

Clase Auxiliar 3

CC10A – Sección 4

06-04-2005

Profesor: Erich Reimberg
Auxiliares: Valeria Herskovic
Juan Ignacio Saba
Cristian Junge

Problema 1

Suponga que usted quiere decirle algo a un(a) compañero(a) pero sin que nadie más se entere del mensaje. Para eso utilizará una simple codificación que consiste en reemplazar cada letra del abecedario por otra. Como usted conoce avanzadas técnicas de programación, decide que no quiere codificar a mano cada frase del mensaje, sino que usará un programa que le haga el trabajo.

Suponga que existe un archivo llamado *encrypt.txt* que contiene la letra correspondiente a la codificación de cada letra del abecedario de la siguiente forma.

```
h:f
o:t
l:u
a:r
...
```

Cada fila contiene un par de letras separadas por ':'. La letra de la izquierda es la letra original y la derecha su correspondiente codificación. Las filas no están ordenadas de ninguna manera en particular.

Escriba un programa que utilice esta información para codificar las frases ingresadas por el usuario. Si una letra original no está en el archivo, se debe imprimir #. El ingreso de frases se termina cuando el usuario ingresa la palabra "0".

Ejemplo del diálogo a seguir.

Original:hola

Codificada:ftur

Original:aloha

Codificada:rutfr

Original:olas

Codificada:tur#

Original:0

Problema 2

Cierta compañía desea escribirles cartas a sus clientes para notificarles del monto que deben pagar por los de servicios prestados. Como el contenido de la carta es uniforme y debe ser enviada a cada cliente particular se dispone de un archivo de texto que sirve como plantilla. El archivo tiene el siguiente formato.

Estimado/(a) <nombre> <apellido>:

Le informamos que su cuenta del mes de <mes> por conceptos del servicio que le hemos prestado asciende a la cantidad de <monto>.

Puede pagar en efectivo, cheques o tarjeta de crédito en la sucursal más cercana del banco <banco>.

Se le pide escribir un programa interactivo que le pregunte al usuario el nombre del cliente, el mes actual y el monto de la cuenta de usuario en ese mes, además del banco en el que puede efectuar el pago de la cuenta. El programa debe entonces leer el archivo *cuenta.txt* y reemplazar las ocurrencias de <nombre> por el nombre ingresado, de <mes> por el mes ingresado, de <monto> por el monto ingresado y de <banco> por el banco ingresado por el usuario e imprimir la carta resultante en la consola.

Por simplicidad suponga que cada variable puede ocurrir una sola vez por línea del archivo pero que puede haber más de una variable por línea.

Implemente para eso la siguiente función y aplíquela en el programa principal. Esta función reemplaza una ocurrencia del *string* variable por el *string* valor en el *string* línea y retorna el *string* resultante.

```
public static String reemplazar(  
    String variable,  
    String valor,  
    String linea )
```