

// Dupla: Carlos Vinicius e João Victor Mendes - 27/04/23

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <time.h>
```

```
typedef struct {
    char nome[50];
    char matricula[14];
    float nota1, nota2, nota3;
    float media;
    int qntd_faltas;
} aluno;
```

```
int menu(){
    int opc = 0;
```

```
    printf("\n===== MENU =====\n"
        "1 - Cadastrar Aluno\n"
        "2 - Alterar Aluno\n"
        "3 - Listar Alunos\n"
        "4 - Listar Alunos Aprovados\n"
        "5 - Listar Alunos Reprovados por média\n"
        "6 - Listar Alunos Reprovados por falta\n"
        "7 - Sair\n");
```

```
    printf("\nQual a opção? ");
    scanf("%d", &opc);
    while (opc < 1 || opc > 7) {
        printf("Opção Inválida ! Digite um número de 1 a 7 :)\n");
        printf("\nQual a opção? ");
        scanf("%d", &opc);
    }
```

```
    return opc;
}
```

// Criar/Cadastrar Aluno

```
void registerStudent(aluno sala[10]){
    time_t t;
    t = time(NULL);
    struct tm tm = *localtime(&t);
```

```
    printf("----- Cadastro de Aluno(a) ----- \n");
    for(int c = 0; c < 10; c++) {
        if(sala[c].nome[0] == NULL) { // Verificar se está vazio
            printf("Qual o nome? ");
            fgets(sala[c].nome, 50, stdin);
```

```
snprintf(sala[c].matricula, 14, "%d%d%d%d%d%d%d", tm.tm_year+1900, tm.tm_mday,
tm.tm_mon+1, tm.tm_hour, tm.tm_min, tm.tm_sec); // Generate Matricula as a String
```

```
printf("\nQual a sua primeira nota? ");
scanf("%f", &sala[c].nota1);
printf("\nQual a sua segunda nota? ");
scanf("%f", &sala[c].nota2);
printf("\nQual a sua terceira nota? ");
scanf("%f", &sala[c].nota3);
```

```
printf("\nQuantas vezes você faltou? ");
scanf("%d", &sala[c].qntd_faltas);
```

```
sala[c].media = (sala[c].nota1 + sala[c].nota2 + sala[c].nota3) / 3;
printf("Dados cadastrados com sucesso!\n"), sleep(2);
scanf("%c", (char *) stdin); // to fgets remove new line
break;
```

```
    }
}

}
```

// Listar Alunos

```
void showStudents(aluno sala[10]){
    for(int c = 0; c < 10; c++) {
        if(sala[c].qntd_faltas != NULL) { // Verificar se não está vazio
            printf("\n Cadastro =====\n");
            printf("\t- Nome: %s\n", sala[c].nome);
            printf("\t- Matricula: %s\n", sala[c].matricula);
            printf("\t- Notas: [%f, %f, %f]\n", sala[c].nota1, sala[c].nota2, sala[c].nota3);
            printf("\t- Quantidade de Faltas: %d", sala[c].qntd_faltas);
            printf("\t- Media: %f\n", sala[c].media);
        }
    }
}
```

```
int main(){
    aluno Sala[10];
    int opc = menu();

    switch (opc) {
        case 1:
            registerStudent(Sala);
            break;
        case 2:
```

```
    mainTrabalhoAv1();  
    break;  
case 3:  
    showStudents(Sala);  
    mainTrabalhoAv1();  
    break;  
case 4:  
    mainTrabalhoAv1();  
    break;  
case 5:  
    mainTrabalhoAv1();  
    break;  
case 6:  
    mainTrabalhoAv1();  
    break;  
case 7:  
    printf("Encerrando...\n"), sleep(3);  
    break;  
}  
  
return 0;  
}
```