

CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		CAMPUS: ALFENAS	
SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 80	AULAS: 100
DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:			
<ul style="list-style-type: none"> - Discutir os elementos fundamentais de um sistema operacional multitarefa. - Discutir os mecanismos e as políticas para o compartilhamento dos recursos computacionais. - Aplicar as teorias de compartilhamento de recursos na organização dos sistemas básicos de programas. - Discutir técnicas de gerenciamento de processos e de memória. - Discutir as técnicas de construção de sistemas de arquivos. 			
EMENTA: Introdução. Histórico. Classificação. Componentes básicos. Interrupção. Processos: Estados; Mudanças de estado; Modelo de Comunicação Entre Processos; Problemas Clássicos de Comunicação Entre Processos. Deadlock e Starvations. Escalonamento de Processos. Gerência de memória. Sistema de arquivos. Gerenciamento de dispositivos.			
METODOLOGIA:	Exposição Dialogada:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Estudo de caso: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Trabalho de grupo:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Debate:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	TBL:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	PBL:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	PBLe: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Aula invertida:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming)) SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Mapa Conceitual:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
RECURSOS AUXILIARES:	Computador:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	AVA*: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Vídeos:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Projeter Multimídia :	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Álbuns Seriados:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Slides:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Laboratório: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Manequins:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Lousa Eletrônica:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
*Ambiente Virtual de Aprendizagem			
AVALIAÇÃO:	Discursiva:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Prática: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>
	Múltipla escolha:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>
	Oral:	SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:			
Machado, Francis Berenger. Arquitetura de sistemas operac. 5. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2013. Ebook. (1 recurso online). ISBN 978-85-216-2288-8 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
Silberschatz, Abraham. Fundamentos de sistemas operac. 9. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2015. Ebook. (1 recurso online). ISBN 978-85-216-3001-2 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
Tanenbaum, Andrew S.. Sistemas operacionais - projetos e implementação : o livro do Minix. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2008. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788577802852 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
JOURNAL OF COMPUTER AND ROBOTICS. . . ISSN 2345-6582. <i>versão online.</i> Disponível em: http://www.qjcr.ir/ . Acesso em: 1 ago. 2022.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:			
Cordelli, Rosa Lantmann. Fundamentos de software - desempenho de sistemas computacionais. São Paulo - SP - Brasil: Érica, 2014. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788536519234 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
Córdova Junior, Ramiro Sebastião. Sistemas operacionais. : SAGAH, 2018. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788595027336 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
Laureano, Marcos Aurelio Pchek. Fundamentos de software - desempenho de sistemas computacionais. São Paulo - SP - Brasil: Érica, 2019. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788536530963 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
Machado, Francis Berenger. Arquitetura de sistemas operac. 5. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2013. Ebook. (1 recurso online). ISBN 978-85-216-2288-8 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
Oliveira, Rômulo S.. Sistemas operacionais, v.11. 4. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2010. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788577806874 Disponível em: . Acesso em: 07 de Agosto de 2020.			
JOURNAL OF OPEN SOURCE SOFTWARE. . . ISSN 2475-9066. <i>versão online.</i> Disponível em: https://joss.theoj.org/ .. Acesso em: 1 ago. 2022.			



UNIFENAS

Universidade José do Rosario Vellano
Reconhecida pela Portaria do MEC n.º 605 de 13/12/88
Publicada no D.O.U. em 15/12/88

SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 80	AULAS: 100
CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		CAMPUS: ALFENAS	
DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
CONTEÚDOS			
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução2. Histórico.3. Classificação.4. Componentes Básicos.5. Interrupção.6. Processos.<ol style="list-style-type: none">6.1. Estados de Um Processo.6.2 Mudanças de Estado do Processo6.3. Modelos de Comunicação Entre Processos<ol style="list-style-type: none">6.3.1 Região Crítica e métodos para Exclusão Mútua.6.3.2 Semáforos, Monitores e Troca de Mensagens.6.4. Problemas Clássicos de Comunicação Entre Processos<ol style="list-style-type: none">6.4.1. Problema de Sincronização.6.4.2. Produtor X Consumidor.6.4.3. Escritor X Leitor.6.4.4. Barbeiro Dorminhoco.6.4.5. Filósofos que Ceiam.6.5. Deadlock e Starvations<ol style="list-style-type: none">6.5.1. Condições para Ocorrência de Deadlocks.6.5.2. Detecção e Recuperação da Condição de Deadlocks.6.5.3. Prevenção de Deadlocks.6.7. Escalonamento de Processos<ol style="list-style-type: none">6.7.1. Políticas Não-Preemptivas.6.7.2. Políticas Preemptivas.7. Gerência de Memória<ol style="list-style-type: none">7.1. Organização e Hierarquia.7.2. Proteção em Sistemas Mono e Multiprogramados.7.3. Partições Fixas e Partições Variáveis.7.4. Memória Virtual7.5. Paginação.7.6. Segmentação.7.7. Segmentação com Paginação.8. Sistemas de Arquivos<ol style="list-style-type: none">8.1. Arquivos.8.2. Diretórios.8.3. Segurança.9. Gerência de Dispositivos<ol style="list-style-type: none">9.1. Rotinas e Dispositivos de Entrada/Saída.9.2. Device Drivers.9.3. Controladores.9.4. Políticas de Otimização do Tempo de Seek.			