Hablando al revés

Últimamente se ha puesto de moda hablar al revés. Hay personas capaces de hacerlo sin pensar, a la misma velocidad que hablarían normalmente. Ayer uno de mis amigos me saludó diciendo "ALOH" a lo que yo contesté "OGIMA SOIDA". El problema es que aunque soy capaz de saludar con cierta soltura, todavía no tengo la fluidez necesaria para mantener una conversación de este tipo. Me he propuesto practicar y para ello voy a crear un programa que dada una frase la escriba al revés, de forma que la pueda leer varias veces hasta acostumbrarme a ella. Con el fin de ver mis progresos le pediré al programa que escriba también el número de caracteres de la frase.

Para resolver el problema se pide seguir el esquema de solución entregado en el aula.

Entrada

La entrada comienza con el número de casos de prueba. Cada caso de prueba es una frase escrita con letras en mayúsculas y minúsculas (excluidos caracteres acentuados y la letra \tilde{n}), que puede tener caracteres blancos y signos de puntuación. Se garantiza que $0 \le longitud$ de la frase ≤ 100000 .

Salida

Para cada caso de prueba se escribe en primer lugar el número de caracteres de la frase, incluyendo blancos y signos de puntuación y a continuación la frase al revés con todos los caracteres en mayúsculas.

Entrada de ejemplo

2 Hola Adios amigo. Que pase un buen dia.

Salida de ejemplo

4 ALOH 34 .AID NEUB NU ESAP EUQ .OGIMA SOIDA

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Fundamentos y Programación (FP), FDI-UCM 2016/2017 (prof. Clara Maria Segura Diaz). Por tanto no vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de FP. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.