FACULDADE ANHANGUERA EDUCACIONAL – FAV VALINHOS

RELATÓRIO DE AULA PRATICA – REDE DE COMPUTADORES

CURSO TECNOLOGO DE GESTÃO DE TI

RELATÓRIO DE AULA PRATICA – REDE DE COMPUTADORES

ALEXANDRE BIANCHINI DE ARAUJO

SETEMBRO – 2024

CAMPINAS-SP

ALEXANDRE BIANCHINI DE ARAUJO

REDE DE COMPUTADORES

Relatório de Aula Pratica apresentado à Coordenação do Curso Tecnologo em Gestao de Tecnologia da Informação da Faculdade Anhanguera, sobre a matéria de Rede de Computadores.

SETEMBRO – 2024

**SUMÁRIO**

1. [INTRODUÇÃO 3](#_TOC_250002)
2. MÉTODOS… 4
3. CONFIGURAÇÃO DE IPS… 5
   1. [IPS ESTÁTICOS… 5](#_TOC_250001)
   2. [IPS DINÂMICOS… 5](#_TOC_250000)
4. VALANS 6
5. RESULTADOS............................................................................................................... 7

## INTRODUÇÃO

A empresa Super Tech necessita de uma estrutura de rede, vista a necessidade de 4 sub redes, onde cada sub rede será dividida em 2 grupos(2 vlans ),através das tecnologias de redes foram utilizados 20 computadores, 2 serves,2 impressoras e 1 switch 2960-24tt para cada departamento.Como no enunciado estava pedindo a interligação dos setores. Como foi pedido a

interligação dos 4 setores, foi preciso usar o switch 2960-24TT ao invés do 2950-24, ligados nas portas intranet , pois o 2960-24tt tem além da 24 portas mais duas, caso contrário seria necessário desconectar um computador de cada setor, já que todas as 24 portas foram utilizadas.

## MONTAGEM

Foi feita a montagem de cada um dos setores: Engenharia, Compras, Ti Interno e Infra estrutura , através da topologia de estrela, totalizando 80 computadores, 8 servers e 8 impressoras , ligados ao switch através do cabo copper straight-through e a ligação entre os setores através do cabo cross over.

# **CONFIGURAÇÃO IPS**

Foi feita uma rede com a configuração de classe c. O setor de Engenharia foi

determinado a rede 192.168.0.0-225.225.225.224, o Ti Interno com 192.168.0.64 mascara 225.225.225.224 , o de Infraestrutura com 192.168.0.32 mascara 225.225.225.224 , e o de Compras com 192.168.0.96 mascara 225.225.225.224. Os de Engenharia e o de Infraestruturas , ambos programados com ips estáticos, já os de Compras e Ti Interno com os Ips dinâmicos.

### IPS ESTÁTICOS

No de Engenharia , todos ficaram com a mácara 225.225.225.224 o primeiro server ficou com o ip 192.168.0.1 , sem gateway padrão( default gateway ) pois o mesmo deve apontar para o servidor, a primeira impressoras com o ip 192.168.0.2 e os 10 primeiros computadores desse setor com os ips de 192.168.0.3 a 192.168.0.12 , todos com mascara 225.225.225.224 o gateway padrão dos 10 computadores indo de 192.168.0.01 a 192.168.0.10 , o segundo server com o ip 192.168.0.2 , a segunda impressora e os outros 10 computadores os Ips indo de 192.168.0.14 a 192.168.0.24 apontando para o server 1, o gateway padrão( default gateway ) dos outros 10 indo de 192.168.0.13 a 192.168.0.23 , apontando para o server 2.

No de Infra estrutura todos ficaram com a máscara 225.225.225.224, o primeiro

server ficou com o 192.168.0.65 com a máscara 225.225.225.224,sem gateway padrão, a primeira impressora com ip 192.168.0.66, os primeiros 10 computadores com os Ips indo de 192.168.0.67 a 192.168.0.77 com gateway padão indo de 192.168.0.65 a 192.168.0.75, o segundo serve ficou com ip 192.168.0.77, a segunda impressora com 192.168.0.78 e os outros 10 computadores indo de 192.168.0.79 a 192.168.0.89 , com gateway padrão de 192.168.0.76 a 192.168.0.86.

### IPS DINÂMICOS

No de compras , primeiro foi configurado 2 servidores de dhcp para distribuir os ips automaticamente, em todos a máscara 225.225.225.224. Primeiro primeiro server com o ip 192.168.0.33, sem gateway , e o segundo server com 192.168.0.62. indo dentro do primeiro servidos , dentro de services e dhcp , para fazer a distribuição automática dos 10 primeiros computadores desse servidor, o default gateway vai ser 192.168.0.32 o start ip address fica 192.168.0.34 e adicionar, e a mesma coisa no segundo server só que com o default gateway de 192.168.0.62 , e o start ip address com 192.168.0.48 e o ip do segundo server ficou 192.168.0.62 .

No de de TI interno foi configurados 2 servidores para a distribuição , com todas as máscaras com 225.225.225.224. O primeiro servidor ficou com o ip 192.168.0.97 , e o segundo com 192.168.0.104 , dentro dos servidores em services e dhcp , o primeiro servidor ficou com o default gateway com 192.168.0.97 , o start ip address com 192.168.0.98 , e o segundo o default gateway com 192.168.0.103 , e o start ip address com 192.168.0.112. e assim indo nos computadores e habilitando o dhcp para a a distribuição de ips automática .

# **VLANS**

Em cada departamento dentro de switch foi criado uma segunda vlan (já que existe uma vlan que é criada automaticamente ) para haver a correta distribuição dos ips. Os

computadores localizados nas portas 1 a 10 e a primeira impressora estão localizados na vlan 1, ligados ao sever 1, e os das portas 13 a 22 e a segunda impressora foram passado para segunda vlan ligados ao server 2 sendo passado manualmente.

1. **RESULTADOS**

Diagrama, Esquemático

Descrição gerada automaticamente

Diagrama, Esquemático

Descrição gerada automaticamente

Gráfico, Diagrama, Gráfico de pizza, Gráfico de radar

Descrição gerada automaticamente