

```

//Tem-se um conjunto de dados contendo a altura e o sexo (masculino, feminino)
de 50 pessoas. Fazer um algoritmo que calcule e escreva:
//a maior e a menor altura do grupo;
//a média de altura das mulheres;
//o número de homens;

#include<stdlib.h>
#include<stdio.h>
#include<string.h>

int main(){
    //Declaração de variáveis
    char sexo[2];
    int contadorMasculino = 0, contadorFeminino = 0;
    float contadorAlturaFeminina = 0, alturaFeminina, mediaMulheres = 0;
    float contadorAlturaMasculina = 0, alturaMasculina;
    float maiorAltura = 0, menorAltura = 0;

    //Laço de repetição para 50 pessoas
    for(int i = 1; i <= 50; i++){
        printf("\n\nPessoa de numero %d\n\n", i);
        printf("Digite o sexo da pessoa (m/f): ");
        scanf("%s", sexo);

        //Verificação de sexo da pessoa pra calcular tamanho, quantidade e também
a média
        if(strcmp(sexo, "f") == 0){
            printf("Indique então a altura dessa mulher: ");
            scanf("%f", &alturaFeminina);
            contadorAlturaFeminina += alturaFeminina;
            contadorFeminino++;

            if(contadorFeminino == 1){
                maiorAltura = alturaFeminina;
                menorAltura = alturaFeminina;
            }
            else{
                if(alturaFeminina > maiorAltura){
                    maiorAltura = alturaFeminina;
                }
                if(alturaFeminina < menorAltura){
                    menorAltura = alturaFeminina;
                }
            }
        }
        else if(strcmp(sexo, "m") == 0){
            printf("Indique então a altura desse homem: ");
            scanf("%f", &alturaMasculina);
            contadorAlturaMasculina += alturaMasculina;
            contadorMasculino++;
        }
    }

    //Fazendo a média
    if(contadorFeminino > 0){
        mediaMulheres = contadorAlturaFeminina / contadorFeminino;
    }

    //Exibindo valores finais na tela
    printf("\n\nA maior altura do grupo eh: %.2f\nA menor altura do grupo eh:
%.2f", maiorAltura, menorAltura);
    printf("\n\nA media de altura entre as mulheres eh: %.2f", mediaMulheres);
    printf("\n\nO numero de homens eh: %d\n\n", contadorMasculino);
}

```