



CST EM REDES DE COMPUTADORES

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CURSO: Superior de Tecnologia em Redes de Computadores			
DISCIPLINA: Introdução a Sistemas Abertos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 15	
PRÉ-REQUISITO: Nenhum			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [<input checked="" type="checkbox"/>] Optativa [<input type="checkbox"/>] Eletiva [<input type="checkbox"/>]			SEMESTRE: 2018.1
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 17h	PRÁTICA: 33h	EaD: 0 h	
CARGA HORÁRIA SEMANAL:	2,5h	CARGA HORÁRIA TOTAL:	50h
DOCENTE RESPONSÁVEL: Elionildo da Silva Menezes / Luciana Pereira Oliveira			

EMENTA

Introdução ao software livre. Introdução ao sistema operacional GNU/Linux. Distribuições Linux. Padrão da Hierarquia do Sistema de Arquivos (FHS – *Filesystem Hierarchy Standard*). Escolha de uma distribuição Linux. Noções básicas de virtualização. Instalação do Linux. Comandos no Linux na prática: iniciar e encerrar uma sessão; limpar a tela do terminal; reinicializar ou desligar o sistema; ajuda do sistema; criação de uma conta de usuário; tornar-se superusuário; instalação de pacote de software; navegação em diretórios; manipulação de arquivos e diretórios; paginação; filtragem; redirecionamento de entrada e saída e pipe; diversos; localização de arquivos; arquivamento, compactação e descompactação; *links* físicos e simbólicos; administração de propriedades e permissões de arquivos e diretórios.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Conhecer conceitos e aspectos relacionados ao software livre e utilizar o sistema operacional Linux.

Objetivos Específicos:

- Conhecer a filosofia do software livre;
- Conhecer conceitos sobre o sistema operacional Linux;
- Conhecer algumas distribuições Linux;
- Conhecer e utilizar o sistema operacional Linux no modo gráfico;
- Conhecer e utilizar comandos disponíveis no sistema operacional Linux.
- Selecionar e empregar os comandos do Linux, de forma individual ou combinados, na solução de problemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidades	Conteúdos	Aulas
1	Introdução ao software livre 1.1 Definição de <i>software</i> livre	4



CST EM REDES DE COMPUTADORES

	<ul style="list-style-type: none">1.2 Projeto GNU1.3 <i>Free Software Foundation</i>1.4 <i>Free software e open source</i>1.5 Licença GNU GPL	
2	<p>Introdução ao sistema operacional Linux</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Distribuições Linux2.2 Escolha de uma distribuição Linux2.3 Padrão da Hierarquia do Sistema de Arquivos (FHS – <i>Filesystem Hierarchy Standard</i>)	2
3	<p>Instalação do Sistema operacional Linux</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Noções sobre virtualização3.2 Criação de uma máquina virtual3.3 Instalação do Linux com interface gráfica3.4 Instalação do Linux sem interface gráfica	4
4	<p>Utilização do Linux sem interface gráfica</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Comandos são <i>case-sensitive</i>4.2 Comandos internos e externos4.3 Iniciar e encerrar uma sessão: login, exit, logout4.4 Entender o <i>prompt</i> do usuário4.5 Limpar a tela do terminal: clear4.6 Reinicializar ou desligar o sistema: halt, poweroff, shutdown, reboot4.7 Ajuda do sistema: man4.8 Tornar-se superusuário: su.4.9 Criação e edição de arquivos: touch, pico/nano4.10 Navegação na estrutura de diretórios: cd, pwd, caminho absoluto, caminho relativo, diretório home (~), diretório atual (.), diretório superior (..), diretório anterior (-), diretório raiz (/)4.11 Comandos dir e ls. Metacaracteres.4.12 Manipulação de arquivos e diretórios: mkdir, mv, cp, rm, rmdir. Criação de arquivos ocultos. Manipulação de arquivos/diretórios com espaços em branco nos seus nomes.4.13 Administração de pacotes de software: apt, dpkg. Arquivo source.list. Instalação do pacote tree.4.14 Arquivamento, compactação e descompactação: tar, gzip, gunzip, zip, unzip4.15 Paginação: cat, tac, more, less4.16 Administração de usuários: adduser, userdel, passwd. Arquivos /etc/passwd, /etc/shadow, /etc/group4.17 Comandos diversos: tty, id, who, users, whoami, w, date, uname, hostname4.18 Entrada/saída padrão. Redirecionamento de entrada e saída (<, >, >>) e <i>pipe</i> ()4.19 Filtragem: head, tail, wc. Comandos diversos: du, history4.20 Localização de arquivos: find, grep, which4.21 Links físicos e simbólicos: ln	50



CST EM REDES DE COMPUTADORES

	4.22 Administração de propriedades e permissões de arquivos e diretórios: chmod, chown, chgrp.	
--	--	--

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, marcador para quadro, projetor multimídia, *software* para exibição de *slides* e *software* para criação de máquinas virtuais. Aulas práticas em laboratório, baseadas em listas de atividades.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [X] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X] Softwares: VirtualBox, Sistema operacional Linux Debian

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão utilizados como instrumentos de avaliação 3 (três) provas escritas, sendo a temática de cada prova discriminada a seguir:

- 1ª prova: conteúdo programático da unidade 1 até 4.12
- 2ª prova: conteúdo programático de 4.1 até 4.16
- 3ª prova: conteúdo programático de 4.1 até 4.22

Para totalizar 100 (cem) pontos:

- A nota da 1ª prova será somada às notas de mini-testes realizados com os conteúdos programáticos de 1 até 4.12, com cada mni-teste valendo 10 pontos.
- A nota da 2ª prova será somada às notas de mini-testes realizados com os conteúdos programáticos de 4.1 até 4.16, com cada mni-teste valendo 10 pontos.
- A nota da 3ª prova será somada às notas de mini-testes realizados com os conteúdos programáticos de 4.1 até 4.21, com cada mni-teste valendo 10 pontos.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

NOAL, Luiz Antonio Jacques. **Linux para Linuxers**. 1ª ed. São Paulo: Novatec, 2016. 696 p. ISBN 9788575224724.



CST EM REDES DE COMPUTADORES

MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrimo o Linux: Entenda o sistema operacional GNU/Linux**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012. 924 p. ISBN 9788575222782.

WARD, Brian. **Como o Linux funciona: O que todo superusuário deveria saber**. São Paulo: Novatec, 2015. 440 p. ISBN: 9788575224199.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, Rubem E. **Linux: guia do administrador do sistema**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008. ISBN: 9788575221778.

SHOTTS, William E. **The Linux Command Line: A Complete Introduction** 1st Edition. No Starch Press. 2012. ISBN: 9781593273897.

NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R.. **Manual completo do Linux: Guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 684 p. ISBN: 9788576051121.

MORENO, Daniel. **Certificação Linux LPIC-1**. 1ª ed. São Paulo: Novatec, 2016. 592 p. ISBN: 9788575225110.

RIBEIRO, Uirá. **Certificação Linux – Guia Para Os Exames Lpic-1, Comptia Linux+ e Novell Linux Administrator**. 2ª Ed., Editora Novaterra, 2015. ISBN: 9788561893514.

OBSERVAÇÕES
