



Sistemas Operacionais

Profº - Dr. Thales Levi Azevedo Valente

thales.l.a.valente@gmail.com

Objetivos de hoje



Definir os tópicos relacionados aos seminários que deverão ser apresentados para a segunda nota e o trabalho de implementação, que deverá ser apresentado para o terceira nota



Ao final da aula, os alunos serão capazes de entender qual será a dinâmica da disciplina referente a segunda e terceira notas



Assunto 1 - Escalonamento de Processos

Critérios usados pelo Escalonador para decidir o momento em que cada processo obterá a CPU

- Principais critérios
 - Utilização do processador
 - Throughput
 - Tempo de Processador
 - Tempo de Espera
 - Tempo de Turnaround
 - Tempo de Resposta

Assunto 1 - Escalonamento de Processos

- Gerenciar processos baseados nos principais critérios
 - Utilização do processador
 - Throughput
 - Tempo de Processador
 - Tempo de Espera
 - Tempo de Turnaround
 - Tempo de Resposta

Assunto 1 - Escalonamento de Processos

- Sistemas batch (quem escolher esse implementa os 3 porque sao faceis)
 - First-come first-serve (FIFO)
 - Shortest Job First
 - Shortest Remaining Time Next
- Sistemas Interativos
 - Round Robin Scheduling e Por Prioridade (os 2)
 - Múltiplas Filas – (somente ele)
- Sistemas de Tempo Real (somente ele)

Assunto 2 - Gerencia de Memoria

- Alocação Contígua e Particionada Estática
- Alocação Contígua e Particionada Dinâmica
- Overlay
- Swapping e Memoria Virtual por Paginacao (escolher 2)
 - Algoritmo Fifo
 - Algoritmo do Relogio
 - Algoritmo LFU
 - LRU
 - NRU
- OBS: TODOS DEVEM FAZER SEGMENTAÇÃO E PROTEÇÃO DE MEMÓRIA

Assunto 3 - Gerencia de Arquivo

- TODOS irão Implementar as operações em arquivos e diretórios

- Create – criar
- Open - abrir
- Read - ler
- Write - escrever
- Close - fechar
- Rename - renomear
- Seek - posicionar
- Append – incluir no final
- Get attributes – ler atributo
- Set attribute – setar atributo

- Usar estrutura de dados árvore

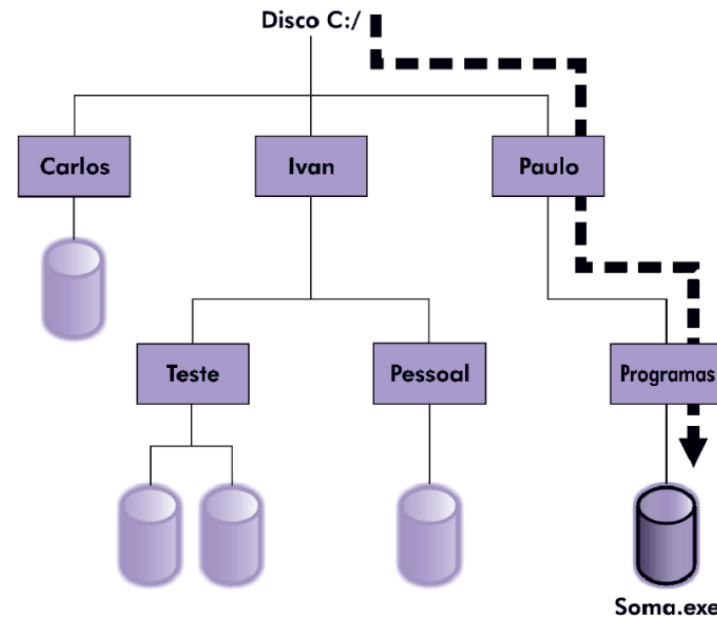


Fig. 11.7 Path de um arquivo.

Assunto 3 - Gerencia de Arquivo

- Proteção e Segurança (implementar tudo)
- Usuario
- Grupo de Usuario
- Diretivas de acesso a arquivos
 - Ler, escrever, gravar, excluir

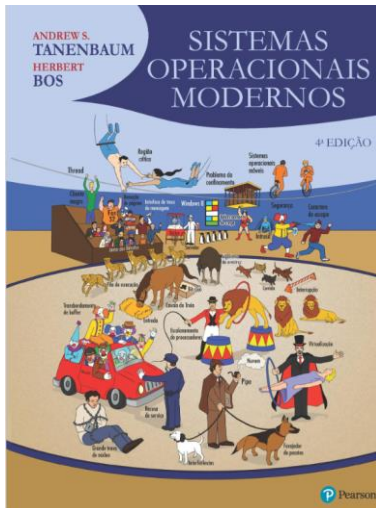
Assunto 3 - Gerencia de Arquivo

- Escolher 2 dentre os tópicos a seguir (recomendo 1-2 ou 3-4)
- Realizar controle de Espaço Livre e Alocação de Arquivos
 - Alocação Contigua usando as estratégias first-fit, best-fit e worst-fit
 - Alocação Encadeada
 - Lista usando índice
 - Nós-i

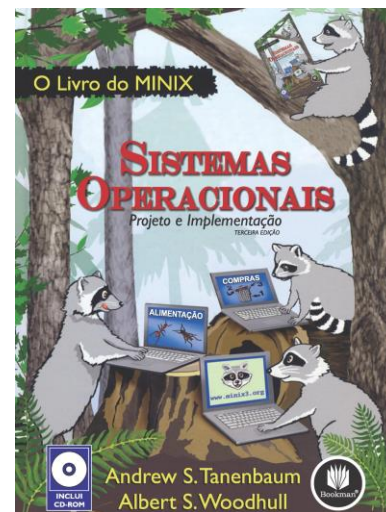
Planejamento

Alunos	Grupos	Pessoas por Grupo	Topicos	Grupos	Legenda	
28	9	3.111111111	Gerencia de Processos	3	Seminários	
			Gerencia de Memoria	4	Trabalho 3	
			Gerencia de Arquivos	2	Reposição e Final	
Planejamento Aulas						
Mes	Outubro		Novembro		Dezembro	
Semana/dia	ter	qui	ter	qui	ter	qui
1				2		
2			7	9	5	7
3			14	16	12	14
4		26	21	23		
5	31		28	30		

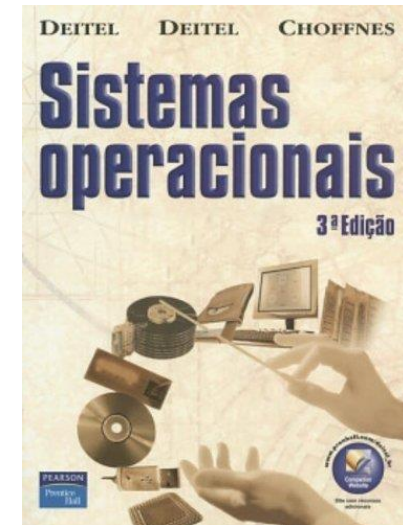
Bibliografia



TANENBAUM, A. S.; BOS, H.
Sistemas Operacionais Modernos.
4ª Edição. Editora Pearson, 2016.



TANENBAUM, A. S.; WOODHULL,
A. S. Sistemas Operacionais.
3ª Edição. Editora Bookman, 2008.



DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES,
D. R. Sistemas Operacionais.
3ª Edição. Editora Pearson, 2005.

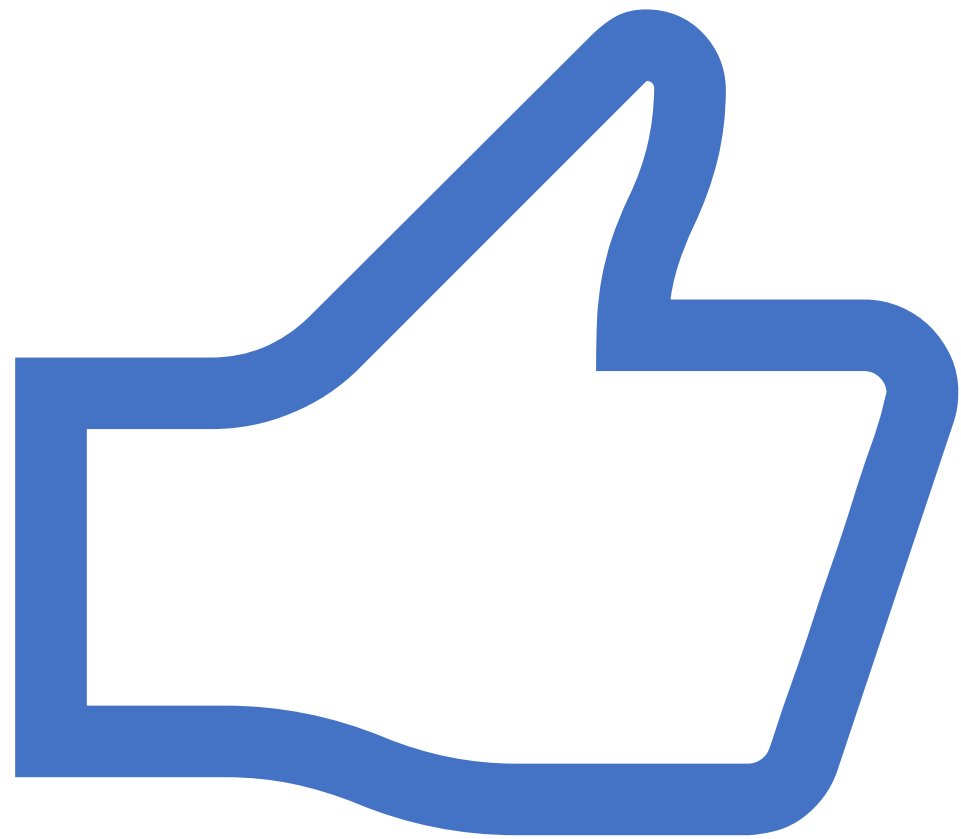
Dúvidas?



Próximas Aulas

- Primeiro vem o tira-dúvidas (presencial) e alguns outros topicos
- Nas seguintes começam os seminários de
 - Continuação de escalonamento de processos
 - Gerenciamento de Memória
 - Gerência de Arquivos
 - Proteção e Segurança

Obrigado !





Apresentador

Thales Levi Azevedo Valente

E-mail:

thales.l.a.valente@gmail.com