



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE BIOTECNOLOGIA

RELATÓRIO



PLANO DE ENSINO – 2023/2



1. IDENTIFICAÇÃO		
UNIDADE ACADÊMICA: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA	CURSO OFERTANTE: Ciência da Computação	
COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Operacionais 2		
CÓDIGO: IBT0355	Modalidade: (X) Presencial () EAD	
CURSO ATENDIDO: Ciência da Computação		
PLATAFORMAS DE TDICs: Google Classroom e SIGAA		
HORÁRIOS DAS ATIVIDADES: Segunda-feira: 7:10 – 8:50 e Quinta-feira: 7:10 – 8:50		
DOCENTE: Dalton Matsuo Tavares		
FORMAS E HORÁRIOS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE: Quarta-feira: 14:00 às 15:00 (mediante agendamento prévio). Será disponibilizada uma sala virtual na qual os alunos deverão ingressar (link permanente no Google Classroom).		
2. EMENTA		
Desenvolvimento de algoritmos para: gerenciamento de Processos; Especificação de Execução Concorrente; Mecanismos de Comunicação e Sincronização entre Processos; Escalonamento de Processo; Gerenciamento de Memória; Sistemas de Arquivos e Processamento de Entrada/Saída.		
3. DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
CH TOTAL: 64	CH TEÓRICA: 32	CH PRÁTICA: 32
4. OBJETIVOS		
4.1. OBJETIVO GERAL A disciplina de S.O. 2 tem por objetivo fornecer ao aluno uma visão aprofundada dos principais mecanismos envolvidos na concepção e operação de Sistemas Operacionais.		
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS O curso está dividido em 4 grandes módulos: gerenciamento de processos, gerenciamento de memória, gerenciamento de E/S e sistemas de arquivos. Ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de: distinguir os diversos módulos que compõem um sistema operacional; enumerar os problemas e as respectivas soluções teóricas e correlação prática que são normalmente encontrados no projeto de um sistema operacional; projetar e implementar algumas destas soluções utilizando primitivas e chamadas de sistema.		
5. CONTEÚDO		
UNIDADE I – 14 HORAS Trabalho teórico sobre estado da arte em SOs		
UNIDADE II – 10 HORAS Projeto 1 - Familiarização com máquina virtual e sincronização de processos		
UNIDADE III – 6 HORAS Projeto 2 - Primeiros passos para o projeto de um SO		
UNIDADE IV – 10 HORAS Projeto 3 - Projeto de um S.O.		
UNIDADE V – 20 HORAS Projeto 4 – Minix		
ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO DIVERSAS – 4 HORAS - 4 hrs: abertura e fechamento da disciplina.		
6. METODOLOGIA		

A metodologia seguida envolve o emprego de aulas expositivas dos conteúdos da disciplina, aulas práticas mediante a resolução pelo aluno de listas de exercícios e implementação de programas pertinentes para a fixação dos conteúdos ministrados. As ferramentas utilizadas para mediar o processo de ensino-aprendizagem são:

- Google Classroom;
- SIGAA; e
- softwares para virtualização.

As atividades a serem realizadas serão de cunho prático em sua grande maioria. Vale observar que o material de aula será disponibilizado na forma de slides. Estes serão confeccionados de maneira a servirem como o material didático base para o estudo dos alunos. A seção "9. BIBLIOGRAFIA" deste Plano de Ensino destina-se unicamente a destacar os materiais utilizados para a composição dos slides.

7. PROCESSOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E FORMAS DE AFERIÇÃO DE FREQUÊNCIA

As atividades avaliativas incluem: um trabalho teórico e implementação de projetos práticos mediante a entrega de metas em dias de aula. O curso possui cinco grandes atividades avaliativas: um trabalho teórico (TT) e quatro projetos práticos. Cada uma dessas atividades foi segmentada em metas a serem entregues em dias de aulas síncronas/assíncronas. Cada meta entregue terá participação igualitária na média final do aluno (10,0). Ao todo, serão entregues um total de 24 metas ao longo do curso. Durante o curso, após sua postagem, cada meta/tarefa a ser entregue terá 72 hrs para sua finalização e o aluno deverá entregar as atividades via SIGAA. Exceção feita a Tarefa 9 do Projeto 4, que deverá ser entregue no dia 01/03 devido ao término do período letivo.

O aluno que obtiver frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento e nota igual ou superior a seis estará aprovado na disciplina, caso contrário estará reprovado.

8. LOCAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES

SIGAA/Google Classroom

9. BIBLIOGRAFIA

9.1. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos, 3a Edição. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2009.
2. SILBERSCHATZ A.; GALVIN P. B.; GAGNE G. Fundamentos de sistemas operacionais, 8a edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
3. DAVIS, W. S. Sistemas operacionais: uma visão sistemática, 3a edição. Rio de Janeiro: Campus, 1987.

9.2. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DEITEL, H.M.; DEITEL, D. R. C. Sistemas Operacionais, 3a Edição. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2005.
2. SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas operacionais: conceitos, 5a Edição. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
3. SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas Operacionais com Java, 7a Edição. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2008.
4. TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais: projeto e implementação, 2a edição, 2000.
5. SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.B.; GAGNE, G. Operating system concepts. 6th Edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2002.

10. CRONOGRAMA

Data	Atividade
02/10	Apresentação da disciplina e do professor.
05/10	TT: Apresentação referente ao trabalho teórico. Definição dos grupos. OBS. Publicar o form no horário da aula.
16/10	TT: meta 1 (entrega: até 19/10).
19/10	TT: meta 2 (entrega: até 22/10).
23/10	TT: meta 3 (entrega: até 27/10).
26/10	Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Catalão (CEPEX-UFCAT)
30/10	TT: meta 4 (entrega: até 06/11).
06/11	Projeto 1: apresentação do tema e metas. Definição dos grupos (entrega: até 09/11).

09/11	TT: entrega da versão preliminar (entrega: até 12/11). Fornecimento de <i>feedback</i> aos alunos via SIGAA.
13/11	Projeto 1: tarefa 1 (entrega: até 16/11)
16/11	Projeto 1: tarefa 2 (entrega: até 19/11).
20/11	TT: entrega da versão final (entrega: até 23/11).
23/11	Projeto 1: tarefa 3 (entrega: até 26/11).
27/11	Projeto 1: tarefa 4 (entrega: até 30/11).
30/11	Projeto 2: apresentação do tema e metas. Definição dos grupos.
04/12	Projeto 2: tarefa 1 (entrega: até 07/12)
07/12	Projeto 2: tarefa 2 (entrega: até 10/12).
11/12	Projeto 3: apresentação do tema e metas. Definição dos grupos.
14/12	Projeto 3: tarefa 1 (entrega: até 17/12).
15/01	Projeto 3: tarefa 2 (entrega: até 18/01).
18/01	Projeto 3: tarefa 3 (entrega: até 21/01).
22/01	Projeto 3: tarefa 4 (entrega: até 25/01).
25/01	Projeto 4: apresentação do tema e metas. Definição dos grupos.
29/01	Projeto 4: tarefa 1 (entrega: até 04/03).
01/02	Projeto 4: tarefa 2 (entrega: até 04/02).
05/02	Projeto 4: tarefa 3 (entrega: até 08/02).
08/02	Projeto 4: tarefa 4 (entrega: até 11/02).
15/02	Projeto 4: tarefa 5 (entrega: até 18/02).
19/02	Projeto 4: tarefa 6 (entrega: até 22/02).
22/02	Projeto 4: tarefa 7 (entrega: até 25/02).
26/02	Projeto 4: tarefa 8 (entrega: até 29/02).
29/02	Projeto 4: tarefa 9 (entrega: até 01/03).

11. **APROVAÇÃO**

APROVADO EM REUNIÃO DO CONSELHO DIRETOR DO INSTITUTO DE
BIOTECNOLOGIA

Docente(s)

Coordenador(a) de Curso

Diretor do Instituto de Biotecnologia



Documento assinado eletronicamente por **Dalton Matsuo Tavares, Professor do Magistério Superior**, em 04/10/2023, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Antonio Duarte, Coordenador de Curso**, em 17/10/2023, às 05:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre De Assis Bueno, Diretor**, em 19/10/2023, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4040600** e o código CRC **DD529F8E**.