

## ***Guía de Ejercicios de Estructura Iteración Definida***

1. Se ingresan 155 valores de mediciones de temperaturas. Calcular e informar, con leyendas, el valor promedio de todos los valores positivos.
2. Confeccionar un programa para ingresar 55 valores reales distintos de cero. Calcular e informar :
  - a) el valor de la sumatoria total.
  - b) el valor del promedio de los mayores a 3.14
3. Confeccionar un programa que ingrese por pantalla un valor entero y si es menor de 30 se debe informar su factorial.
4. Dado un conjunto de 30 números reales que se ingresar se pide determinar dando el siguiente mensaje: "EL MÁXIMO ES ..... Y SE PRODUJO EN EL ..... LUGAR" y además "EL MÍNIMO ES ..... Y SE PRODUJO EN EL ..... LUGAR DE LA LISTA".
5. Se ingresa de 50 caracteres de a uno por vez. Calcule e informe :
  - a) el porcentaje de vocales ingresadas.
  - b) la cantidad de los siguientes caracteres ingresados: C,B,D,G.
6. Ingresar 18 ternas (ternas=tres valores seguidos) de valores de temperatura distintos de cero. Se pide determinar e informar cuantas ternas hay de valores positivos (los 3 valores son positivos) y cuantas de negativos (los 3 valores son negativos) hay.
7. Se ingresa de 1 valor entero y llamarlo "N", si es menor o igual a 12 generar luego una cantidad "N" de números reales. Calcule e informe :
  - a) el promedio de los positivos
  - b) el promedio de los negativos
  - c) la cantidad de ceros.Si el valor ingresado "N" es mayor que 12 informar 'VALOR EXCEDIDO '.
8. Como resultado de un experimento que se obtuvieron 18 valores de temperatura, los cuales eran distintos de cero. Se debe realizar un programa que ingrese dichos valores y determine e informe :
  - a) el mayor valor ingresado y cual fue su número de orden durante el ingreso.
  - b) ídem del menor valor.
  - c) el promedio de los valores negativos ingresados.
9. Confeccionar un programa que exhiba en la pantalla la tabla de multiplicar.
10. Confeccionar un programa que permita el ingreso de 6 ternas de valores enteros.
  - a) de cada terna informar el mayor valor y su orden en la terna.
  - b) de cada terna informar cuantos valores son múltiplos de 7.
  - c) de las 6 ternas determinar e informar el promedio de los primeros valores de cada una.

11. Dado la cantidad de 150 alumnos del Departamento de Ingeniería de la UNLAM. Se conoce de cada uno de ellos: El DNI (entero), código de carrera (entero, Ej 202 civil). Se pide:
- a) Calcular alumnos de la carrera de Industrial (código 205).
  - b) El porcentaje de alumnos de la carrera de Informática.
12. Dado la cantidad de 90 alumnos de una comisión de la asignatura “Elementos de Programación”. Se conoce de cada uno de ellos: El DNI (entero), altura (real) y sexo (carácter). Se pide:
- a) Calcular la altura promedio de los alumnos de la comisión.
  - b) El DNI y sexo del alumno con mayor altura (hay un solo alumno que es el más alto)
  - c) Cantidad de mujeres (carácter “M”) que hay en la comisión.
13. En un laboratorio se desean controlar 100 muestras de sus productos analizados. De cada una de ellas se pide:
- a) Cuantas muestras tienen una longitud entre 8,55 y 10,08
  - b) Calcular el promedio de aquellas cuyo peso superan los 5,20
  - c) Calcular el porcentaje de aquellas cuyo peso están entre 4,30 y 5,20
14. En una empresa embotelladora de vinos se desean controlar el stock en uno de sus depósitos. Para ello se cuenta con: Clase de Vino (un carácter), Número de Lote (un número entero). Se pide:
- a) Cuantos embases hay de la Clase de Vino “M”
  - b) Calcular el promedio de la Clase de Vino “T” del número de lote 5985.
  - c) Calcular el porcentaje de la Clase de Vino “C”.