

# UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



UNIDADE: Faculdade de Engenharia					
DEPARTAMENTO: Engenharia de Sistemas e Computação					
DISCII	DISCIPLINA: Projeto de Sistemas Operacionais				
	CH. T	OTAL	CRÉDITOS:	CÓDIGO:	
AL	UNO	PROFESSOR	4	FEN 06-xxxx	
60		60			
MODALIDADE DE ENSINO:			PRESENCIAL	X SEMIPRESENCIAL A DISTÂNCIA	
TIPO DE APROVAÇÃO:			FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA E NOTA	
STATUS			CURSO(S) / HABILITAÇÂ	ÁO(ÕES) / ÊNFASE(S):	
X OBRIGATÓRIA		ATÓRIA	Engenharia de Compu	ıtação	
ELETIVA RESTRITA		A RESTRITA			
ELETIVA DEFINIDA		A DEFINIDA			
ELETIVA UNIVERSAL		UNIVERSAL			

### QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4h	60h
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	0	0h	0h
LABORATÓRIO	0	0h	0h
ESTÁGIO	0	0h	0h
EXTENSÃO	0	0h	0h
TOTAL	4	4h	60h

**EMENTA:** Introdução: histórico; funções e estrutura de um sistema operacional; estruturas de hardware do computador no qual executa um sistema operacional; multiprogramação. Processos: conceitos básicos de processos e threads; mecanismos de comunicação e sincronização; escalonamento. Gerência de memória: partições fixas e variáveis; swapping; memória virtual. Sistemas de Arquivo: organização; métodos de acesso. Sistemas de E/S.



## UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



**OBJETIVOS:** Os principais objetivos da disciplina são fornecer aos alunos os fundamentos e os detalhes do projeto de um sistema operacional. Ao final da disciplina, espera-se que os alunos sejam capazes de: entender a arquitetura e o funcionamento geral dos principais componentes de um sistema operacional; descrever os problemas e as respectivas soluções teóricas que são normalmente encontrados no projeto de um sistema operacional; projetar e implementar soluções para problemas de programação concorrente/paralela utilizando threads e processos.

PRÉ-REQUISITO 1: Arquitetura de Computadores A	CÓDIGO: FEN 06-xxxx
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
PRÉ-CÓ-REQUISITO:	CÓDIGO:
TRAVA DE CRÉDITOS/HORAS:	
	-
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S):

#### **BIBLIOGRAFIA:**

- [1] A.S. Tanenbaum. *Sistemas operacionais modernos*. Prentice-Hall do Brasil, 2010. ISBN: 9788576052371.
- [2] A. Silberschatz. Sistemas Operacionais com Java. Campus RJ, 2008. ISBN: 9788535224061.

#### Referências

- [3] A.S. Tanenbaum e A.S. Woodhull. *Sistemas Operacionais: Projetos e Implementação*. Bookman, 2008. ISBN: 9788577802852.
- [4] H.M. Deitel, P.J. Deitel e D.R. Choffnes. *Sistemas operacionais*. Pearson Prentice Hall, 2005. ISBN: 9788576050117.
- [5] I. Foster. Designing and Building Parallel Programs: Concepts and Tools for Parallel Software Engineering. Literature and Philosophy. Addison-Wesley, 1995. ISBN: 9780201575941. URL: http://www-unix.mcs.anl.gov/dbpp.
- [6] W. Stallings. *Operating Systems: Internals and Design Principles*. GOAL Series. Pearson/Prentice Hall, 2014. ISBN: 9780133805918.

#### SITUAÇÕES ESPECIAIS

	1		
PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:	SIM	X	NÃO



### UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE DISCIPLINA



PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:		SIM	X	NÃO
PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:	:	SIM	X	NÃO
PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:		SIM	X	NÃO
PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:		SIM	X	NÃO

PROFESSOR PROPONENTE				
DATA	ASSINATURA/MATRÍCULA/CARIMBO			
10 de dezembro de 2024				
	Cristiana Barbosa Bentes - Mat. 30729-8			