

ORDENAÇÃO BUBBLE STRING

OrdenaBubbleString.[c | cpp | java | cs | py]

Faça um programa que receba um vetor de strings de tamanho **N** e ordene os seus elementos lexicograficamente crescente usando o algoritmo bolha (Bubble Sort).

Entrada

O programa terá apenas um caso de teste.

A primeira linha do caso de teste contém um inteiro **N**, $0 < N \leq 200$, representando o tamanho do vetor.

A segunda linha do caso de teste contém **N** strings separadas por um espaço em branco cada.

Restrições:

- As **N** strings serão compostas apenas por letras de 'A' até 'Z' ou de 'a' até 'z'.
- Cada string será composta por todas as suas letras maiúsculas ou minúsculas; ou seja, não haverá strings com misturas de capitalização de letras.

Saída

O programa gerará várias linhas de saída.

A primeira linha, trata-se do vetor na sua ordem original, com as strings separadas por um espaço em branco.

A cada troca que o algoritmo realizar, você deve imprimir todo o vetor, com suas strings separadas por espaço em branco.

A penúltima linha trata-se do vetor após passar pelo algoritmo de ordenação, ou seja, ordenado com suas strings separadas por espaço em branco.

A última linha trata-se de palavra "Trocas: X" seguida da quantidade de trocas que o algoritmo realizou. Observe que a letra T está em maiúsculo e após os dois pontos de há um espaço em branco antes do número inteiro **X**.

Vale lembrar que antes do primeiro elemento do vetor não há nada impresso, assim como não há nada impresso depois do último elemento do vetor apenas uma quebra de linha.

Após a impressão da última linha da saída, salte uma linha.

Exemplos

Entrada
10 quina damasco yamamomo caqui abacaxi uva goiaba oiti heisteria banana
Saída
quina damasco yamamomo caqui abacaxi uva goiaba oiti heisteria banana damasco quina yamamomo caqui abacaxi uva goiaba oiti heisteria banana damasco quina caqui yamamomo abacaxi uva goiaba oiti heisteria banana damasco quina caqui abacaxi yamamomo uva goiaba oiti heisteria banana damasco quina caqui abacaxi uva yamamomo goiaba oiti heisteria banana damasco quina caqui abacaxi uva goiaba yamamomo oiti heisteria banana damasco quina caqui abacaxi uva goiaba oiti yamamomo heisteria banana damasco quina caqui abacaxi uva goiaba oiti heisteria yamamomo banana damasco quina caqui abacaxi uva goiaba oiti heisteria banana yamamomo damasco caqui quina abacaxi uva goiaba oiti heisteria banana yamamomo damasco caqui abacaxi quina uva goiaba oiti heisteria banana yamamomo damasco caqui abacaxi quina goiaba uva oiti heisteria banana yamamomo damasco caqui abacaxi quina goiaba oiti uva heisteria banana yamamomo damasco caqui abacaxi quina goiaba oiti heisteria uva banana yamamomo damasco caqui abacaxi quina goiaba oiti heisteria banana uva yamamomo caqui damasco abacaxi quina goiaba oiti heisteria banana uva yamamomo caqui abacaxi damasco quina goiaba oiti heisteria banana uva yamamomo caqui abacaxi damasco goiaba quina oiti heisteria banana uva yamamomo caqui abacaxi damasco goiaba oiti quina heisteria banana uva yamamomo caqui abacaxi damasco goiaba oiti heisteria quina banana uva yamamomo caqui abacaxi damasco goiaba oiti heisteria banana quina uva yamamomo abacaxi caqui damasco goiaba oiti heisteria banana quina uva yamamomo abacaxi caqui damasco goiaba heisteria oiti banana quina uva yamamomo abacaxi caqui damasco goiaba heisteria banana oiti quina uva yamamomo abacaxi caqui damasco goiaba banana heisteria oiti quina uva yamamomo abacaxi caqui damasco banana goiaba heisteria oiti quina uva yamamomo abacaxi caqui banana damasco goiaba heisteria oiti quina uva yamamomo abacaxi banana caqui damasco goiaba heisteria oiti quina uva yamamomo abacaxi banana caqui damasco goiaba heisteria oiti quina uva yamamomo Trocas: 27

Entrada
10 damasco dende figo imbu laranja nectarina orangelos pera vergamota yuzu
Saída
damasco dende figo imbu laranja nectarina orangelos pera vergamota yuzu damasco dende figo imbu laranja nectarina orangelos pera vergamota yuzu Trocas: 0

Entrada
10 JACA IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE
Saída
JACA IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA JACA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA JACA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA JACA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA JACA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO JACA CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA JACA BURITI ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI JACA ABACATE IMBU HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE JACA HEISTERIA IMBU GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA IMBU FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA IMBU EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA IMBU DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO IMBU CARAMBOLA BURITI ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA IMBU BURITI ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI IMBU ABACATE JACA HEISTERIA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA HEISTERIA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA FRAMBOESA HEISTERIA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA HEISTERIA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO HEISTERIA CARAMBOLA BURITI ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA HEISTERIA BURITI ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI HEISTERIA ABACATE IMBU JACA GRAVIOLA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE HEISTERIA IMBU JACA FRAMBOESA GRAVIOLA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE HEISTERIA IMBU JACA FRAMBOESA EMBAUBARANA GRAVIOLA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE HEISTERIA IMBU JACA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO GRAVIOLA CARAMBOLA BURITI ABACATE HEISTERIA IMBU JACA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA GRAVIOLA BURITI ABACATE HEISTERIA IMBU JACA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI GRAVIOLA ABACATE HEISTERIA IMBU JACA FRAMBOESA EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA

EMBAUBARANA FRAMBOESA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
EMBAUBARANA DAMASCO FRAMBOESA CARAMBOLA BURITI ABACATE GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA FRAMBOESA BURITI ABACATE GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI FRAMBOESA ABACATE GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
EMBAUBARANA DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
DAMASCO EMBAUBARANA CARAMBOLA BURITI ABACATE FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
DAMASCO CARAMBOLA EMBAUBARANA BURITI ABACATE FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
DAMASCO CARAMBOLA BURITI EMBAUBARANA ABACATE FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
DAMASCO CARAMBOLA BURITI ABACATE EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
CARAMBOLA DAMASCO BURITI ABACATE EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
CARAMBOLA BURITI DAMASCO ABACATE EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
CARAMBOLA BURITI ABACATE DAMASCO EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
BURITI CARAMBOLA ABACATE DAMASCO EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
BURITI ABACATE CARAMBOLA DAMASCO EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
ABACATE BURITI CARAMBOLA DAMASCO EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA
ABACATE BURITI CARAMBOLA DAMASCO EMBAUBARANA FRAMBOESA GRAVIOLA HEISTERIA IMBU JACA

Trocas: 45