1.Dispositivos

- Router
- Switch
- TI - PC0
- TI - PRINTER0
- TI- AC WiFi
- Financia - PC0
- Financia - PRINTER0
- Financia - AC WiFi
- Serviço - PC0
- Serviço - PRINTER0
- Serviço - AC WiFi
- Smartphone - TI
- Smartphone - Finance
- Smartphone - Service

2.Configurações de infraestrutura

- Departamento de Administração e TI
- Departamento de finanças e RH
- Departamento de Serviços e recepção
- Cada departamento deve operar em diferentes VLANs
- Cada departamento deve ter uma rede wireless para seus usuários
- Dispositivo host na rede deve obter endereço IPv4 automaticamente
- Dispositivos entre os departamentos devem se comunicar um com os outros

3.Configuração de rede

Endereço IP: 192.168.1.0

Número de sub-redes: 3

Máscara de sub-rede: 255.255.255.192

Tamanho de bloco: 64

1º Sub-rede → TI

Endereço de rede: 192.168.1.0

Endereço de broadcast: 192.168.1.63

Número de hosts para sub-rede: 192.168.1.1 - 192.168.1.62

2º Sub-rede → Finanças

Endereço de rede: 192.168.1.64

Endereço de broadcast: 192.168.1.127

Número de hosts para sub-rede: 192.168.1.65 - 192.168.1.126

3º Sub-rede → Serviços

Endereço de rede: 192.168.1.128

Endereço de broadcast: 192.168.1.191

Número de hosts para sub-rede: 192.168.1.129 - 192.168.1.190

4.Configuração de Switch

Switch> enable

Switch# configure terminal

4.1 Criação de VLANs

vlan 10

name IT

vlan 20

name Financeiro

vlan 30

name Services

4.2 TI → interface fa0/2, interface fa0/3 e interface fa0/4

interface range fa0/2-4

switchport mode access

switchport access vlan 10

4.3 FINANCEIRO → interface fa0/5, interface fa0/6 e interface fa0/7

interface range fa0/5-7

switchport mode access

switchport access vlan 20

4.4 SERVIÇO → interface fa0/8, interface fa0/9 e interface fa0/10

interface range fa0/8-10

switchport mode access

switchport access vlan 30

do wr

4.5 Interface de truncamento

interface fa0/1

switchport mode trunk

switchport trunk allowed vlan 10,20,30

exit

5.Configuração de router

Router> en

Router# conf t

5.1 Porta principal

int gig0/0

no shutdown

do wr

5.2 Encapsulamento de VLANs

int gig0/0.10

encapsulation dot1Q 10

ip address 192.168.1.1 255.255.255.192

no shutdown

do wr

exit

int gig0/0.20

encapsulation dot1Q 20

ip address 192.168.1.65 255.255.255.192

no shutdown

do wr

exit

int gig0/0.30

encapsulation dot1Q 30

ip address 192.168.1.129 255.255.255.192

no shutdown

do wr

exit

5.3 Configuração de serviço DHCP

service dhcp

ip dhcp pool Admin-Pool

network 192.168.1.0 255.255.255.192

default-router 192.168.1.1

dns-server 192.168.1.1

domain-name Admin.com

ip dhcp excluded-address 192.168.1.1

exit

ip dhcp pool Finance-Pool

network 192.168.1.64 255.255.255.192

default-router 192.168.1.65

dns-server 192.168.1.65

domain-name Finance.com

ip dhcp excluded-address 192.168.1.65

exit

ip dhcp pool Service-Pool

network 192.168.1.128 255.255.255.192

default-router 192.168.1.129

dns-server 192.168.1.129

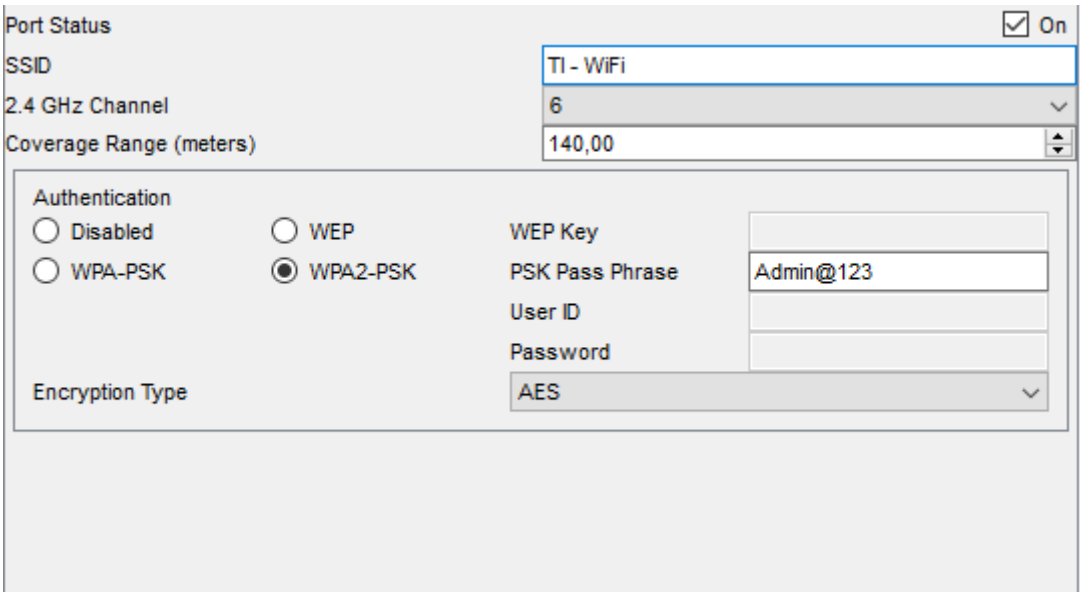
domain-name Service.com

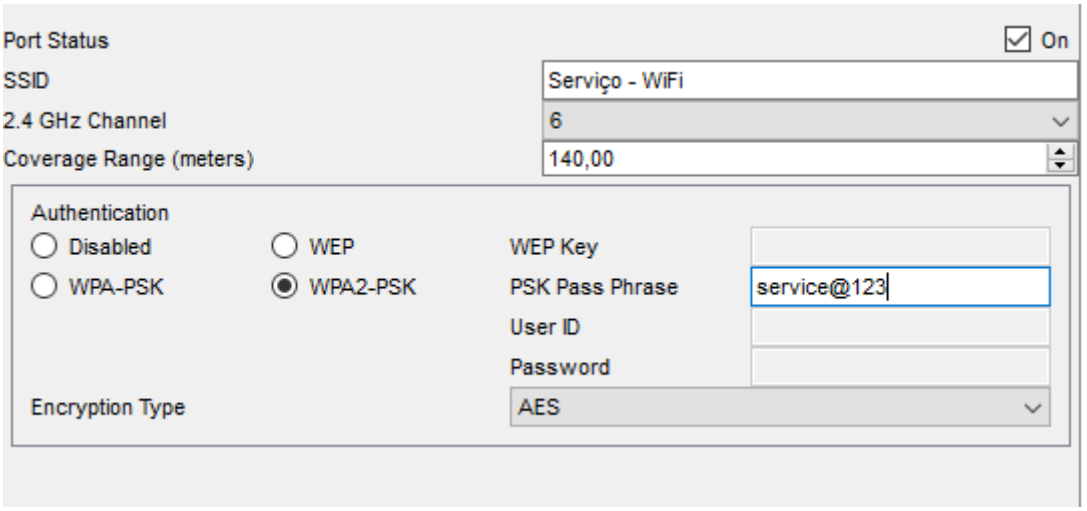
ip dhcp excluded-address 192.168.1.129

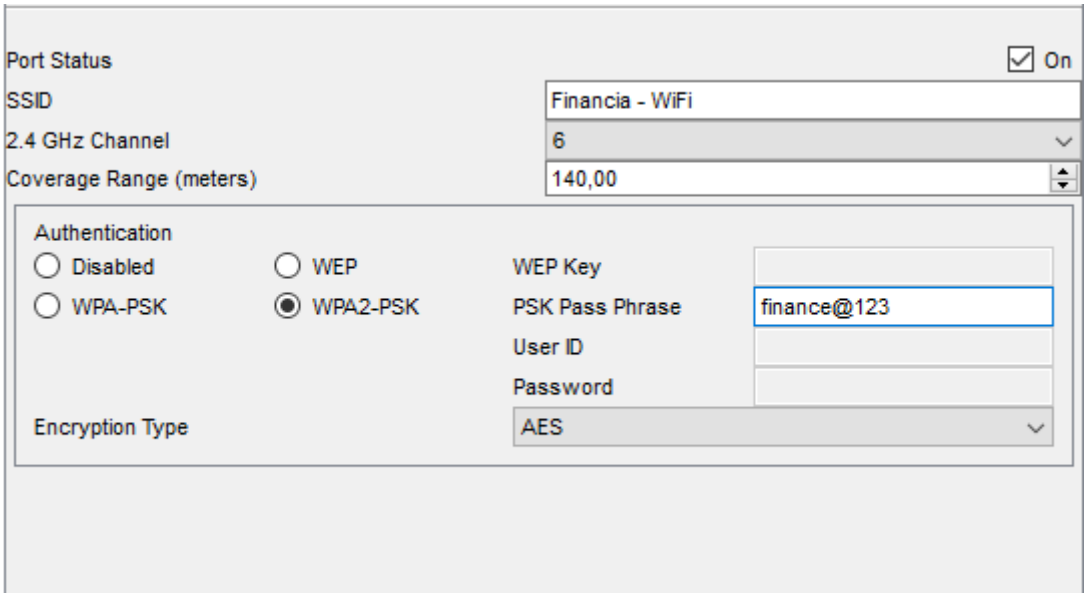
exit

do wr

6.Access Point configuration

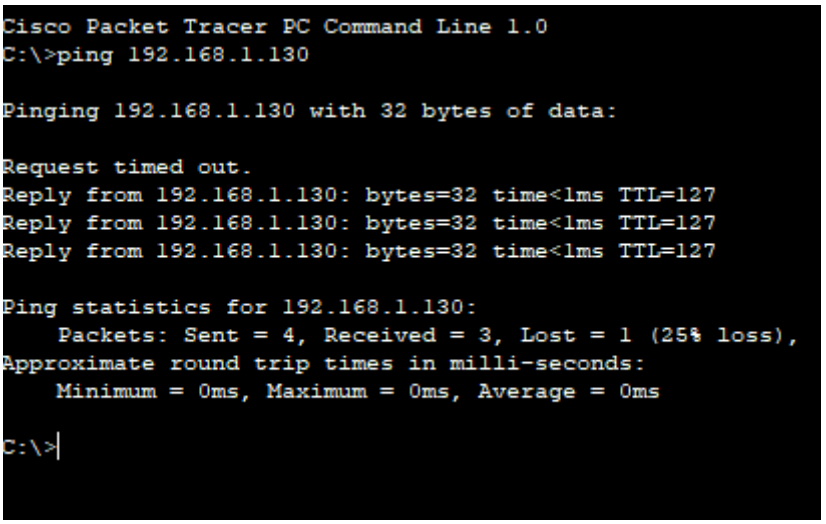






7.Imagens de ping e conexão

7.1 ping de TI - PC0 para Financia - PC0



7.2 Ping de Serviço - PC0 para smartphone - Finance