

FIRJAN SENAI SESI MACAÉ

**Análise e Proposta de Melhoria na Documentação de
Redes para Pequenas
e Médias Empresas (PMEs)**

Nicolas de Paula da Cunha, Luís Miguel de Lima Pinheiro e Caio Bruno da Silva
Ribeiro
(671-3º Ano)

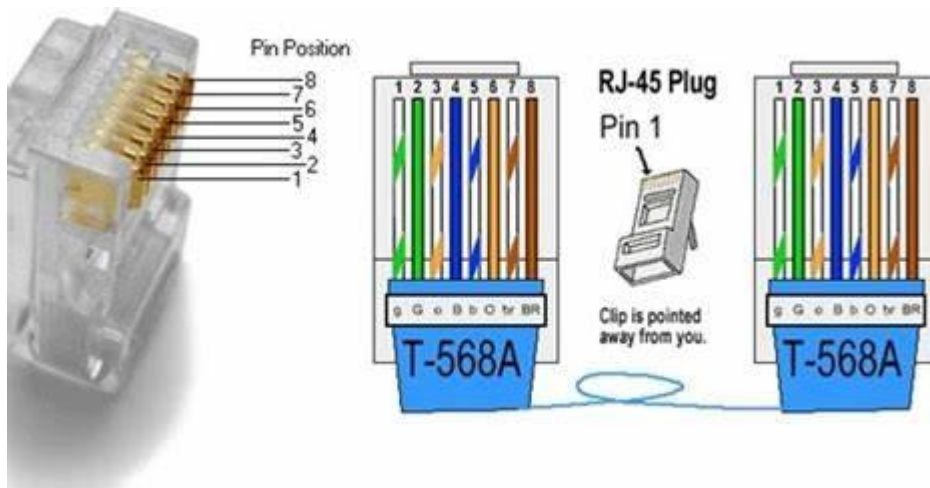
Macaé, 2 de abril de 2025

INTRODUÇÃO

Padrões de Documentação de Redes

1. ANSI/TIA:

- **ANSI/TIA-568:** Este padrão norte-americano define os requisitos para cabeamento de telecomunicações em edifícios comerciais, incluindo categorias de cabos de pares torcidos e suas frequências.



- **ANSI/TIA-942:** Padrão para infraestrutura de data centers, abordando cabeamento, layout físico e requisitos ambientais.

2. ISO/IEC:

- **ISO/IEC 11801:** Este padrão internacional descreve como projetar um sistema de cabeamento genérico para vários aplicativos de rede, incluindo sistemas de controle e automação industrial.
- **ISO/IEC 27001:** Padrão para sistemas de gestão de segurança da informação, que pode incluir políticas de segurança de rede.

Elementos Essenciais em Documentação de Redes

1. Topologia de Rede:

- Diagramas que mostram a disposição física e lógica dos dispositivos na rede
- Mapas visuais que facilitam a compreensão e colaboração entre membros da equipe.

2. Endereçamento IP:

- Detalhes de configuração, como endereços IP, máscaras de sub-rede e gateways padrão.
- Tabelas de endereçamento que ajudam na solução de problemas e manutenção.

3. VLANs:

- Configurações de VLAN, incluindo IDs de VLAN e políticas de segmentação.
- Documentação das VLANs para garantir a segurança e eficiência da rede.

4. Políticas de Segurança:

- Configurações de firewalls, políticas de controle de acesso e protocolos de criptografia.
- Procedimentos de resposta a incidentes e políticas de segurança da informação.

5. Procedimentos Operacionais:

- Procedimentos padrão para backups, recuperação de desastres e manutenção preventiva.
- Documentação de procedimentos operacionais para garantir consistência nas operações.

Proposta de Modelo

Modelo Físico e Lógico:

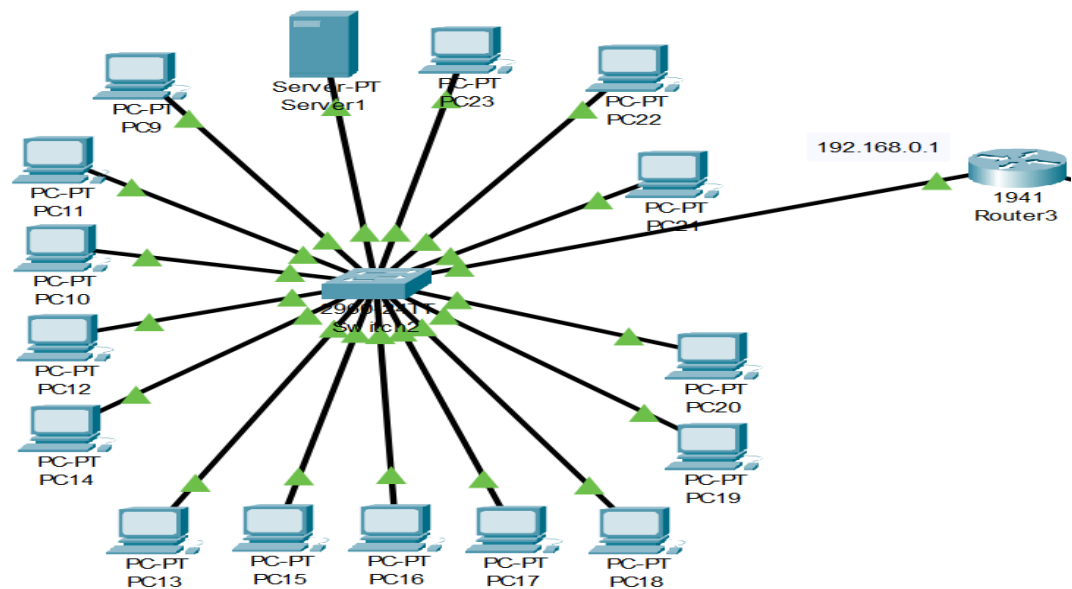


Tabela e Registro:

DISPOSITIVO	ENDEREÇO IP	MÁSCARA DE SUB-REDE
Roteador	192.168.0.1	255.255.255.0
Servidor	192.168.0.200	255.255.255.0
PC 1	192.168.0.10	255.255.255.0
PC 2	192.168.0.11	255.255.255.0
PC 3	192.168.0.12	255.255.255.0
PC 4	192.168.0.13	255.255.255.0
PC 5	192.168.0.14	255.255.255.0
PC 6	192.168.0.16	255.255.255.0
PC 7	192.168.0.17	255.255.255.0
PC 8	192.168.0.18	255.255.255.0
PC 9	192.168.0.19	255.255.255.0
PC 10	192.168.0.20	255.255.255.0
PC 11	192.168.0.21	255.255.255.0
PC 12	192.168.0.22	255.255.255.0
PC 13	192.168.0.23	255.255.255.0
PC 14	192.168.0.24	255.255.255.0
PC 15	192.168.0.25	255.255.255.0
Switch	-	-

References

[Padrões de cabo de rede: TIA, EIA, ISO11801, EN50173](#)

[Como criar um modelo de Documentação de Rede - Cisco Community](#)

[O que Incluir na Documentação da Topologia de Redes - Malima](#)