



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Departamento de Ciência da Computação

Disciplina Laboratório de Projeto de Algoritmos	Curso Ciência da Computação	Turno Manhã/Tarde	Período 5º
Professor Felipe Cunha (felipe@pucminas.br)			

Ementa:

Solução de problemas através de algoritmos em grafos. Implementação de algoritmos recursivos. Implementação de algoritmos envolvendo: redução, divisão e conquista, programação dinâmica, método guloso, backtracking e branch and bound. Implementação de algoritmos heurísticos. Resolução de problemas envolvendo cálculo, álgebra linear e estatística através da programação de computadores.

Processo de Avaliação:

1a Avaliação – 15 Pontos
2a Avaliação – 15 Pontos
3a Avaliação – 15 Pontos
Trabalhos Práticos - 50 Pontos
Avaliação de Desempenho ADA - 5 Pontos

Cronograma

2018																																					
Agosto							Setembro							Outubro							Novembro							Dezembro									
S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D			
		1	2	3	4	5							1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4					1	2			
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9			
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16			
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23			
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30			
																												31									

TERÇA-FEIRA	
Agosto 7	1
Apresentação da Disciplina	
14	2
Problemas de Matemática (Lista 01)	
21	3
Problemas de Strings (Lista 02)	
28	4
Problemas de Estruturas de Dados (Lista 03)	
Setembro 4	5
Problemas de Estruturas de Dados (Lista 04)	
11	6
Prova 1	

TERÇA-FEIRA	
18 <i>Avaliação Desempenho Acadêmico</i>	7
25 Problemas de Grafos (Lista 05)	8
Outubro 2 Problemas de Grafos (Lista 05)	9
9 Força Bruta (Lista 06)	10
16 Divisão e Conquista (Lista 07)	11
23 Prova 2	12
30 Programação Dinâmica (Lista 08)	13
Novembro 6 Programação Dinâmica (Lista 08)	14
13 Algoritmos Gulosos (Lista 09)	15
20 Backtracking (Lista 10)	16
27 Prova 3	17
Dezembro 4 Prova de Reavaliação	18
11 Entrega dos Resultados	19

Bibliografia Básica:

- CORMEN, Thomas H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, Campus, c2012. xvi, 926 p. ISBN 9788535236996
- DEITEL, Paul; Deitel, Harvey. C: como programar - 6ª edição. Pearson 850 ISBN 9788576059349.
- ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++. São Paulo: Thomson Learning, c2007. xx, 621 p. ISBN 8522105251