



Módulo: Redes

Professor: Herbert Lima

Aluno: Dyego Lima Silva Nº: 18

Turma: 01

RESOLUÇÃO E DESCRIÇÃO DOS PROJETOS PROPOSTOS

PROJETO DE REDES I

1. Algumas considerações:

- Considerar a área de LAN igual 42m² (6m x 7m);
- Considerar que a rede elétrica esteja em boas condições, pronta para uso e distante da rede física (para evitar interferências e possíveis perdas de informações);
- Considerar que o ambiente possui o aterramento adequado (para estabilizadores);
- Considerar que a conexão com a internet seja através de modem (banda larga – velox) e esteja em pleno funcionamento;
- Considerar o ambiente climatizado tendo em vista longa duração e conservação dos equipamentos, bem como imune a qualquer tipo de efeitos sonoros;
- Desprezar os gastos com extras materiais com bancadas, lâmpadas, entre outros;
- Considerar as configurações de cada computador do cliente em:

HD 40GB

Memória RAM 512MB

Processador Pentium IV

Placa Mãe Giga Byte

Placa de Vídeo 64MB

Monitor CRT 17”

Gravadora de CD 52x32x52

2. Equipamentos utilizados:

- 01 computador servidor;
- 13 computadores clientes;
- 02 Hubs (8 portas sem porta up-link);
- 49m de cabo de par trançado;
- 32 conectores RJ-45;
- 01 modem (velox)

3. Dos gastos:

a) Gastos gerais (equipamentos)

Quantidade	Descrição	Preço Unitário	Preço Total
02	Hub (8 portas sem porta up-link)	R\$ 49,00	R\$ 98,00
32	Conectores RJ-45	R\$ 0,20	R\$ 6,40
49m	Cabo de par trançado	R\$ 0,80	R\$ 39,20
TOTAL			R\$ 143,60

b) Preço do serviço (mão-de-obra)

R\$ 150,00 (Cento e cinquenta reais)

4. Informações técnicas superficiais sobre a rede lógica

- Topologia estrela
- Arquitetura Ethernet
- Protocolo TCP/IP

5. Descrições específicas da rede lógica

- **Nome do Computador:** SERVIDOR
IP: 195.167.2.1 (IP Válido)
Máscara de subrede: 255.255.255.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC1
IP: 1.2.20.1 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC2
IP: 1.2.20.2 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC3
IP: 1.2.20.3 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC4
IP: 1.2.20.4 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC5
IP: 1.2.20.5 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC6
IP: 1.2.20.6 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC7
IP: 1.2.20.7 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC8
IP: 1.2.20.8 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC9
IP: 1.2.20.9 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC10
IP: 1.2.20.10 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC11
IP: 1.2.20.11 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC12
IP: 1.2.20.12 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

- **Nome do Computador:** PC13
IP: 1.2.20.13 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 195.167.2.1

6. Considerações finais

Parecer técnico: Serviço realizado com sucesso!

Preço total: R\$ 293,60 (R\$ 143,60 + R\$ 150,00 → *Duzentos e noventa e três reais e sessenta centavos*)

PROJETO DE REDES II

1. Algumas considerações:

- Considerar a área de LAN igual 48m² (6m x 8m);
- Considerar que a rede elétrica esteja em boas condições, pronta para uso e distante da rede física (para evitar interferências e possíveis perdas de informações);
- Considerar que o ambiente possui o aterramento adequado (para estabilizadores);
- Considerar que a conexão com a internet seja através de modem (banda larga – velox) e esteja em pleno funcionamento;
- Considerar o ambiente climatizado tendo em vista longa duração e conservação dos equipamentos, bem como imune a qualquer tipo de efeitos sonoros;
- Desprezar os gastos com extras materiais com bancadas, lâmpadas, entre outros;
- Considerar as configurações de cada computador do cliente em:

HD 80GB

Memória RAM 512MB

Processador Pentium III

Placa Mãe Asus

Placa de Vídeo 64MB

Monitor CRT 17”

Gravadora de CD 52x32x52

2. Equipamentos utilizados:

- 01 computador servidor;
- 19 computadores clientes;
- 03 Hubs (8 portas sem porta up-link);
- 80m de cabo de par trançado;
- 46 conectores RJ-45;
- 01 modem (velox)

3. Dos gastos:

a) Gastos gerais (equipamentos)

Quantidade	Descrição	Preço Unitário	Preço Total
03	Hub (8 portas sem porta up-link)	R\$ 49,00	R\$ 147,00
46	Conectores RJ-45	R\$ 0,20	R\$ 9,20
80m	Cabo de par trançado	R\$ 0,80	R\$ 64,00
TOTAL			R\$ 220,20

b) Preço do serviço (mão-de-obra)

R\$ 200,00 (*Duzentos reais*)

4. Informações técnicas superficiais sobre a rede lógica

- Topologia estrela
- Arquitetura Ethernet
- Protocolo TCP/IP

5. Descrições específicas da rede lógica

• **Nome do Computador:** SERVIDOR
IP: 197.169.3.2 (**IP Válido**)
Máscara de subrede: 255.255.255.0
Gateway: 197.169.3.2

• **Nome do Computador:** LAB01
IP: 2.2.10.1 (**IP Inválido**)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gateway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB02
IP: 2.2.10.2 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB03
IP: 2.2.10.3 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB04
IP: 2.2.10.4 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB05
IP: 2.2.10.5 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB06
IP: 2.2.10.6 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB07
IP: 2.2.10.7 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB11
IP: 2.2.10.11 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB12
IP: 2.2.10.12 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB13
IP: 2.2.10.13 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB08
IP: 2.2.10.8 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB09
IP: 2.2.10.9 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB10
IP: 2.2.10.10 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB14
IP: 2.2.10.14 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB15
IP: 2.2.10.15 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB16
IP: 2.2.10.16 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB17
IP: 2.2.10.17 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB18
IP: 2.2.10.18 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

- **Nome do Computador:** LAB19
IP: 2.2.10.19 (IP Inválido)
Máscara de subrede: 255.0.0.0
Gatway: 197.169.3.2

6. Considerações finais

Parecer técnico: Não será possível realizar o serviço em questão por completo, pois, de acordo com os pontos atribuídos e estabelecidos (03 hubs com 08 portas para 22 computadores) faltarão 02 PC's para se conectarem na rede.

Problema solucionado apenas com 20 computadores!

Preço total: R\$ 420,20 (R\$ 220,20 + R\$ 200,00 → *Quatrocentos e vinte reais e vinte centavos*)