

	Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Ponta Grossa Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Disciplina: Algoritmos
--	---

## Lista de Exercícios nº 9

1. Receber um nome do teclado e imprimi-lo de trás para a frente.
2. Solicitar no teclado uma frase com no máximo 40 letras. Se o tamanho for maior que 40, dar uma mensagem de entrada inválida e solicitar novamente, se passar, imprimir a frase na vertical.
3. Faça um programa que leia uma string digitada pelo usuário (máximo 20 caracteres) e imprima na tela o número de vogais existente nesta string.
4. Faça um programa que atribua a string “algoritmos” para a variável DISCIPLINA (sem usar a função strcpy).
5. Faça um programa que atribua a string “algoritmos” para a variável DISCIPLINA (usando a função strcpy).
6. Faça um programa que compare duas strings (sem usar a função strcmp).
7. Faça um programa que una duas strings (sem usar a função strcat).
8. Faça um programa onde o usuário digita 3 informações a respeito de uma pessoa: Nome, endereço e telefone. Concatene essas três informações em uma única string.
9. Faça um programa que dado 2 palavras, determine:
  - a) Se as palavras são iguais;
  - b) Caso as palavras sejam diferentes, qual delas tem maior comprimento (não esquecer a possibilidade de existirem palavras diferentes de mesmo tamanho);
10. Deseja-se ler duas cadeias de N caracteres cada e verificar se uma é anagrama da outra, mostrando em seguida os pares que não são anagramas com a indicação “não são anagramas” e os pares que são anagramas com a indicação “são anagramas”.  
Ex: ALMA LAMA - são anagramas  
BOLA LOBO - não são anagramas
11. Palíndromos são palavras ou frases que em língua portuguesa podem ser lidas da direita para a esquerda, como é usual, ou da esquerda para a direita. Como por exemplo a palavra OVO, RADAR, MUSSUM entre outras. Faça um programa no qual o usuário informe uma palavra e seja verificada e apresentada se a mesma é ou não um palíndromo.