

Especificação do trabalho de AP2

Criar um programa de cadastro de alunos com os seguintes requisitos:

1) Utilize as seguintes estruturas de dados:

```
#define TAMNOME 50
#define TAMSOBRENOME 50

typedef struct data {
    int dia;
    int mes;
    int ano;
} data;

typedef struct registro {
    char nome [TAMNOME];
    char sobrenome [TAMSOBRENOME];
    data datadenascimento;
    int prontuario;
    char curso [4];
} aluno;

aluno alunos[1000];
```

2) O programa deve possuir um menu que permita selecionar as funções do programa.

3) Deve haver uma função de cadastro de um aluno.

4) Deve haver uma função que imprime todos os alunos do cadastro.

5) Deve haver uma função de busca, que imprime todos os alunos que se enquadrem no critério de busca especificado pelo usuário. O usuário pode escolher:

- Nome e sobrenome
- Nome
- Sobrenome
- Prontuário
- Data de nascimento
- Curso

6) Ao final da busca, especificada no requisito 5, o sistema deve dar a opção de remover do cadastro todos os alunos que foram impressos.

7) Deve haver uma função de ordenação do cadastro de alunos por:

- Nome e sobrenome
- Sobrenome e nome
- Data de nascimento
- Prontuario
- Curso

Novos requisitos para a parte 2 do trabalho:

8) A busca do requisito 5 agora deve realizar a busca binária sempre que os alunos estiverem previamente ordenados segundo o critério de busca escolhido.

9) O sistema deve permitir que o usuário configure qual método de ordenação quer utilizar:

- Quick Sort
- Merge Sort
- Insertion Sort
- Selection Sort

10) O sistema deve permitir a gravação e posterior leitura do cadastro em um arquivo.