CERTAMEN NACIONAL - 1998

Nivel I

Problema 1: Palindromo

Una hilera de letras, o palabra, se llama palindromo cuando tiene más de una letra y leída de izquierda a derecha y de derecha a izquierda son iguales, por ejemplo, ababa.

Una hilera se llama i-palindromo cuando quitando el primer carácter de la izquierda se convierte en palindromo, por ejemplo casa.

Una hilera se llama d-palindromo cuando quitando el primer carácter de la derecha se convierte en palindromo, por ejemplo amad.

Llamaremos palabras distinguidas a aquellas que son palindromo, i-palindromo o d-palindromo.

El problema consiste en recibir una palabra y determinar los cortes, si los hubiera, que la descomponen en dos palabras distinguidas, e indicar para cada una de ellas de que tipo o tipos es.

La palabra a cortar viene en un archivo PALIN.IN, y la salida debe estar en el archivo PALIN.OUT, ocupando dos lineas por cada corte posible. En cada linea irá, separado por espacios, una palabra distinguida y los tipos a los que pertenece. Si no hay ninguna descomposición posible se colocará no se puede.

Ejemplo 1: Si el archivo PALIN.IN contiene: azarosos

El archivo PALIN.OUT podría contener:

azar d-palindromo
osos i-palindromo d-palindromo

Ejemplo 2:

Si el archivo PALIN.IN contiene:

amarrar

El archivo PALIN.OUT podría contener:

ama palindromo
rrar i-palindromo
amar d-palindromo
rar palindromo

Este ejercicio tendrá un puntaje máximo de 40 puntos.