Redes TCP/IP e a Internet

- Douglas Baptista de Godoy
 - in /in/douglasbgodoy
 - github.com/douglasbgodoy







Informação

Obs: Esta aula é baseada nos livros textos, e as transparências são baseadas nas transparências providenciadas pelos autores.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down. 8. ed. São Paulo, SP: Grupo A, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 dez. 2023. TANENBAUM, A. S.; FEAMSTER, N.; WETHERALL, D. J. **Redes de computadores**. 6. ed. São Paulo: Grupo A, 2021. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 26 dez. 2023.







Conteúdo Programático

























Figure 1 Ferramenta de Desencapar Cabos UTP Panduit









Figura 2 Tesoura de Eletricista e Faca para Cabos





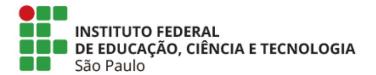




Figure 1 Ferramenta de Impacto Multi-par Panduit





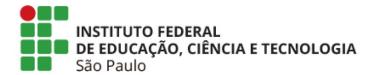




Figura 2 Ferramenta de Impacto Panduit

















Cabo

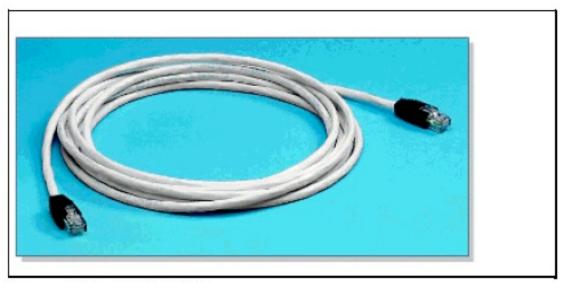


Figura 1 Patch Cable UTP







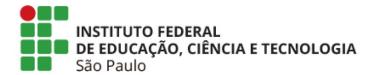
Tomada



Figura 1 Permita a Possibilidade de Crescimento







Conector

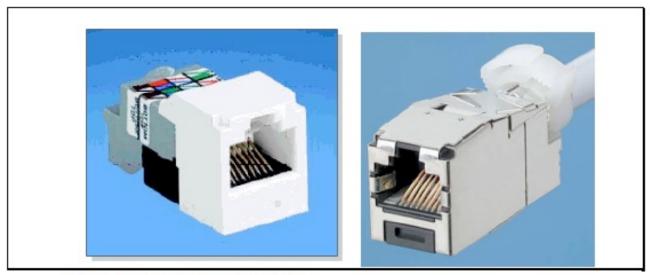


Figura 1 conector Panduit RJ-45







Blocos

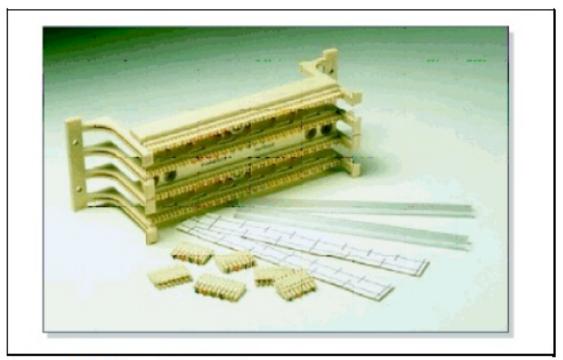
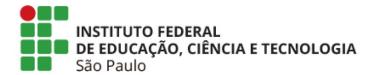


Figura 1 Um Bloco 110 Panduit







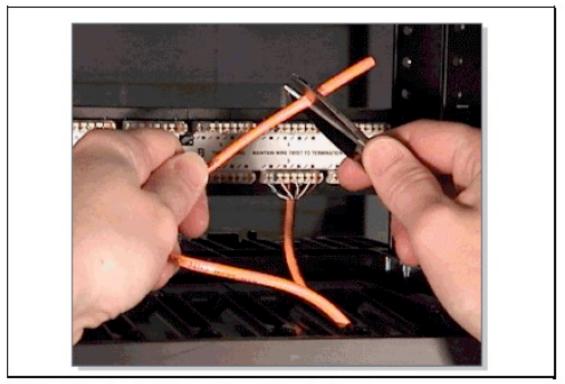


Figura 1 Cortando Cabo ao Comprimento Correto







Rack

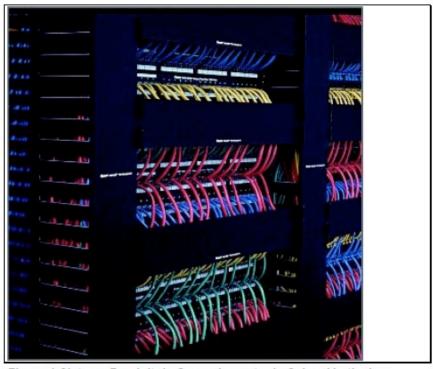
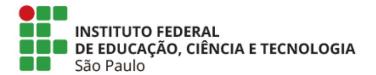


Figura 1 Sistema Panduit de Gerenciamento de Cabos Verticais e Horizontais Montado em Rack







Rack

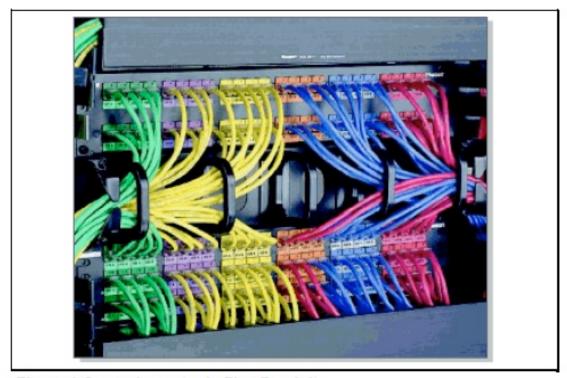
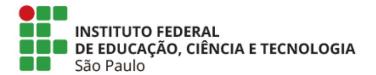


Figura 1 Gerenciamento de Fios Panduit







Painel



Figura 2 Painel de Distribuição Panduit







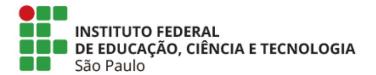
Cabos



Figura 3 Gerenciamento de Fios Panduit







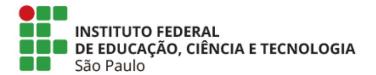
Canaletas



Figura 1 Canaletas







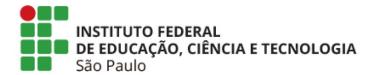
Proteção para os olhos



Figura 1 Proteção para os olhos







Roda de medição



Figura 1 Roda de Medição







Infra-piso elevado (Modularidade)

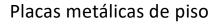


Difusor de piso





Passagens de eletro-calhas











Infra-forro / Iluminação (Segurança)











Racks de comunicação Cabeamento estruturado (Performance)

Cabeamento Cat6 Furukawa





10 Racks Previsão 6 servidores por rack

3 Racks abertos

1 para redes de servidores

1 para ativos de redes

1 para telecomunicações







Sistemas de No-breaks Cabeamento elétrico (Segurança/Alta disponibilidade)



Sistema no-break de 50Kva, com dispositivos De redundância, circuito duplo, com sistemas De saque de baterias hot swap. Sistemas de gerenciamento.

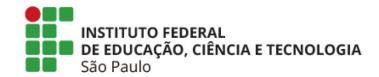
Autonomia para 30 minutos



Montagem de quadros E circuitos elétricos







Ativos de comunicação (Performance/Alta disponibilidade)



Switch 3com da linha 7700
Inteligente Multilayer
Suporta 10/100/1000 e 10Gigabit
179 Mpps Switching capacity
240 Gigabits Fabric bandwidth
96 portas 10/100/1000

Fonte redundante

Switch multiserviços







Comutadores de pacotes



ENH916P-NWY 10/100 16-PORT SWITCH







Comutadores de pacotes

Figure 1. Cisco SFE2000 24-Port 10/100 Ethernet Switch



Product Overview

The Cisco® SFE2000 24-Port 10/100 Ethernet Switch (Figure 1) is optimized to maximize system availability, with fully redundant stacking, redundant power options, and dual images for resilient firmware upgrades. The Cisco SFE2000 is able to secure the network through IEEE 802.1Q VLANs, IEEE 802.1X port authentication, access control lists (ACLs), denial-of-service (DoS) prevention, and MAC-based filtering. The enhanced QoS and traffic management features help ensure clear and reliable voice and video communications.

The Cisco SFE2000 provides an intuitive, secure management interface, enabling you to better utilize the switch's comprehensive feature set, resulting in a better-optimized, more secure network.







UOL DATA CENTER

https://www.youtube.com/watch?v=flxzjA4tM1E







Referências Bibliográficas

• KUROSE, J. F. e ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet. 8.ed. São Paulo:Person, 2021.

• TANENBAUM, A. S. e Wetherall, D. Redes de computadores. 6ª edição. São Paulo:Person, 2020.







Referências Bibliográficas

- LIEIRA, Julio Fernando. **Fundamentos de Redes de Computadores** : Pós graduação Adm. De Redes de Computadores com Ênfase em Servidores, 1-30 de abril. de 2009. 34 f. Notas de Aula
- MARCONDES, Cesar Augusto Cavalheiro. Engenharia de Segurança Cybernética: Pós graduação em Ciência da Computação – Nível Mestrado, março-julho. de 2016. 205 f. Notas de Aula
- Netacad.com, skillsforall.com, isc2.org, nist.gov, ieee.org, iso.org e ietf.org





