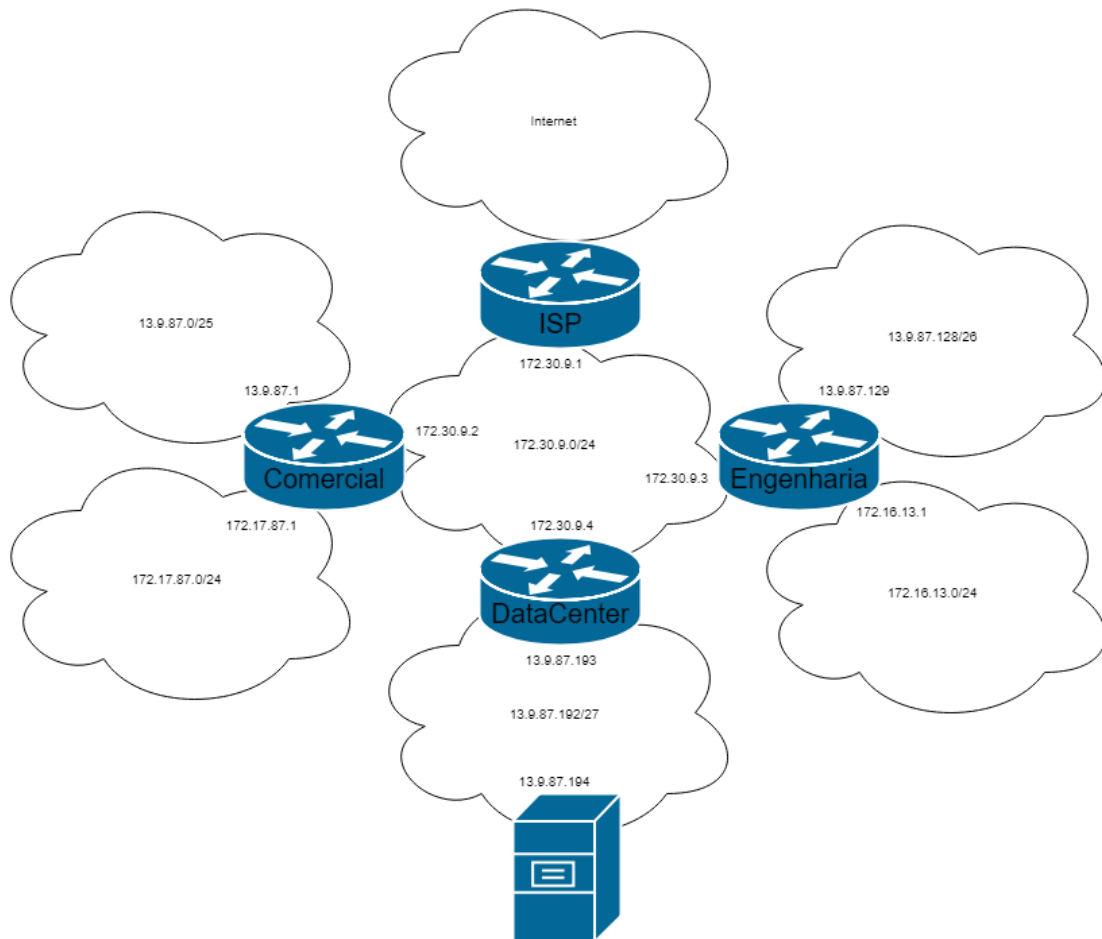


Relatório do Mini-Projeto de Redes

Realizado por: Tiago Silva - 87913

Diagrama Lógico da Rede:



Subdivisão da Rede:

Subnet Name	Needed Size	Allocated Size	Address	Mask	Dec Mask	Assignable Range	Broadcast
Comercial	100	126	13.9.87.0	/25	255.255.255.128	13.9.87.1 - 13.9.87.126	13.9.87.127
Engenharia	52	62	13.9.87.128	/26	255.255.255.192	13.9.87.129 - 13.9.87.190	13.9.87.191
DataCenter	25	30	13.9.87.192	/27	255.255.255.224	13.9.87.193 - 13.9.87.222	13.9.87.223

Configuração dos Routers:

```
Current configuration : 2419 bytes
!
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname ISP
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
!
no aaa new-model
memory-size iomem 5
no ip icmp rate-limit unreachable
ip cef
!
!
no ip dhcp use vrf connected
ip dhcp excluded-address 13.9.87.1
ip dhcp excluded-address 172.17.87.1
ip dhcp excluded-address 13.9.87.129
ip dhcp excluded-address 13.9.87.193
ip dhcp excluded-address 172.16.13.1
!
ip dhcp pool cStaff
network 13.9.87.0 255.255.255.128
default-router 13.9.87.1
dns-server 172.30.9.1
!
ip dhcp pool cGuest
network 172.17.87.0 255.255.255.0
default-router 172.17.87.1
dns-server 172.30.9.1
!
ip dhcp pool eStaff
network 13.9.87.128 255.255.255.192
default-router 13.9.87.129
dns-server 172.30.9.1
!
ip dhcp pool eGuest
network 172.16.13.0 255.255.255.0
default-router 172.16.13.1
dns-server 172.30.9.1
!
ip dhcp pool Servers
network 13.9.87.192 255.255.255.224
default-router 13.9.87.193
dns-server 172.30.9.1
!
!
ip host http 13.9.87.194
ip host dc 13.9.87.193
ip host cStaff 13.9.87.1
ip host cGuest 172.17.87.1
ip host eGuest 172.16.13.1
ip host eStaff 13.9.87.129
ip host isp 172.30.9.1
ip name-server 192.168.229.254
ip name-server 193.136.172.20
ip auth-proxy max-nodata-conns 3
ip admission max-nodata-conns 3
!
!
!
!
!
ip tcp synwait-time 5
!
!
!
!
!
interface FastEthernet0/0
ip address 172.30.9.1 255.255.255.0
ip nat inside
ip virtual-reassembly
duplex auto
speed auto
!
interface FastEthernet0/1
ip address dhcp
ip nat outside
ip virtual-reassembly
duplex auto
speed auto
!
router ospf 1
log-adjacency-changes
network 172.30.9.0 0.0.0.255 area 0
default-information originate
!
ip forward-protocol nd
!
ip dns server
!
no ip http server
no ip http secure-server
ip nat inside source list 9 interface FastEthernet0/1 overload
ip nat inside source list 13 interface FastEthernet0/1 overload
ip nat inside source list 87 interface FastEthernet0/1 overload
!
access-list 9 permit 172.30.9.0 0.0.0.255
access-list 13 permit 172.16.13.0 0.0.0.255
access-list 87 permit 172.17.87.0 0.0.0.255
no cdp log mismatch duplex
!
!
!
!
!
control-plane
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
privilege level 15
logging synchronous
line aux 0
exec-timeout 0 0
privilege level 15
logging synchronous
line vty 0 4
login
!
!
end
!
ISP#
```

Router ISP

[illegible]

Escolhas:

Subdivisão da Rede => Feita de maneira a preencher o número de máquinas pedidas e tentando com que a diferença entre o número de máquina atribuídas e o número de máquinas pedidas fosse o menor possível de maneira a se for necessária uma expansão na rede (ex: novo departamento) esta seja possível.

OSPF => Melhor, mais rápido, mais fácil e menos provável de haver erros de configuração que as outras alternativas estudadas (Encaminhamento estático e RIP).

DHCP => Atribuição feita pelo router ISP e os restantes routers apenas a realizarem DHCP *relay*. Vantagens no contexto de vida real pois está tudo centralizado e o administrador não necessita de andar de edifício em edifício para gerir a rede, ou seja, a rede fica mais fácil de gerir com DHCP centralizado.