



1. Tamanho de strings. Faça um programa que leia 2 strings e informe o conteúdo delas seguido do seu comprimento. Informe também se as duas strings possuem o mesmo comprimento e são iguais ou diferentes no conteúdo.

```
Compara duas strings
String 1: Brasil Hexa 2006
String 2: Brasil! Hexa 2006!
Tamanho de "Brasil Hexa 2006": 16 caracteres
Tamanho de "Brasil! Hexa 2006!": 18 caracteres
As duas strings são de tamanhos diferentes.
As duas strings possuem conteúdo diferente.
```

2. Nome ao contrário em maiúsculas. Faça um programa que permita ao usuário digitar o seu nome e em seguida mostre o nome do usuário de trás para frente utilizando somente letras maiúsculas. Dica: lembre-se que ao informar o nome o usuário pode digitar letras maiúsculas ou minúsculas.
3. Faça um programa que solicite o nome do usuário e imprima-o na vertical.

```
F
U
L
A
N
O
```

4. Nome na vertical em escada. Modifique o programa anterior de forma a mostrar o nome em formato de escada.

```
F
FU
FUL
FULA
FULAN
FULANO
```

5. Nome na vertical em escada invertida. Altere o programa anterior de modo que a escada seja invertida.

```
FULANO
FULAN
FULA
FUL
FU
F
```

6. Data por extenso. Faça um programa que solicite a data de nascimento (dd/mm/aaaa) do usuário e imprima a data com o nome do mês por extenso.

Data de Nascimento: 29/10/1973  
Você nasceu em 29 de Outubro de 1973.

7. Conta espaços e vogais. Dado uma string com uma frase informada pelo usuário (incluindo espaços em branco), conte:
  - quantos espaços em branco existem na frase.
  - quanta vezes aparecem as vogais a,ei,o,u.
8. Palíndromo. Um palíndromo é uma seqüência de caracteres cuja leitura é idêntica se feita da direita para esquerda ou vice-versa. Por exemplo: OSSO e OVO são palíndromos. Em textos mais complexos os espaços e pontuação são ignorados. A frase SUBI NO ONIBUS é o exemplo de uma frase palíndroma onde os espaços foram ignorados. Faça um programa que leia uma seqüência de caracteres, mostre-a e diga se é um palíndromo ou não.
9. Verificação de CPF. Desenvolva um programa que solicite a digitação de um número de CPF no formato xxx.xxx.xxx-xx e indique se é um número válido ou inválido através da validação dos dígitos verificadores e dos caracteres de formatação.
10. Valida e corrige número de telefone. Faça um programa que leia um número de celular, e corrija o número no caso deste conter somente 8 dígitos, acrescentando o '9' na frente. O usuário pode informar o número com ou sem o traço separador.

```
Valida e corrige número de telefone
Telefone: 461-0133
Telefone possui 7 dígitos. Vou acrescentar o digito três na frente.
Telefone corrigido sem formatação: 34610133
Telefone corrigido com formatação: 3461-0133
```

11. Leet spek generator. Leet é uma forma de se escrever o alfabeto latino usando outros símbolos em lugar das letras, como números por exemplo. A própria palavra leet admite muitas variações, como l33t ou 1337. O uso do leet reflete uma subcultura relacionada ao mundo dos jogos de computador e internet, sendo muito usada para confundir os iniciantes e afirmar-se como parte de um grupo. Pesquise sobre as principais formas de traduzir as letras. Depois, faça um programa que peça uma texto e transforme-o para a grafia leet speak.