



MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

Relación de Problemas N° 6. Cadenas de Caracteres

Problemas.

1. Escriba un programa que lea una palabra por teclado, y posteriormente muestre por pantalla dicha palabra pero sustituyendo cada uno de sus caracteres por aquel carácter que le sigue en la tabla de código ASCII. Por ejemplo, ante la entrada **SETO** debe producir la salida **TFUP**.
2. Diseña un algoritmo que permita traducir una cadena numérica al número natural que representa:

Entrada: 7805 (hay que leer el dato como un String)

Salida: 7805 (hay que mostrar el dato como un int)

3. Diseña un algoritmo lea de teclado un texto y muestre un listado por pantalla de todas las palabras del texto que comiencen por ciertas iniciales. Dichas iniciales serán las letras que formen la primera palabra del texto. Hay que tener en cuenta que:
 - El texto contiene un número indefinido de palabras.
 - El texto termina con la palabra FIN.
 - Cada palabra tiene un número indefinido pero limitado de caracteres (todos alfabéticos mayúsculas).
 - El carácter separador de palabras es el espacio en blanco.
4. Una palabra *w* es un anagrama de la palabra *v*, si podemos obtener *w* cambiando el orden de las letras de *v*. Por ejemplo, VACA es un anagrama de CAVA.

Diseña un algoritmo que lea un texto y determine de cuántas palabras es anagrama la primera que aparece dentro de dicho texto. Hay que tener en cuenta que:

- El texto contiene un número indefinido de palabras.
- El texto termina con la palabra FIN.
- Cada palabra tiene un número indefinido pero limitado de caracteres (todos alfabéticos mayúsculas).
- El carácter separador de palabras es el espacio en blanco.

5. Diseña un algoritmo que se comporte como una calculadora que pida repetidamente un operador de conjuntos y dos operandos que sean conjuntos de letras minúsculas y que escriba el resultado de la operación. Los operadores se expresan como caracteres, siendo válidos los siguientes:

+	Unión de conjuntos
-	Diferencia de conjuntos
*	Intersección de conjuntos

El proceso se repetirá hasta que se introduzca como código de operación el carácter '&'. Los operandos y el resultado se expresan como cadenas de caracteres. Ejemplo:

```
Operación = *
Operando1 = azufre
Operando2 = zafio
Resultado = afz
Operación = -
Operando1 = abril
Operando2 = arco
Resultado = bil
Operación = &
FIN
```