

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

int main (){

    FILE *arquivo;

    int host, QtdMac, QtdPortas, i=0;

    printf("Quantidade de Host ativos: " );/*Total de hosts ativos no momento da coleta*/
    scanf("%d", &host);
    printf("Quantidade de End.. Ethernet: ");/*Mac, Quantidade de endereços Ethernet*/
    scanf("%d", &QtdMac);
    printf("Quantidade de portas abertas ");/*Quantidade de portas abertas*/
    scanf("%d", &QtdPortas);

    int Nporta[QtdPortas], tipoS[host], soma[i], soma2[i], j;
    char fabricante[50][QtdMac];

    for(i=0; i<QtdPortas; i++){
        printf("Digite nº da portas ");/*numero da porta*/
        scanf("%d", &Nporta[i]);
        printf("Digite o tipo de serviço: ");/*Tipos de Serviços encontrados na rede*/
        scanf("%d", &tipoS[i]);
        printf("Digite Nome Fabricante: ");/*nome do fabricante*/
        scanf("%s", fabricante[i]);
    }

    for(i=0; i<=QtdPortas; i++){
        soma[i] = 0;
    }

    for(i=0; i<QtdPortas; i++){
        for(j=0; j<QtdPortas; j++){
            if(Nporta[i]==Nporta[j]){
                soma[i]=soma[i]+1;
            }
        }
    }
    for(i=0; i<=QtdPortas; i++){
        soma2[i] = 0;
    }
    for(i=0; i<QtdPortas; i++){
        for(j=0; j<QtdPortas; j++){
            if(fabricante[i]==fabricante[j]){
                soma2[i]=soma2[i]+1;
            }
        }
    }

    printf("Tem %d host ativos\n",host);
    printf("Tem %d abertas\n",QtdPortas);
    printf("Tem %d endereços Ethernet\n", QtdMac);
    for(i=0; i<QtdPortas; i++){
        printf("A porta %d apareceu %d vezes\n", Nporta[i] , soma[i]);
        printf("Existe %d endereços com o fabricante %s \n", soma2[i], fabricante[i]);
    }

    arquivo = fopen("pro.txt","wt");//gravação

    if(arquivo==NULL){
        printf("Não foi possível abrir o arquivo");
        exit(0);
    }
}
```

```
fprintf(arquivo, "Tem %d host ativos\n", host);
fprintf(arquivo, "Tem %d abertas\n", QtdPortas);
fprintf(arquivo, "Tem %d endereços Ethernet\n", QtdMac);
for(i=0; i<QtdPortas; i++){
    fprintf(arquivo, "A porta %d apareceu %d vezes\n", Nporta[i], soma[i]);
    fprintf(arquivo, "Existe %d endereços com o fabricante %s\n", soma2[i], fabricante[i]);

}

fclose(arquivo);

}
```