

## Algoritmos e Técnicas de Programação II

### Trabalho Prático

Características:

- Grupo de, no máximo, 3 (três) pessoas;
- Entrega no dia: 06/10/2024 (até 23:55 pelo APRENDER)
- Apresentação no dia: 07 ou 08/10/2024 (primeira aula após a avaliação, conforme a turma);
- As Estruturas de Dados utilizadas serão avaliadas quanto à otimização e funcionalidade;
- A interface será avaliada;
- Funções de Busca e Ordenação devem ser implementadas separadamente e chamadas no local de interesse;
- Respeitar o uso de campos como Chave Primária e Chave Estrangeira;
- Pontuação máxima: 2,0 pontos.

Suponha as seguintes estruturas abaixo (Tabelas de Registro):

**Alunos**

	RA*	Nome
0	26.09.1045-1	Bertália
1	10.09.1055-3	Creusa
2	26.09.2012-1	Florisbela
3	10.09.3052-6	Jurema
4	26.09.3444-8	Petrônio

:

**Disciplinas**

	CodDisc*	Disciplina
0	100	ATP I
1	105	ATP II
2	120	Estrutura de Dados I
3	150	Pesquisa e Ordenação
4	210	Ferramentas I
5	230	Estatística
6	240	Matemática Discreta

:

**Alunos Disciplinas**

	RA*	CodDisc*	Nota
0	26.09.1045-1	120	8.0
1	26.09.1045-1	210	4.5
2	26.09.1045-1	230	6.5
3	10.09.1055-3	150	5.0
4	10.09.1055-3	240	4.5
5	26.09.2012-1	100	7.0
6	26.09.2012-1	210	6.0
7	26.09.2012-1	230	9.0

:

Faça um programa em “C” contendo, no mínimo:

- a) Manutenção completa (Cadastros, Exclusões, Alterações, Consultas) dos dados nas Tabelas definidas acima, respeitando o conceito de Chave Primária e Estrangeira;
  - Observação: o símbolo “\*” indica um campo chave;

- Implemente uma função que insira dados nas tabelas para testar o programa. Essa opção deve ser disponibilizada no Menu (conforme exemplo dado: 5 registros em cada tabela, no mínimo).

b) Gerar relatórios:

- Para consulta dos dados em cada Tabela;
- Contendo o RA e o nome dos alunos reprovados em 2 ou mais disciplinas;
- Contendo os alunos que começam com uma determinada letra determinada pelo Usuário e enviada por parâmetro;
- Contendo as disciplinas que tem um determinado termo (palavra) escolhido pelo Usuário e enviado por parâmetro;
- Mostrando as disciplinas com média geral abaixo de 6,0;
- Contendo todos os alunos de acordo com o modelo abaixo:

<b>RA: 26.1045-1 Nome: Bertália</b>		
<b>Disciplina: 120 - Estrutura de Dados I</b>	<b>Nota: 8.0</b>	<b>Situação: Aprovado</b>
<b>Disciplina: 210 - Ferramentas I</b>	<b>Nota: 4.5</b>	<b>Situação: Reprovado</b>
<b>Disciplina: 230 - Estatística</b>	<b>Nota: 6.5</b>	<b>Situação: Aprovado</b>
<b>RA: 10.1055-3 Nome: Creusa</b>		
<b>Disciplina: 150 - Pesquisa e Ordenação</b>	<b>Nota: 5.0</b>	<b>Situação: Reprovado</b>
<b>Disciplina: 240 - Matemática Discreta</b>	<b>Nota: 4.5</b>	<b>Situação: Reprovado</b>
:		
:		
:		