

Grafos

Prof. Dr. Matheus da Silva Menezes



Conteúdo Programático



1

Unidade

Introdução e Buscas

- 1. Conceitos Básicos**
 - a. Definições e Classificações
 - b. Estruturas de Dados
- 2. Buscas**
 - a. Busca em Largura
 - b. Busca em Profundidade
- 3. Biconectividade**
- 4. Buscas em Grafos Direcionados**

2

Unidade

Árvores, Caminhos e Fluxos

- 1. Árvores**
- 2. Caminho mais curto**
 - a. Dijkstra
 - b. Bellman-Ford
 - c. Floyd-Warshall
- 3. Ciclo Euleriano**
- 4. Fluxo em Redes**
- 5. Emparelhamento**

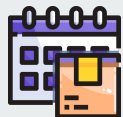
3

Unidade

Planaridade e Problemas NP-Difíceis

- 1. Planaridade**
- 2. Ciclo Hamiltoniano e PCV**
- 3. Coloração**
- 4. Conjuntos de Vértices e Arestas**

Cronograma



31/10/24 Avaliação 01

19/12/24 Avaliação 02

21/01/25 Avaliação 03

28/01/25 Reposição

30/01/25 Final

1 Unidade

Introdução e Buscas

1. **Conceitos Básicos**
 - a. Definições e Classificações
 - b. Estruturas de Dados
2. **Buscas**
 - a. Busca em Largura
 - b. Busca em Profundidade
3. **Biconectividade**
4. **Buscas em Grafos Direcionados**

SETEMBRO

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

OUTUBRO

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

2 Unidade

Árvores, Caminhos e Fluxos

1. **Árvores**
2. **Caminho mais curto**
 - a. Dijkstra
 - b. Bellman-Ford
 - c. Floyd-Warshall
3. **Ciclo Euleriano**
4. **Fluxo em Redes**
5. **Emparelhamento**

NOVEMBRO

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

DEZEMBRO

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

3 Unidade

Planaridade e Prob. NP-Difíceis

1. **Planaridade**
2. **Ciclo Hamiltoniano e PCV**
3. **Coloração**
4. **Conjuntos de Vértices e Arestas**

JANEIRO

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



DIMAp

Sala 213

e-mail

matheus.menezes@ufrn.br