

## VI BXComp








6º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação 2016

### 5ª Etapa – Desafio 3

#### Mercador de runas

Existe uma antiga lenda sobre um misterioso mercador que viaja constantemente pelas cidades de Midgard, ofertando aos seus habitantes e aos eventuais forasteiros que passam por lá uma grande variedade de artefatos mágicos. Entre as mercadorias mais conhecidas estão as pedras cunhadas com escrituras rúnicas. Runas são símbolos místicos trazidas para a humanidade através do sacrifício do deus nórdico Odin, que estava em meio a sua ambiciosa busca pela sabedoria. Geralmente encontradas em pedras, as escrituras foram utilizadas pelos antigos povos germânicos e pelos vikings, como uma arte divinatória nos encantamentos e também como talismãs.

Segundo consta em algumas poesias escritas pelos antigos bardos, essas pedras eram vendidas pelo mercador seguindo um sistema numérico por ele estabelecido. Nesse sistema, para cada símbolo é atribuído um valor numérico, de forma a representar unidades, dezenas, centenas, milhares e assim por diante, conforme mostrado na tabela de valores abaixo:

						
1	10	100	1000	10000	100000	1000000
Tabela de valores das runas						

Por exemplo, o conjunto de runas da imagem abaixo, formado por dois símbolos de "centena", sete símbolos de "dezena", e seis símbolos de "unidade", representa o valor numérico 276.



## Tarefa

Sua tarefa é implementar um programa em que, dado um conjunto de runas, descubra o valor numérico nele representado.

Para facilitar a tarefa, os símbolos da tabela de valores das runas, apresentada anteriormente, serão representados da esquerda para a direita respectivamente, como: F, W, S, R, Z, T e Y. Além disso, considere que o conjunto de símbolos pode ser representado tanto da esquerda para direita como da direita para esquerda, desde que ordenado de forma crescente ou decrescente. Por exemplo, o número 276 pode ser apresentado como SSWWWWWWWFFFFF ou FFFFFWWWWWWSS.

## Entrada

A entrada consistirá em um conjunto de casos de teste, de modo que a primeira linha da entrada é um número inteiro positivo  $n$ , em que  $1 \leq n \leq 1000000$  que indica a quantidade de casos de teste. Cada caso de teste será composto por uma única linha, com uma combinação de  $m$  caracteres pertinentes ao conjunto  $\{F, W, S, R, Z, T, Y\}$ , em que  $1 \leq m \leq 500$ .

## Saída

Para cada caso de teste, o programa deverá imprimir o valor numérico correspondente ao conjunto de runas da entrada ou a palavra "erro", para os dois seguintes casos: a) a entrada não está ordenada, ou seja, os valores dos símbolos precisam ser do menor para o maior ou do maior para o menor; b) um mesmo símbolo é repetido mais de 9 vezes dentro da sequência. Após o último caso de teste, haverá uma quebra de linha.

## Exemplo de Entrada

```
2
RRRSWF
RRRWWRRR
```

## Exemplo de Saída

```
3111
erro
```