por que? Razoa a resposta.
10. Realiza a simulación da Fig.2 e Fig.3.
Garda o realizado no packet tracer co nome **Exercicio1C-Simulacion-Apelido1-Apelido2-Nome-ALUXY.pkt** no teu cartafol asignado, onde debes substituír Nome, Apelidos e XY polo que corresponda.
11. Sube a resolución deste exercicio e os 3 arquivos pkt realizados á tarefa correspondente da Aula Virtual. Verifica os nomes antes de subir os arquivos á tarefa.

Ricardo Feijoo Costa



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)