



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Introdução à Informática e a Sistemas Operacionais	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 75h	Código: SL.DE.164
Ementa: Apresentação das noções básicas sobre informática, sistemas computacionais, <i>software</i> básico e <i>softwares</i> aplicativos. Desenvolvimento de um estudo sobre bases numéricas e suas aplicações. Abordagem do histórico dos sistemas operacionais, aspectos relacionados à máquina de níveis, tipos de sistemas operacionais e suas características, gerenciamento de processos envolvendo aspectos de comunicação entre processos, sincronização e escalonamento. Identificação do funcionamento de sistemas de gerenciamento de arquivos envolvendo conceitos, estruturas de endereçamento, compartilhamento. Utilização de diferentes distribuições de sistemas operacionais: livres e proprietários.	

Conteúdos

UNIDADE I - Noções de Informática

- 1.1 Definições de informática
- 1.2 Evolução dos computadores
- 1.3 Microprocessadores
- 1.4 Dispositivos de entrada e de saída
- 1.5 Dispositivos de armazenamento
- 1.6 Representação de dados e bases numéricas

UNIDADE II - Noções de *Software*

- 2.1 Tipos de *software*
- 2.2 *Software* básico
- 2.3 *Software* aplicativo

UNIDADE III - Sistemas Operacionais

- 3.1 Definição Windows e Linux
- 3.2 Interface de linha de comando e interface gráfica
- 3.3 Comandos básicos
- 3.4 Gerenciamento de arquivos e *hardware*

UNIDADE IV - Virtualização

- 4.1 Definição
- 4.2 Identificar as principais ferramentas
- 4.3 Aplicação de uma máquina virtual

Bibliografia básica

PATTERSON, David A.; HENNESSY, John L. **Organização e Projeto de Computadores:** a interface Hardware/Software. São Paulo: LTC, 2000.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

TANENBAUM, Andrews S. **Organização estruturada de computadores**. 4. ed. São Paulo: LTC, 1999.

TANENBAUM, Andrews S.; WOODHULL, Albert S. **Sistemas operacionais modernos**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2009.

Bibliografia complementar

EVARISTO, Jaime. **Aprendendo a programar programando na linguagem C**. Maceió: Vivali, 2007.

NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron, 1996.

OLIVEIRA, Romulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

VELOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino