

DISCIPLINA: Laboratório de Sistemas Operacionais	CÓDIGO: 7CECOM.059
--	--------------------

**Validade:** a partir do 1º Semestre de 2009

**Carga Horária:** 30 horas Semanal: 02 aulas Créditos: 02

**Modalidade:** Prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissional

**Ementa:**

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina “Sistemas Operacionais”, com ênfase no estudo, análise e avaliação prática de alguns sistemas operacionais selecionados e no projeto e implementação de um sistema operacional para multi-programação.

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Computação	6º	Redes e Sistemas Distribuídos	Obrigatória

**Departamento:** Departamento de Computação e Construção Civil (DCCTIM)

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

<b>Pré-requisitos</b>
Arquitetura e Organização de Computadores II
Laboratório de Arquitetura e Organização de Computadores II
<b>Co-requisitos</b>
Sistemas Operacionais
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito</b>
Sistemas Distribuídos

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Proporcionar a prática em laboratório para maior conhecimento do mecanismo de funcionamento dos principais Sistemas Operacionais.
2	Proporcionar a prática em laboratório de sistemas de gerenciamento implementados pelos sistemas operacionais

Unidades de ensino	Carga-horária horas
1 Prática com processos e conceitos dos sistemas operacionais	4
2 Implementação de algoritmos de gerenciamento de processos: mutiprocessamento, sincronização de processos e tratamento de deadlocks	8
3 Implementação de algoritmos de gerenciamento de memória: Alocação de Memória Dinâmica, fragmentação, Paginação, Memória Virtual	6
4 Implementação de algoritmos de gerenciamento de entrada e saída: Estrutura de alocação de arquivos, interfaces de E/S	6

5	Estudo de Casos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo do Sistemas Windows XP / 2000</li> <li>• Estudo do Sistemas Unix / Linux</li> </ul>	6
<b>Total</b>		60

#### Bibliografia Básica

1	MORIMOTO, Carlos E. <b>Linux: guia prático</b> . Porto Alegre: Sul Editores, 2009. 719 p., il. ISBN 978-85-99593-15-18.
2	MENDONÇA, Tales Araujo; ARAUJO, Bruno Gonçalves. <b>Linux: simplicidade ao seu alcance</b> . Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2012. 238 p., il. (Coleção Premium). ISBN 978-85-371-0301-2.
3	TANENBAUM, Andrew S. <b>Sistemas operacionais modernos</b> . 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c2010. xvi, 653 p., il. ISBN 978-85-7605-237-1 (broch.).

#### Bibliografia Complementar

1	TANENBAUM, Andrew S.; WOODHULL, Albert S. <b>Sistemas operacionais: projeto e implementação</b> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 990 p. ISBN 978-85-7780-057-5.
2	STEVENS, W. Richard; FENNER, Bill; RUDOFF, Andrew M. <b>UNIX network programmin: the socket networking API</b> . 3th ed. Boston: Addison Wesley, 2005. 991 p. ISBN 978-0-13-141155-5.
3	MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz Paulo. <b>Arquitetura de sistemas operacionais</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 308 p. ISBN 85-216-1329-6. 2
4	SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. <b>Sistemas operacionais com Java</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 673 p. ISBN 978-85-352-2406-1.
5	FLYNN, Ida M.; MCHOES, Ann McIver. <b>Introdução aos sistemas operacionais</b> . Tradução de Marcelo Alves MENDES. São Paulo: Thomson Learning, 2002. 434 p. ISBN 85-221-0274-0.