

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

# Exercícios Propostos III: Exercício 3

1

2

3

4

5 Exercício 3. Escreva um programa que leia uma palavra do  
6 teclado e determine se é um palíndromo. Observação: Palíndromo  
7 é uma palavra, frase ou número que permanece igual quando lida  
8 de trás para diante.

9

10

11

12

13

14

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

# Alternativa A

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <string.h>
3 #include <locale.h>
4
5 int main(){
6     setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
7
8     char palavra[30];
9
10    printf("Digite uma palavra: ");
11    fgets(palavra, 30, stdin);
12    palavra[ strcspn( palavra, "\n" ) ] = '\0';
13
14    int i = 0;
15    int cont = strlen(palavra);
16    cont--;
17    int errado = 0;
```

```
1  while(cont - 1 >= i){
2      if(tolower(palavra[i]) != tolower(palavra[cont])){
3          errado++;
4      }
5      i++;
6      cont--;
7  }
8  if(errado == 0){
9      printf("\nA palavra %s é palíndroma!\n", palavra);
10 } else{
11     printf("\nA palavra %s não é palíndroma!\n", palavra);
12 }
13 return 0;
14 }
```

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

# Alternativa B

```
1 #include<stdio.h>
2 #include<string.h>
3 #include <locale.h>
4 void main()
5 {
6     setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
7     char palavra[20];
8     char inversa[20];
9     printf("Digite uma palavra: ");
10    fgets(palavra, 20, stdin);
11    palavra[ strcspn( palavra, "\n" ) ] = '\0';
12    for(int i = 0; palavra[i]; i++){
13        palavra[i] = tolower(palavra[i]);
14    }
```

```
1  strcpy(inversa, palavra);
2  strrev(inversa);
3
4  int comparacao = 0;
5  comparacao = strcmp(palavra, inversa) == 0;
6
7  if(comparacao){
8      printf("\n%s é um palíndromo\n", palavra);
9  }
10 else{
11     printf("\n%s NÃO é um palíndromo\n", palavra);
12 }
13
14
```



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

Obrigado pela atenção!