

```

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

void imprimirLista(const char* titulo, const char* musicas[], int audicao[], int tamanho) {
    printf("%s\n", titulo);
    for (int i = 0; i < tamanho; i++) {
        printf("%s - %d\n", musicas[i], audicao[i]);
    }
    printf("\n");
}

int main(){

    const char* musicas[] = {
        "Imagine - John Lennon",
        "Bohemian Rhapsody - Queen",
        "Stairway to Heaven - Led Zeppelin",
        "Hotel California - Eagles",
        "Hey Jude - The Beatles",
        "Like a Rolling Stone - Bob Dylan",
        "Smells Like Teen Spirit - Nirvana",
        "Billie Jean - Michael Jackson",
        "Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses",
        "Rolling in the Deep - Adele"
    };

    int audicao[] = {150, 200, 180, 220, 300, 250, 275, 400, 350, 320};
    int N = sizeof(musicas) / sizeof(musicas[0]);

    imprimirLista("=====audicoes=====", musicas, audicao, N);

    for (int i = 0; i < N - 1; i++) {
        for (int j = 0; j < N - i - 1; j++) {
            if (audicao[j] < audicao[j + 1]) {

                int tempAudicao = audicao[j];
                audicao[j] = audicao[j + 1];
                audicao[j + 1] = tempAudicao;

                const char* tempMusica = musicas[j];
                musicas[j] = musicas[j + 1];
                musicas[j + 1] = tempMusica;
            }
        }
    }
}

```

```
    imprimirLista("\n===== AUDIÊNCIA EM ORDEM DECRESCENTE (RANKING) =====",
musicas, audicao, N);
```

```
    printf("\n===== AUDIÊNCIA EM ORDEM CRESCENTE (MENOS OUVIDAS) =====\n");
    for (int i = N - 1; i >= 0; i--) {
        printf(" %-25s: %d reproduções\n", musicas[i], audicao[i]);
    }
    printf("-----\n");

    return 0;
}
```

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4
5  void imprimirLista(const char* titulo, const char* musicas[], int audicao[], int tamanho) {
6      printf("%s\n", titulo);
7      for (int i = 0; i < tamanho; i++) {
8          printf("%s - %d\n", musicas[i], audicao[i]);
9      }
10     printf("\n");
11 }
12
13
14 int main(){
15
16     const char* musicas[] = {
17         "Imagine - John Lennon",
18         "Bohemian Rhapsody - Queen",
19         "Stairway to Heaven - Led Zeppelin",
20         "Hotel California - Eagles",
21         "Hey Jude - The Beatles",
22         "Like a Rolling Stone - Bob Dylan",
23         "Smells Like Teen Spirit - Nirvana",
24         "Billie Jean - Michael Jackson",
25         "Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses",
26         "Rolling in the Deep - Adele"
27     };
28
29     int audicao[] = {150, 200, 180, 220, 300, 250, 275, 400, 350, 320};
30     int N = sizeof(musicas) / sizeof(musicas[0]);
31
32     imprimirLista("=====audicoes===== ", musicas, audicao, N);
33
34     for (int i = 0; i < N - 1; i++) {
35         for (int j = 0; j < N - i - 1; j++) {
36             if (audicao[j] < audicao[j + 1]) {
37
38                 int tempAudicao = audicao[j];
39                 audicao[j] = audicao[j + 1];
```

```

29 int audicao[] = {150, 200, 180, 220, 300, 250, 275, 400, 350, 320};
30 int N = sizeof(musicas) / sizeof(musicas[0]);
31
32 imprimirLista("=====audicoes=====", musicas, audicao, N);
33
34 for (int i = 0; i < N - 1; i++) {
35     for (int j = 0; j < N - i - 1; j++) {
36         if (audicao[j] < audicao[j + 1]) {
37
38             int tempAudicao = audicao[j];
39             audicao[j] = audicao[j + 1];
40             audicao[j + 1] = tempAudicao;
41
42             const char* tempMusica = musicas[j];
43             musicas[j] = musicas[j + 1];
44             musicas[j + 1] = tempMusica;
45         }
46     }
47 }
48
49 imprimirLista("\n===== AUDIÊNCIA EM ORDEM DECRESCENTE (RANKING) =====", musicas, audicao, N);
50
51 printf("\n===== AUDIÊNCIA EM ORDEM CRESCENTE (MENOS OUVIDAS) ===\n");
52 for (int i = N - 1; i >= 0; i--) {
53     printf(" %-25s: %d reproduções\n", musicas[i], audicao[i]);
54 }
55 printf("-----\n");
56
57 return 0;
58 }
59

```

resultado:

```

./musicas: command not found
matheus@DESKTOP-VWU1UTR:~/FACULDADE/1.Algoritmos e Pensamento Computacional - Turma_004/Entrega experiencia pratica/Entrega4$ ./musicas
=====audicoes=====
Imagine - John Lennon - 150
Bohemian Rhapsody - Queen - 200
Stairway to Heaven - Led Zeppelin - 180
Hotel California - Eagles - 220
Hey Jude - The Beatles - 300
Like a Rolling Stone - Bob Dylan - 250
Smells Like Teen Spirit - Nirvana - 275
Billie Jean - Michael Jackson - 400
Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses - 350
Rolling in the Deep - Adele - 320

===== AUDIÊNCIA EM ORDEM DECRESCENTE (RANKING) =====
Billie Jean - Michael Jackson - 400
Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses - 350
Rolling in the Deep - Adele - 320
Hey Jude - The Beatles - 300
Smells Like Teen Spirit - Nirvana - 275
Like a Rolling Stone - Bob Dylan - 250
Hotel California - Eagles - 220
Bohemian Rhapsody - Queen - 200
Stairway to Heaven - Led Zeppelin - 180
Imagine - John Lennon - 150

===== AUDIÊNCIA EM ORDEM CRESCENTE (MENOS OUVIDAS) =====
Imagine - John Lennon : 150 reproduções
Stairway to Heaven - Led Zeppelin: 180 reproduções
Bohemian Rhapsody - Queen: 200 reproduções
Hotel California - Eagles: 220 reproduções
Like a Rolling Stone - Bob Dylan: 250 reproduções
Smells Like Teen Spirit - Nirvana: 275 reproduções
Hey Jude - The Beatles : 300 reproduções
Rolling in the Deep - Adele: 320 reproduções
Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses: 350 reproduções
Billie Jean - Michael Jackson: 400 reproduções
-----
matheus@DESKTOP-VWU1UTR:~/FACULDADE/1.Algoritmos e Pensamento Computacional - Turma_004/Entrega experiencia pratica/Entrega4$

```

=====audicoes=====

Imagine - John Lennon - 150
Bohemian Rhapsody - Queen - 200
Stairway to Heaven - Led Zeppelin - 180
Hotel California - Eagles - 220
Hey Jude - The Beatles - 300
Like a Rolling Stone - Bob Dylan - 250
Smells Like Teen Spirit - Nirvana - 275
Billie Jean - Michael Jackson - 400
Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses - 350
Rolling in the Deep - Adele - 320

===== AUDIÊNCIA EM ORDEM DECRESCENTE (RANKING) =====

Billie Jean - Michael Jackson - 400
Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses - 350
Rolling in the Deep - Adele - 320
Hey Jude - The Beatles - 300
Smells Like Teen Spirit - Nirvana - 275
Like a Rolling Stone - Bob Dylan - 250
Hotel California - Eagles - 220
Bohemian Rhapsody - Queen - 200
Stairway to Heaven - Led Zeppelin - 180
Imagine - John Lennon - 150

===== AUDIÊNCIA EM ORDEM CRESCENTE (MENOS OUVIDAS) =====

Imagine - John Lennon : 150 reproduções
Stairway to Heaven - Led Zeppelin: 180 reproduções
Bohemian Rhapsody - Queen: 200 reproduções
Hotel California - Eagles: 220 reproduções
Like a Rolling Stone - Bob Dylan: 250 reproduções
Smells Like Teen Spirit - Nirvana: 275 reproduções
Hey Jude - The Beatles : 300 reproduções
Rolling in the Deep - Adele: 320 reproduções
Sweet Child O' Mine - Guns N' Roses: 350 reproduções
Billie Jean - Michael Jackson: 400 reproduções
