

Exercicio 2: Diagramas de Topoloxía

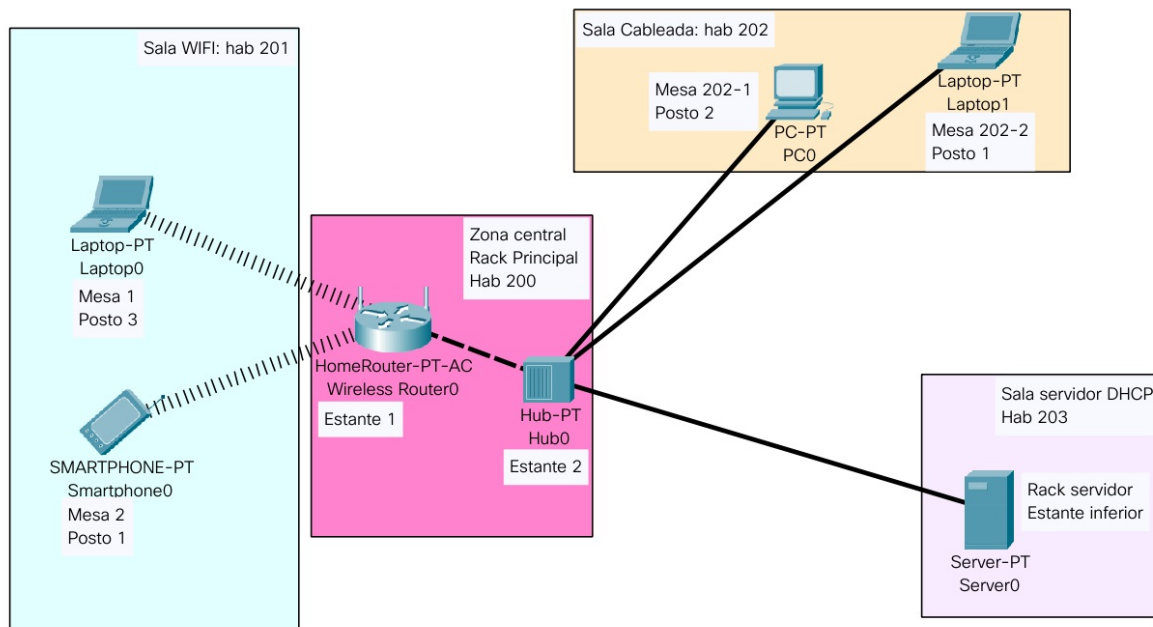


Fig.1 - Topoloxía

Configuración de rede:

- **Laptop0:**
Apagar → Physical → Quitar NIC PT-LAPTOP-NM-1CFE → Por NIC Wireless Linksys-WPC300N → Encender
Non tocar nada. Deixar configuración por defecto
Revisar: Config → INTERFACE → Wireless0 → IP Configuration: DHCP
- **Smartphone0:**
Non tocar nada. Deixar configuración por defecto
Revisar: Config → INTERFACE → Wireless0 → IP Configuration: DHCP
- **Wireless Router0:**
Non tocar. Deixar a configuración por defecto
- **PC0:**
Non tocar nada. Deixar configuración por defecto
Revisar: Config → INTERFACE → FastEthernet0 → IP Configuration: DHCP
- **Laptop1:**
Non tocar nada. Deixar configuración por defecto
Revisar: Config → INTERFACE → FastEthernet0 → IP Configuration: DHCP
- **Server0:**
Config → INTERFACE → FastEthernet0 → IP Configuration: Static
IPv4 Address: 192.168.0.199
Subnet Mask: 255.255.255.0
Services → Todo off non sendo DHCP on
Services → DHCP →
Start IP Address: 192.168.0.0
Subnet Mask: 255.255.255.0

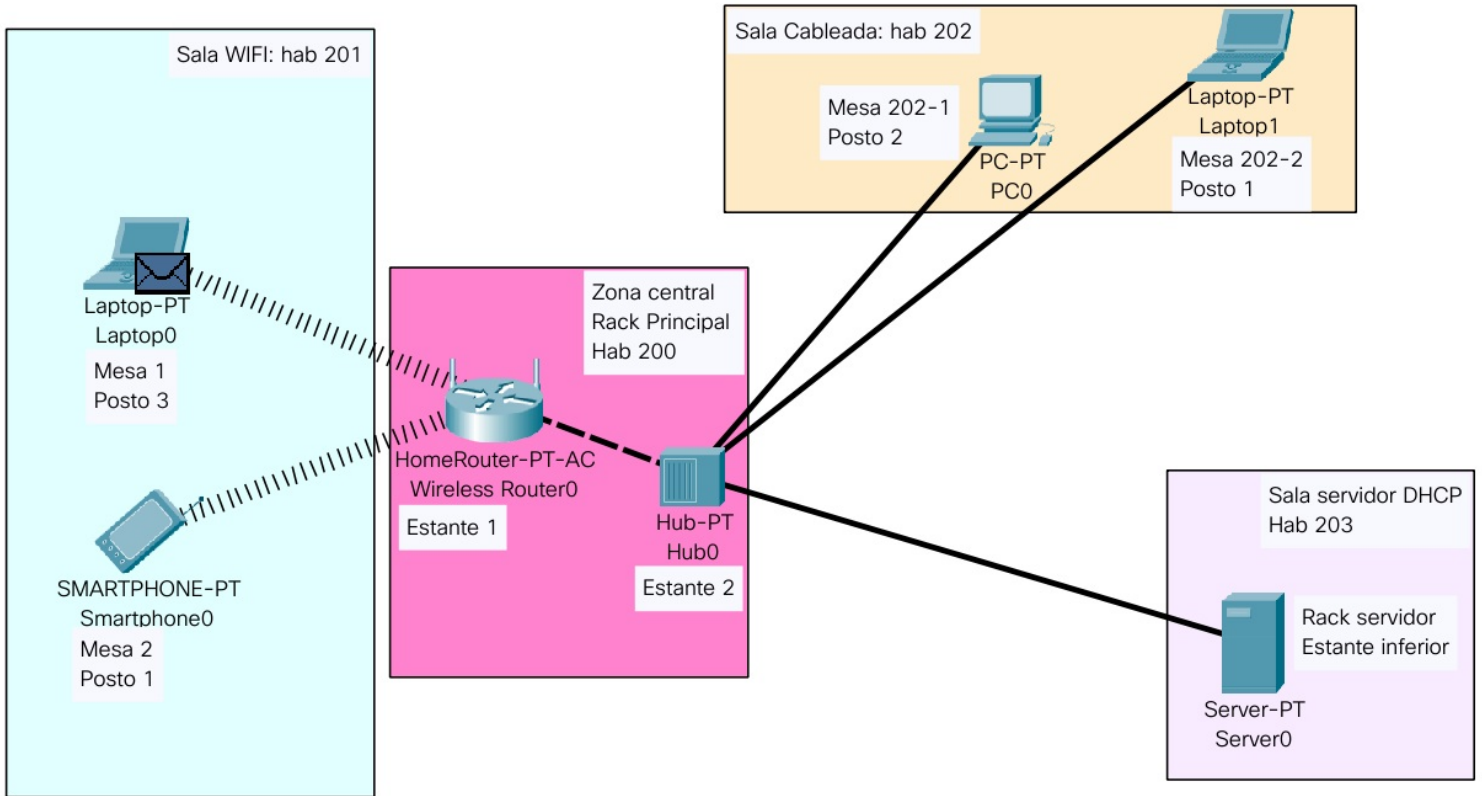


Fig.2 - Simple PDU (ICMP Ping - 1 paquete)

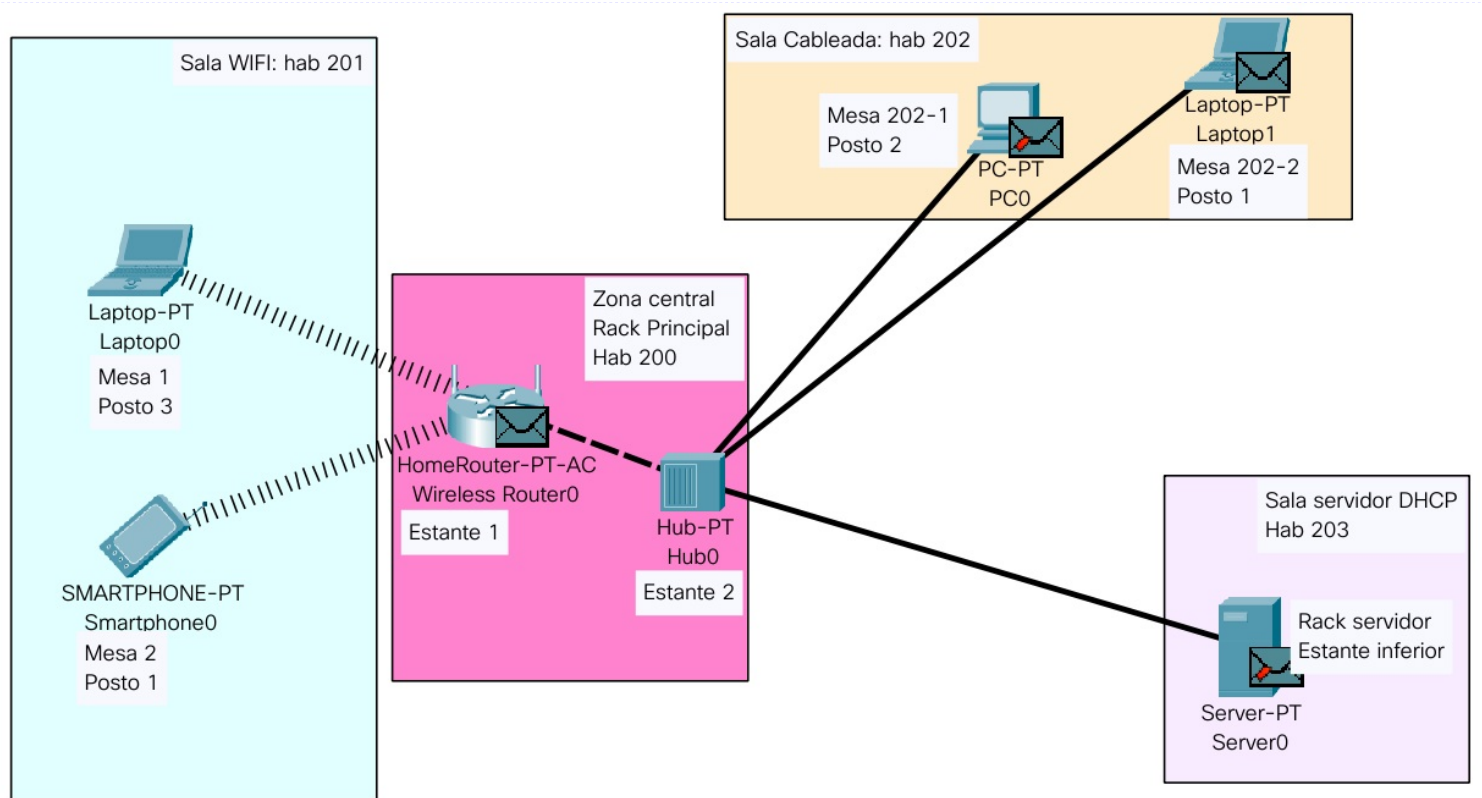


Fig.3 - Simple PDU (ICMP Ping - 1 paquete)

Exercicio 2 - 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-Exercicio2_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 estrutura dunha empresa.

Cisco Packet Tracer

1. Realizar o diagrama da Fig.1 no Cisco Packet Tracer.
Gardar este diagrama co nome **Exercicio2A-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 **Exercicio2B-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:
Config → INTERFACE → IP Configuration: DHCP/Static
5. Amosa a configuración de rede do equipamento capturando imaxes coa configuración de cada host realizado mediante o comando **ipconfig**
6. Realiza mediante comandos un ping de Laptop0 ao Laptop1. Captura a imaxe correspondente. Cantos paquetes ICMP se envían?
7. Realiza mediante comandos un ping de un só paquete ICMP dende Laptop0 ao Laptop1. Captura a imaxe correspondente.
8. Realiza mediante comandos un ping de 10 paquetes ICMP dende Laptop0 ao Laptop1. Captura a imaxe correspondente.
9. A Fig.2 representa o envío dun Simple PDU sendo o emisor o Laptop0, sendo enviado a través do Wireless Router, e a través do Hub soamente a 1 receptor. Verdadeiro ou Falso? Por que? Razoa a resposta.
10. A Fig.3 representa o envío dun Simple PDU sendo o emisor o Laptop0, sendo enviado a través do Wireless Router, logo a través do Hub, descartado por 2 hosts e recollido soamente polo Laptop1. Verdadeiro ou Falso? Por que? Razoa a resposta.
11. Realiza a simulación da Fig.2 e Fig.3.
Garda o realizado no packet tracer co nome **Exercicio2C-Simulacion-Apelido1-Apelido2-Nome-ALUXY.pkt** no teu cartafol asignado, onde debes substituír Nome, Apelidos e XY polo que corresponda.
12. 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**