

Sumário

1. Introdução:	2
2. Implementação:	2
3. Testes	2
4. Conclusão	3
Referências	3
Anexos	Error! Bookmark not defined.
NomeArquivo.c	3

1. Introdução:

Foi proposto que para nós alunos, criarmos um program que lê os dados,vindo de um arquivo csv, de cada aluno identificando o nome e as notas para assim determinar se o aluno está aprovado e reprovado e assim gerar um outro arquivo com a nota média e a situação final do aluno

GitHub:

(Na seção de introdução, disponibilizar também o endereço compartilhado do código-fonte disponibilizado no GitHub).

Xpto ...

2. Implementação:

Para o desenvolvimento desse programa foram usadas variaveis dos tipos: FILE(para o arquivo de entrada e o de saida), char(para ler cada linha do arquivo, graavr o nome do aluno e a situação final do aluno), float(para nota 1, nota 2 e a media final do aluno).

Após a declaração de variáveis para os arquivos de entrada e saida, abri o arquivo de entrada por meio da função “fopen” e verifiquei se ele é nulo, li a primeira linha do arquivo(cabeçalho), escrevo o cabeçalho do arquivo de saida por meio da função “fprintf”, inicia-se um loop while para ler todo o arquivo para armazenar o valor de cada aluno nas variaveis(nome, nota1,nota2), calculei a média e guardei numa variavel média, por meio dessa variavel é determinada a situação final do aluno e por fim com a função “fprintf” os dados são escritos no arquivo de saida.

3. Testes

```
// Calcula a média das notas
float media = (nota1 + nota2) / 2.0;

// Determina a situação do aluno
char situacao[20];
if (media >= 7.0) {
    strcpy(situacao, "APROVADO");
} else {
    strcpy(situacao, "REPROVADO");
}
```

Regra para determinar situação final do aluno.

```
if (arquivoEntrada == NULL) {  
    printf("Erro ao abrir o arquivo de entrada!\n");  
    exit(1);  
}  
  
arquivoSaida = fopen("SituacaoFinal.csv", "w");  
  
if (arquivoSaida == NULL) {  
    printf("Erro ao criar o arquivo de saída!\n");  
    fclose(arquivoEntrada);  
    exit(1);  
}
```

Regra para verificação caso o arquivo seja nulo.

4. Conclusão

Esse trabalho teve uma extrema importancia para o aprendizado pois a manipulação de arquivos é algo importante de ser aprendido e bastante utilizado no mercado de trabalho, na implementação de leitores de csv, pdf e etc.

Referências

(Devem ser indicadas as referências bibliográficas consultadas, inclusive virtuais, em ordem alfabética dos nomes dos autores).

"Como configurar e compilar C e C++ no VsCode - Windows 11", STUDWAY, 8 de fev. de 2023, https://www.youtube.com/watch?v=3pfRvy_gfqY.

ATIVIDADE01.c

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

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <string.h>
```

```
int main() {
```

```
    FILE *arquivoEntrada;
```

```
    FILE *arquivoSaida;
```

```
arquivoEntrada = fopen("DadosEntrada.csv", "r")

if (arquivoEntrada == NULL) {

    printf("Erro ao abrir o arquivo de entrada!\n");

    exit(1);

}

arquivoSaida = fopen("SituacaoFinal.csv", "w");

if (arquivoSaida == NULL) {

    printf("Erro ao criar o arquivo de saída!\n");

    fclose(arquivoEntrada);

    exit(1);

}

char linha[256];

fgets(linha, sizeof(linha), arquivoEntrada);

fprintf(arquivoSaida, "Nome,Nota Média,Situação\n");

while (fgets(linha, sizeof(linha), arquivoEntrada) != NULL) {

    char nome[50];

    float nota1, nota2;

    sscanf(linha, "%[^,],%[^,],%[^,],%f,%f", nome, &nota1, &nota2);

    float media = (nota1 + nota2) / 2.0;

    char situacao[20];

    if (media >= 7.0) {

        strcpy(situacao, "APROVADO");

    } else {

        strcpy(situacao, "REPROVADO");

    }

}
```

```
fprintf(arquivoSaida, "%s,%.2f,%s\n", nome, media, situacao);  
  
}  
  
fclose(arquivoEntrada);  
  
fclose(arquivoSaida);  
  
printf("Arquivo SituacaoFinal.csv gerado com sucesso!\n");  
  
return 0;  
  
}
```

(Observações:

- 1. O texto deve ser formatado com a fonte Calibre, tamanho 12;*
- 2. O código-fonte aqui colado deve apresentar fundo branco;*
- 3. As partes deste documento devem ser mantidas;*
- 4. Todo o texto escrito de vermelho diz respeito a instruções e deve ser retirado do documento de entrega.*
- 5. O trabalho deverá ser entregue no formato PDF.*
- 6. Caso o trabalho seja submetido mais de uma vez, será considerado o último documento enviado.*
- 7. O nome completo e o número de matrícula do aluno devem ser indicados no rodapé.*
- 8. As notas serão disponibilizadas em planilha, em área específica do AVA).*