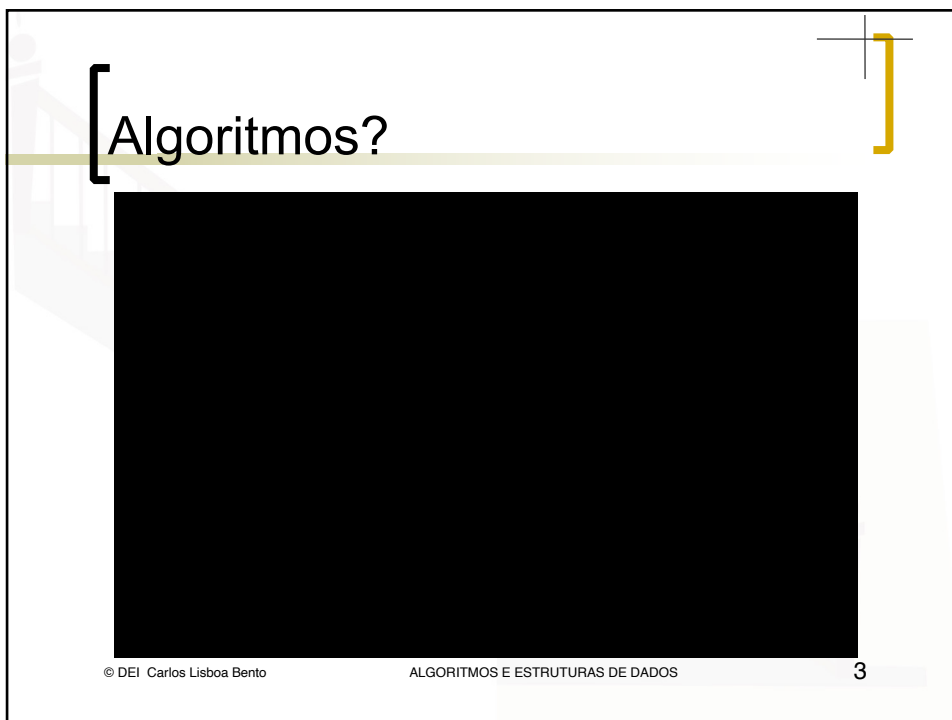


# [ Algoritmos e Estruturas de Dados ]


2021-2022

CARLOS L Bento IVO Gonçalves PEDRO Sousa

1




# [ Algoritmos? ]



© DEI Carlos Lisboa Bento ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS 3

3



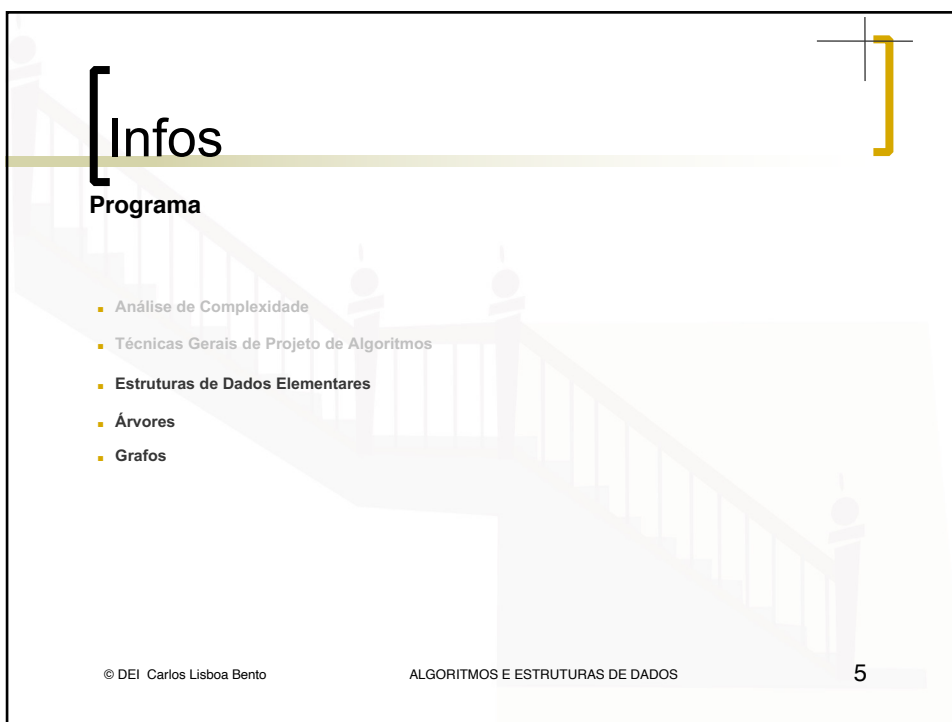
# [ Infos ]

## Programa

- Análise de Complexidade
- Técnicas Gerais de Projeto de Algoritmos

© DEI Carlos Lisboa Bento      ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS      4

4



# [ Infos ]

## Programa

- Análise de Complexidade
- Técnicas Gerais de Projeto de Algoritmos
- Estruturas de Dados Elementares
- Árvores
- Grafos

© DEI Carlos Lisboa Bento      ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS      5

5

# Infos

## Programa

- Análise de Complexidade
- Técnicas Gerais de Projeto de Algoritmos
- Estruturas de Dados Elementares
- Árvores
- Grafos
- Algoritmos de Ordenamento
- Tabelas de Dispersão
- Temas selecionados

© DEI Carlos Lisboa Bento

ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS

6

6

# Infos

## Planeamento

### Planning 2021/2022 2S

Semana #1	Semana #2	Semana #3	Semana #4	Semana #5	Semana #6
14-Feb	21-Feb	28-Feb	07-Mar	14-Mar	21-Mar

AED T					
Program(T)	1. Apresentação da disciplina 2. Análise de Complexidade	2. Análise de Complexidade	3. Técnicas Gerais de Projecto de Algoritmos (Estruturas de Dados Elementares [revisão])	4. Árvores	
Demos : Vídeos : MOODS					
AED PLx					
Program(PL)	PRJ1 : Moodle	PRJ2 : Complexidade	PRJ2 : Complexidade (avaliado 10 pontos)	PRJ3 : Estrut. Dados (avaliado 20 pontos)	
			PRJ2 : Relatório (PDF) (10 pontos)	PRJ3.1 : Relatório 1PG (PDF)	PRJ3.2 : Relatório 1PG (PDF)
Apoio Moodle:	IG	IG	IG	IG/PS	IG/PS
Avaliação Relatórios:	IG/PS/CLB		IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB
Avaliação Contínua Semestres Práticas (ACSP) ** - avaliado a melhor forma de realizar esta componente **	IG/PS/CLB		IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB
Desenvolvimento Fichas + Template Relatórios:	IG	IG	PS		

© DEI Carlos Lisboa Bento

ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS

8

8

[

# Infos

## Planeamento

]

Semana #7	Semana #8	Páscoa 11 Abr - 19 Abr	Semana #9 [ ~ 21 31]	Semana #10	Semana #11	Semana #12	Semana #13
28-Mar	04-Apr		20-Apr	25-Apr	02-May	09-May	16-May
			AED T		AED T		
			5. Algoritmos de Ordenamento		6. Tabelas de Dispersão	7. Tópico Avançado	Revisões
Videos		Demos : Videos : MOOCs			Demos : Videos : MOOCs		
			AED P4		AED P4		
			PRJ4 : Alg Ordenamento (avaliado 20 pontos)				
PRJ 3.3/3.4 : Relatório 1PG (PDF) (Relat. 10 20 pontos) entrega fim sem. 28MAR q/ tolerância 1Sem			PRJ4.1 : Relatório 1PG (PDF)				
			PRJ4.2 : Relatório 1PG (PDF)		PRJ4.3 : Relatório 1PG (PDF)		PRJ4.4 : Relatório 1PG (PDF) (Relat. 10 20 pontos)
IG/PS	IG/CLB	IG/CLB		IG/CLB	IG/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB
IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB		IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB
IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB		IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB	IG/PS/CLB
CLB							

© DEI Carlos Lisboa Bento
ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS
9

9

[

# Infos

## Avaliação

]

■ **Trabalhos Práticos**

Avaliação Contínua 25%

Relatórios 25%

Mooshak submissões influenciam aval. contínua

Discrepâncias Relevantes aval. cont. / relat. => Avaliação presencial (2 docentes)

**Alunos Regulares min. 75% presenças (≤ 75% compromete aval. contínua)**

50%

■ **Avaliação Escrita**

Prova sem consulta + mínimos de 40%

50%

© DEI Carlos Lisboa Bento
ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS
10

10

]

# [ Infos

## Bibliografia



**Algorithms in C, Parts 1-5 (Bundle):** Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching, and Graph Algorithms (3rd Edition) (Bundle) (Paperback) by [Robert Sedgwick](#) (Author)



**Data Structures and Problem Solving Using Java (4th Edition)** (Hardcover) by [Mark Allen Weiss](#) (Author)



**Introduction to Algorithms (Hardcover)** by [Thomas H. Cormen](#) (Author), [Charles E. Leiserson](#) (Author), [Ronald L. Rivest](#) (Author), [Clifford Stein](#) (Author)

© DEI Carlos Lisboa Bento
ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS
11

11

+ ]

# [ Infos

## Email

Recebidos entre 100 e 200 emails por dia.

A probabilidade de um email ser respondido em tempo útil é baixa.

***PREFERENCIAL:** Questões que os alunos tenham devem procurar colocá-las no início ou fim das aulas T, TP ou PL*

## Atendimento via Mooshak

As questões que os alunos tenham a colocar sobre os trabalhos práticos devem ser apresentadas via Mooshak.

© DEI Carlos Lisboa Bento
ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS
12

12

