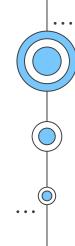


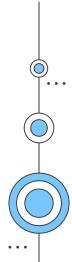
Algoritmos e Estruturas de Dados I

Prof. Dr. João Paulo Aramuni



Linguagem C

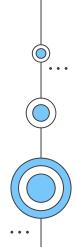
AEDS I - Manhã





- 1) Escreva um programa em C para obter o resultado das eleições para o 2º turno. O programa deve solicitar e registrar o voto de um número indeterminado de pessoas. Para isso será exibido um menu com as seguintes opções:
- 1 Voto Candidato A
- 2 Voto Candidato B
- 3 Apurar Resultado
- 4 Sair

• •

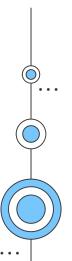




1) Escreva um programa em C para obter o resultado das eleições para o 2º turno. O programa deve solicitar e registrar o voto de um número indeterminado de pessoas. Para isso será exibido um menu com as seguintes opções:

Conforme a escolha de cada eleitor, o programa deve contabilizar os votos que cada candidato recebe. Ao ser escolhida a opção "Apurar Resultado", será mostrado o resultado do candidato vencedor, considerando um esquema de votação simples, ou seja, quem tiver o maior número de votos é o ganhador.

• • •





2) Escreva um algoritmo que calcule a quantidade de dinheiro gasto por um fumante ao longo de sua vida. O programa deverá solicitar o número de anos que a pessoa fuma, o número de cigarros fumados por dia e o preço médio de um maço de cigarros.

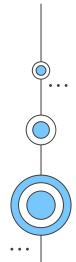
Para o cálculo considere que um maço de cigarros tenha 20 unidades.

Ao final mostrar:

Número de cigarros fumados ao longo da vida.

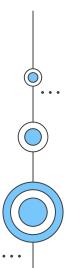
Total gasto

• •





- 3) Escreva um algoritmo que leia a idade de um candidato e a altura (em cm) e sexo (Feminino=1 e Masculino=2). Em seguida, validar a situação da pessoa:
- Se a altura for maior ou igual a 180 cm e a idade for superior a 16 anos e sexo for igual a 1 (Feminino) imprimir a mensagem: apto a jogar no time Feminino Juvenil de Basquete.
- Se a altura for maior ou igual a 180 cm e a idade for superior a 16 anos e sexo for igual a 2 (Masculino) imprimir a mensagem: apto a jogar no time Masculino Juvenil de Basquete.
- Outros casos imprimir: Não apto.





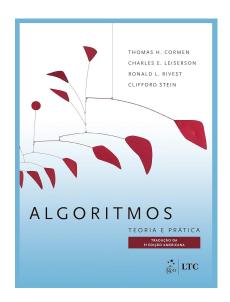
Referências básicas:

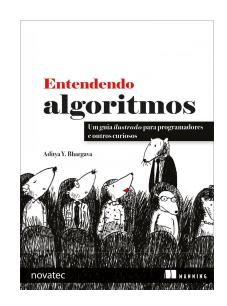
- CORMEN, Thomas. **Algoritmos** Teoria e Prática. Editora GEN LTC. 3º edição, 2012.
- BHARGAVA, Aditya Y. **Entendendo Algoritmos**: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos. Novatec Editora, 2017.
- BACKES, André Ricardo. **Algoritmos e Estruturas de Dados em Linguagem C**. Editora LTC, 2022.





Referências básicas:







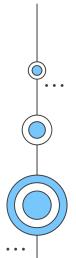




Referências complementares:

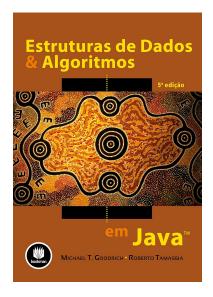
- GOODRICH, Michael T. **Estruturas de Dados e Algoritmos em Java**. Editora Bookman. 5º edição, 2013.
- AGARWAL, Basant. **Estruturas de Dados e Algoritmos com Python**: Armazene, manipule e acesse dados de forma eficaz e melhore o desempenho de suas aplicações. Novatec Editora, 2023.
- GRONER, Loiane. **Estruturas de Dados e Algoritmos com JavaScript**: Escreva um Código JavaScript Complexo e Eficaz Usando a Mais Recente ECMAScript. Novatec Editora, 2019.

• •





Referências complementares:







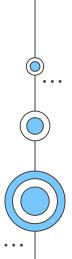




Outras referências:

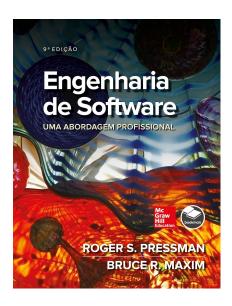
- PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de software**. Editora Grupo AMGH, 2021.
- FOWLER, Martin. **Refatoração**: Aperfeiçoando o Design de Códigos Existentes. Editora Novatec, 2020.
- MARTIN, Robert C. **Código limpo**: habilidades práticas do Agile software. Editora Alta Books, 2009.

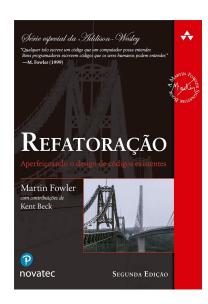


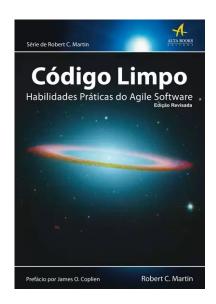


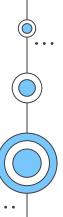


Outras referências:











Nesta disciplina usaremos: Linguagem C (ANSI Style)

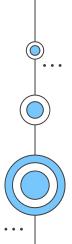
- Linguagem C [DevDocs] https://devdocs.io/c/

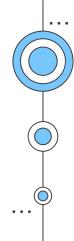
- Eclipse IDE

[Download] https://www.eclipse.org/downloads/packages/release/2023-12/r/eclipse-ide-cc-developers [Docs] https://www.eclipse.org/documentation/









Obrigado!

Dúvidas?

joaopauloaramuni@gmail.com







LinkedIn



Lattes



