

Reto 3: Grupo P36: Mejorando el envío de información por la red

El envío de información en la red NetTic está siendo muy lento y sus creadores están buscando una forma de optimizar el proceso. La red envía la información mediante una secuencia de paquetes de datos y se identifica que usualmente se envían varios paquetes seguidos que son iguales, lo que ralentiza el proceso. Un experto identifica que una mejor forma de enviar los paquetes de datos consiste en contar el número de paquetes iguales que aparecen seguidos y en vez de enviar una sola secuencia, enviar dos listas, una que contenga los paquetes en el orden en el que van apareciendo y otra que almacene, por cada paquete, la cantidad de estos que se enviaron de forma continua (seguidos).

En la red cada paquete está representado por un carácter.

Realice un programa que transforme la secuencia original de envío de información, en las dos listas planteadas por el experto como se describió anteriormente.

Entrada

La entrada consta de la secuencia de paquetes de datos original separados por coma (letras mayúsculas y/o minúsculas).

Salida

La salida consiste en dos líneas:

La primera contiene la lista de los paquetes en orden de aparición sin repetición y separados por un espacio (todas las letras se deben mostrar en mayúsculas).

La segunda contiene la lista de conteos de cada paquete separados por un espacio

Ejemplos

Entrada	Salida
C,c,C,r,r,r,O,O,O,O,o,x,x,O,X,X,O,O,O,R,R,O	C R O X O X O R O 3 3 6 2 1 2 3 2 1
R,R,R,Y,Y,Y,W,W,W,C,C,O,y,Y,Y,Y,C,C,X,X,X,S,S,S,S	R Y W C O Y C X S 3 4 3 2 1 4 2 3 4