

**MANUAL DE USO DO CONTROLE DE DISCIPLINAS DA GRADUAÇÃO DO
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO**

Algoritmos e Programação: Fundamentos
Professor: Cassiano Ricardo Neubauer Moralles

Cássio Ferreira Braga
Gustavo Ribeiro Schwert

1. Introdução:

Este trabalho tem como objetivo criar um modelo de controle de disciplinas de graduação do curso de Ciências da Computação, possibilitando o cadastro de um aluno, e mostrando as disciplinas do curso, as disciplinas que já foram concluídas, as disciplinas que ainda faltam para a conclusão, e todas as disciplinas do curso.

Além disso, o trabalho também permite modificar esses parâmetros, como a nota do aluno na disciplina concluída e se ele está atualmente cursando uma disciplina.

Tudo é controlado através de menus, que fornecem opções para o usuário ir navegando e utilizando conforme a sua necessidade.

Para um aluno concluir uma cadeira, ele deve obrigatoriamente estar acima da média (ter a nota maior ou igual a 6.0 [notas vão de 0 a 10.0]).

2. Utilização do programa

Ao iniciar o programa, o usuário se depara com algumas perguntas, como o nome, idade e sexo. No exemplo utilizaremos um aluno chamado Anakin, de 23 anos, do sexo masculino.

```
Olá, por favor, insira seu nome:
Anakin
Anakin, por favor, insira sua idade:
23
Olá Anakin, por favor, insira seu sexo (M ou F):
M
```

Após fornecer as informações inicial, o programa pergunta se é desejado preencher o restante das informações com itens predefinidos, ou se desejamos modificar manualmente com as informações atuais.

```
Anakin, escolha uma das opções abaixo:
1) Utilizar informações de aluno pré-preenchido;
2) Utilizar minhas informações atuais;
|
```

Se escolher por modificar manualmente todas as informações, o usuário ainda será perguntado sobre seu número de matrícula e até qual semestre que ele concluiu COMPLETAMENTE (todas as matérias concluídas). Note que o programa colocará a nota por padrão em 6.0 nessas matérias.

```
Anakin, insira sua matrícula:
123456789
Anakin, insira o último semestre que você concluiu completamente (de 0 a 8):
6
OBS: A nota padrão inserida será de 6.0 nos semestres já concluídos.
```

Após finalizar as informações do aluno, ou utilizar as informações predefinidas, o menu principal do programa aparece, com as opções disponíveis.

```
Anakin, por favor, escolha uma das opções abaixo:
1) Listar todas as matérias de um semestre
2) Listar todas as matérias de todos os semestres
3) Listar matérias concluídas de um semestre
4) Listar matérias concluídas de todos os semestres
5) Listar matérias em curso de um semestre
6) Listar matérias em curso de todos os semestres
7) Listar matérias não concluídas de um semestre
8) Listar matérias não concluídas de todos os semestres
9) Editar semestre
10) Informações do Aluno
0) Sair
|
```

O usuário pode selecionar das opções de 1 a 8 ou 10 para apenas visualizar informações, como todas as matérias de semestres, as matérias concluídas, as matérias em curso, as matérias não concluídas, ou mesmo as informações do aluno referido.

A opção 9, diferente do resto, permite a edição do estado de disciplinas, como inscrever o aluno em uma disciplina, ou concluí-la, inserindo sua nota.

```
0
1 - Inscrever em matéria
2 - Concluir a matéria
```

Ao inscrever o aluno em uma matéria, ela fica visível nas opções de visualizar matérias em curso, e ao concluí-la, caso o aluno fique acima da média (6.0 ou mais), ela é visível na lista de matérias concluídas.

```
1 - Inscrever em matéria
2 - Concluir a matéria

Anakin, selecione o semestre (de 1 a 8):

Semestre: 6
Ano: 2025-2
Disciplina{nome='Teoria da Computação', creditos=4, codigo='60031', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}
Disciplina{nome='Redes de Computadores: Internetworking, Roteamen', creditos=4, codigo='60980', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}
Disciplina{nome='Sistemas de Gerência de Banco de Dados', creditos=4, codigo='60981', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}
Disciplina{nome='Arquitetura de Sistemas Digitais', creditos=4, codigo='60982', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}
Disciplina{nome='Teoria da Informação: Compressão e Criptografia', creditos=4, codigo='60983', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}
Disciplina{nome='Elaboração de Projetos', creditos=4, codigo='93903', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}
Disciplina{nome='Engenharia de Software: Implementação e Teste', creditos=4, codigo='60984', nota=0.0, conclusao=false, emCurso=false}

Anakin, selecione a disciplina (de 1 a 7):
```

Por fim, para finalizar a execução do programa, basta selecionar a opção 0.

```
Anakin, por favor, escolha uma das opções abaixo:
1) Listar todas as matérias de um semestre
2) Listar todas as matérias de todos os semestres
3) Listar matérias concluídas de um semestre
4) Listar matérias concluídas de todos os semestres
5) Listar matérias em curso de um semestre
6) Listar matérias em curso de todos os semestres
7) Listar matérias não concluídas de um semestre
8) Listar matérias não concluídas de todos os semestres
9) Editar semestre
10) Informações do Aluno
0) Sair
0
Saindo da aplicação...
Adeus, Anakin

Process finished with exit code 0
```