

FERREIRA, Aitan Póvoas. **Curso básico de eletrônica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987.

GARCIA, Paulo Alves; MARTINI, José Sidnei Colombo. **Eletrônica digital: teoria e laboratório**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.

Disciplina:	Administração de Sistemas Operacionais Linux / Windows
Código:	msi23
Carga Horária	80
Número de créditos	4
Código pré-requisito:	msi17
Semestre:	2º
Nível:	Técnico
Ementa:	
Introdução a administração de Sistemas Operacionais. Sistemas Operacionais Proprietários. Sistemas Operacionais Livres. Configuração e Instalação de Máquinas Virtuais. Instalação de Distribuições em VMs. Dual boot. Sistema Operacional para Servidores. Gerenciamento e manipulação de recursos e tarefas.	
Objetivos:	
Proporcionar ao aluno uma ampla visão sobre a administração do sistema operacional, podendo assim auxiliar usuários na instalação, configuração e utilização de softwares, focando na administração de servidores.	
Programa:	
1. Introdução a administração de sistemas operacionais Linux 1.1. História do Linux 1.2. Padrão POSIX 1.3. Kernel Linux 1.4. Instalação e configuração Linux 2. Introdução a Administração de Sistemas Operacionais Windows 2.1. Windows NT 2.2. Características de servidores Windows 2.3. Instalação e configuração Windows Server 2.4. Serviços e recursos Windows Server 3. Gerenciamento de pacotes 3.1. Formas de gerenciamento 3.2. Gerenciamento de pacotes Debian 3.2.1. APT	

- 3.2.2. DPKG
- 3.3. Gerenciamento de pacotes RPM
 - 3.3.1. YUM
- 3.4. Manipulação e configuração de repositórios
- 4. Edição e manipulação com editor (VIM, VI ou semelhante)
- 5. Estrutura de diretórios Linux
 - 5.1. Libraries
 - 5.2. Estrutura básica de diretórios
 - 5.3. Árvores de diretórios
 - 5.3.1. /
 - 5.3.2. bin
 - 5.3.3. boot
 - 5.3.4. dev
 - 5.3.5. etc
 - 5.3.6. home
 - 5.3.7. lib
 - 5.3.8. media
 - 5.3.9. mnt
 - 5.3.10. opt
 - 5.3.11. proc
 - 5.3.12. root
 - 5.3.13. sbin
 - 5.3.14. selinux
 - 5.3.15. srv
 - 5.3.16. sys
 - 5.3.17. tmp
 - 5.3.18. usr
 - 5.3.19. var
- 6. Inicialização do Sistema
 - 6.1. Runlevels
 - 6.2. Daemons
 - 6.3. Boot sysinit
- 7. Gerenciamento de Arquivos
- 8. Gerenciamento de Diretórios
- 9. Gerenciamento de Usuários
- 10. Gerenciamento de Grupos
- 11. Gerenciamento de Redes
 - 11.1. ping
 - 11.2. ifconfig
 - 11.3. ifup
 - 11.4. ifdown
 - 11.5. route
 - 11.6. mii-tool
- 12. Filtros e desvios
 - 12.1. pipes

- 12.2. more
- 12.3. less
- 12.4. grep
- 12.5. cat
- 13. Scripts shell bash
 - 13.1. Princípios de um script
 - 13.2. Como fazer um script
 - 13.3. Ambiente bash
- 14. Agendamento de tarefas
 - 14.1. Cron (ou semelhante)
 - 14.2. Configurações e sintaxe
- 15. Montagem e formatação de Mídias
 - 15.1. Montagem e desmontagem de dispositivos
- 16. Compactação de Arquivos
 - 16.1. Padrões de compactação
 - 16.2. Extensões resultantes
 - 16.3. Empacotamento/compactação
 - 16.4. Descompactamento
 - 16.5. zip e unzip
 - 16.6. unrar
- 17. Particionamento e gerenciamento de discos
 - 17.1. fdisk
 - 17.2. gparted
- 18. Redundância de Discos (RAID)
 - 18.1. Raid 1
 - 18.2. Raid 0
 - 18.3. Demais tipos de raid
- 19. Salvaguarda de Dados
 - 19.1. Estratégias de backup
 - 19.2. Backup de dados

Metodologia de Ensino:

Aulas expositivas, dialogadas, e participativas. Atividades individuais. Atividades em dupla. Prática em laboratório. Pesquisa e estudo dirigido. Visita técnica.

Avaliação:

Avaliação contínua e integral. Trabalhos individuais e em grupo. Participação em sala. Avaliações práticas e escritas.

Bibliografia básica

NEMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. R. **Manual Completo do Linux. Guia do Administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrendo o Linux**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012.

TANEMBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

Bibliografia complementar:

DEITEL, H. M.; Deitel, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

DUFF, H.; BALL, B. **Dominando Linux**: Red Hat e Fedora. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2004. Disponível em <<http://bv.uifce.edu.br>>. Acesso em 9 de dezembro de 2020.

NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; Hein, Trent R. **Manual completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

RIBEIRO, Uirá. **Certificação Linux**: guia para os exames Lpic-1, Comptia Linux + e Novell Linux administrador. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014.

BATTISTI, J.; FERREIRA, S. **Hardware Redes e Servidores Windows Server e Linux - Curso Completo e Prático - Passo a Passo**. 1. ed. Instituto Alpha, 2018.

Disciplina:	Redes de Computadores I
Código:	msi24
Carga Horária	80