

2.2. Secuencias de datos elementales EXTRAS

Ejercicio 2.2.1

Dada una secuencia de caracteres de entrada, desarrollar un algoritmo que produzca una secuencia de salida de caracteres; la que contendrá solo los caracteres "numéricos" correspondientes a dígitos impares encontrados en la secuencia de entrada.

Ejemplo: Si en la entrada viniera `A125EB%` en la salida debería ir `15`.

Al final del proceso informar:

1. Cuantos dígitos impares encontró
2. Cuantos dígitos pares
3. Total de caracteres "numéricos" (dígitos) y porcentaje de pares e impares

Ejercicio 2.2.2

Dada una secuencia de caracteres de entrada, desarrollar un algoritmo que produzca 2 secuencias de salida, una con los caracteres "numéricos" y otra con los que no lo son.

Informar al final, cantidad de caracteres de cada secuencia de salida

Ejemplo: Si en la secuencia de entrada viniera `A125EB%` en la salida debería ir

salida1 → 125

salida2 → AEB%

Ejercicio 2.1.3

Escribir un algoritmo que permita desglosar una secuencia de enteros que contiene monotonías crecientes (series de elementos consecutivos ordenados crecientemente; cada serie está

constituida por un elemento como mínimo), en dos secuencias de salida, de tal modo que tales monotonías sean copiadas alternativamente en una de las secuencias resultado o en otra.

Ejemplo secuencia de entrada.

2, 5, 8, 11, 14, 17, 15, 10, 11, 20, 44, 12, 14, 16....

Secuencia de salida 1

2, 5, 8, 11, 14, 17, 10, 11, 20, 44...

Secuencia de salida 2

15, 12, 14, 16

y si te animas...: además de lo solicitado anteriormente, se pide: obtener la suma de los valores de cada secuencia y al final informar el mayor valor (de esas sumas).

Ejercicio 2.1.4

Se dispone de 2 secuencias de caracteres, una contiene caracteres, incluidos espacios y otra contiene caracteres "numéricos". Se pide crear una nueva secuencia de salida de caracteres donde se copien los caracteres de ambas secuencias en forma alternada, o sea un carácter, un dígito, un carácter, un dígito, etc.

Ejemplo:

Sec1: Para habilitar la función de Salas para grupos pequeños para su uso*

Sec2: 13481460918460846161334868461086*

Salida: P1a3r4a8 1h4....

1. Analice y responda: Que pasaría en el caso de que una secuencia de entrada termine antes que la otra? se podría cumplir con la consigna?
2. Como modificaría el algoritmo en el caso de que solicite contar la cantidad de caracteres de cada secuencia y mostrar por pantalla al final del proceso?