

## Mensajes secretos

### Descripción del problema

Dos amigas necesitan enviarse por correo electrónico mensajes muy importantes y extremadamente reservados. Ante el temor de que alguien pueda leer los correos, deciden codificar los mensajes.

La estrategia que utilizan es la siguiente: ciertos trozos disjuntos (o sea sin superposición) del texto los escriben en orden inverso y los encierran entre paréntesis, de manera tal de no olvidar que esos trozos deben ser leídos al revés.

Para facilitarles la tarea se te pide que escribas un programa **SECRETO.EXE** que permita decodificar los mensajes enviados. El programa leerá el mensaje a decodificar del archivo **SECRETO.IN** y grabará el mensaje decodificado en el archivo **SECRETO.OUT**.

### Aclaraciones

- El mensaje original a transmitir está formado por caracteres que pueden ser letras, números y/o signos de puntuación pero no paréntesis. De esta manera se evitan problemas en el momento del encriptado.

### Datos de entrada

Se recibe un archivo de texto **SECRETO.IN** del directorio actual, que contiene una única línea con una cantidad máxima de 500 caracteres. Esta línea consta de letras, números, signos de puntuación y posiblemente paréntesis producto del encriptado.

### Datos de salida

El programa **SECRETO.EXE** debe generar el archivo **SECRETO.OUT** con el mensaje decodificado, en el directorio actual.

### Ejemplo

Si el archivo **SECRETO.IN** contiene:

```
Hoy (.sh 22 sal a) (ed asac ne sominuer son) Marcelo.
```

El archivo **SECRETO.OUT** deberá contener:

```
Hoy a las 22 hs. nos reunimos en casa de Marcelo.
```