

(BOCA:L5\_16) Problema: Dado o programa abaixo que lê candidatos de um concurso e imprime em ordem de classificação do concurso (do primeiro a ser chamado ao último), implemente a função que ordena os candidatos considerando a prioridade de chamada dada por maior nota, menor idade, e menor código.

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

typedef struct{
    int codigo;
    char sobrenome[21];
    char nome[21];
    int nota;
    int idade;
} tCandidato;

tCandidato LeCandidato();
void ImprimeCandidato(tCandidato candidato);

void OrdenaCrescente(tCandidato * vet, int qtd);

int main(){
    int qtdCand, i = 0, j;

    scanf("%d", &qtdCand);
    tCandidato candidatos[qtdCand];

    for(i = 0; i < qtdCand; i++){
        candidatos[i] = LeCandidato();
    }

    OrdenaCrescente(candidatos, qtdCand);

    for(i = 0; i < qtdCand; i++){
        ImprimeCandidato(candidatos[i]);
    }

    return 0;
}

tCandidato LeCandidato(){
    tCandidato candidato;
    scanf("%*[^{]");
    scanf("%*[{ ]");
    scanf("%d", &candidato.codigo);
    scanf("%*[, ]");
    scanf("%[^,],", candidato.sobrenome);
    scanf("%*[{ ]");
    scanf("%[^,],", candidato.nome);
    scanf("%d", &candidato.nota);
```

```
scanf("%*[ ]");
scanf("%d", &candidato.idade);
scanf("%*[^\\n]\\n");
return candidato;
}

void ImprimeCandidato(tCandidato candidato){
    printf("CAND(%d): %s %s, Nota:%d, Idade:%d\\n",
           candidato.codigo, candidato.nome,
           candidato.sobrenome, candidato.nota, candidato.idade);
}
```

- Entrada: uma quantidade  $N$  de candidatos, seguida de  $N$  candidatos (um em cada linha). As informações de cada candidato são apresentadas entre chaves e separadas por vírgula seguindo a ordem: código de inscrição (inteiro), sobrenome (máximo de 20 caracteres), nome (máximo de 20 caracteres), nota (inteiro), idade (inteiro).
- Saída: Candidatos ordenados por ordem de chamada no concurso. Ver detalhes de formato na função de impressão do candidato.
- Exemplo de Entrada:

```
10
{3, Oliveira, Thiago, 5, 35}
{5, Detal, Fulano, 10, 25}
{7, Oliveira, Anonimo, 10, 45}
{1, Loko, Poko, 7, 20}
{9, Lin, Chapo, 7, 25}
{4, Matica, Proble, 8, 30}
{11, Lin, Poko, 7, 20}
{8, Longaaaaaaaaaaaaaaaa, Tripa, 8, 30}
{6, Seca, Tripa, 8, 30}
{2, Loko, Chapo, 2, 20}
```

- Exemplo de Saída:

```
CAND(5): Fulano Detal, Nota:10, Idade:25
CAND(7): Anonimo Oliveira, Nota:10, Idade:45
CAND(4): Proble Matica, Nota:8, Idade:30
CAND(6): Tripa Seca, Nota:8, Idade:30
CAND(8): Tripa Longaaaaaaaaaaaaaaaa, Nota:8, Idade:30
CAND(1): Poko Loko, Nota:7, Idade:20
CAND(11): Poko Lin, Nota:7, Idade:20
CAND(9): Chapo Lin, Nota:7, Idade:25
CAND(3): Thiago Oliveira, Nota:5, Idade:35
CAND(2): Chapo Loko, Nota:2, Idade:20
```