



DADOS DE ENTRADA : VETOR DE 40 BYTES.

DADOS DE SAÍDA : VETOR DE 40 BYTES ORDENADO.

TIPOS DE DADOS : VALORES EM BYTES.

ESTRUTURA DE HARDWARE : SUPONHAMOS QUE SEJA UM COMPUTADOR ATUAL.

ESTRUTURA DE SOFTWARE : NO FIM, SUPONHAMOS QUE SEJA ESCRITO EM C.


```
MAIN ( ARGUMENTOS ... ) {
```

```
// PONTEIRO P/ O VETOR DE BYTES DO TIPO PONTEIRO P/ INTEIROS DE 1 BYTE
```

```
VAR* VETOR;
```

```
VETOR = 0x25 // FAZ O PONTEIRO APONTAR PARA O ENDEREÇO 0x25 NA MEMÓRIA PRÉ-EXISTENTE.
```

```
// O LAÇO A SEGUIR PERCORRE O VETOR DO PRIMEIRO ENDEREÇO ATÉ O ÚLTIMO, POIS O
```

```
// ÚLTIMO VAI ESTAR ORDENADO AO FINAL
```

```
PARA ( i = 0 ATÉ (NO - 1); i++ ) {
```

```
// A CADA ITERAÇÃO A VARIÁVEL MIN RECEBERÁ O ÍNDICE CORRESPONDENTE AO ENDEREÇO DE MEMÓRIA QUE SERÁ USADO PARA COMPARAR COM OS OUTROS ELEMENTOS.
```

```
MIN = i;
```

```
// SEGUNDO LAÇO PERCORRE O VETOR, SÓ QUE SEMPRE DE UM ÍNDICE A FRENTE DO LAÇO SUPERIOR, PARA COMPARAR OS VALORES SALVOS NOS ENDEREÇOS.
```

```
PARA ( j = (i + 1) ATÉ 40; j++ ) {
```

```
// A ESTRUTURA DE DECISÃO VERIFICA SE ALGUM VALOR É MENOR QUE O INDICADO NO ENDEREÇO DO ÍNDICE MIN, CASO SEJA, O ÍNDICE É TROCADO.
```

```
SE ( *(VETOR + j) < *(VETOR + MIN) ) {
```

```
    MIN = j;
```

```
} // FIM SE
```

```
} // FIM PARA
```

```
// APÓS O SEGUNDO LAÇO, A ESTRUTURA DE DECISÃO VERIFICA SE É PRECISO
```

```
// TROCAR OS VALORES DE LUGAR, CASO O VALOR NO ENDEREÇO INDICADO POR
```

```
// MIN SEJA DIFERENTE, ENTÃO EXISTE UM VALOR MENOR QUE O INDICADO
```

```
// POR i
```

```
SE ( *(VETOR + i) != *(VETOR + MIN) ) {
```

```
    TEMP = *(VETOR + i)
```

```
    *(VETOR + i) = *(VETOR + MIN) // ESSA NOMECLATURA EM TODO
```

```
    *(VETOR + MIN) = TEMP
```

```
// ALGORITMO INDICA TEM QUE
```

```
// POSIÇÃO NO CONJUNTO ESTÁ.
```

```
// Ex: *(VETOR + 0) VETOR + 0 = 0x25
```

```
// Ex: VETOR + 1 = 0x26...
```

```
} // FIM SE
```

```
} // FIM LAÇO PARA
```

```
} // FIM DA FUNÇÃO
```