

## Mensajes codificados

El objetivo de este control es resolver un problema utilizando TADs lineales.

### 1) El problema

Queremos implementar un método de codificación de mensajes secretos que haga lo siguiente: coge un mensaje  $X$  y lo transforma en el mensaje codificado  $X'$ , reemplazando cada sucesión de caracteres consecutivos que no sean vocales por la sucesión inversa.

Por ejemplo, el mensaje original  $X = El\ pajaro\ esta\ en\ el\ nido$  se transforma en  $X' = Ep\ lajaro\ etsa\ e\ nen\ lido$

El programa leerá mensajes de la entrada estándar (un mensaje en cada línea), y escribirá los mensajes codificados en la salida estándar (uno por línea).

Ejemplo de entrada / salida:

Entrada	Salida
El pajaro esta en el nido	Ep lajaro etsa e nen lido
El pajaro abandona el nido	Ep lajaro abadnona en lido
C/Piotrkowska	P/Ciokrtokswa
cmplc2	2clpmc

### 2) Trabajo a realizar

Se proporciona el archivo `main.cpp` en el que se implementa toda la lógica de entrada / salida necesaria, así como otras funcionalidades necesarias para resolver el problema. El código proporcionado no debe modificarse.

Hay que añadir a dicho archivo la implementación del siguiente subprograma:

```
// Reemplaza cada secuencia de caracteres no vocales consecutivos
// por su inversa. 'mensaje' se deberá modificar con el resultado
// de realizar dicho proceso.
void codifica(Lista<char>& mensaje);
```

En caso de necesitar otro(s) TAD(s) aparte del TAD Lista se deberá escoger aquel(los) que se ajuste(n) más a las necesidades a cubrir.