

El programa a realizar, al arrancar debe mostrar un menú de opciones como el siguiente:

### MENÚ DE OPCIONES

- . a) Reemplazar vocales de una frase
  - . b) Mensaje cuando el numero introducido no sea mayor que el primero
  - . c) Encontrar la primera palabra más larga
  - . d) Mostrar rectángulo con números impares entre 0 y 100
  - . e) Contar la aparición de cada carácter en una palabra. Mostrar diccionario y el carácter con más apariciones.
  - . f) Salir
1. El usuario introducirá la opción que debe ejecutar. Para ello, introducirá una letra (ya sea minúscula o mayúscula) de la operación a realizar. En caso de introducir una letra incorrecta se mostrará un mensaje de error.
  2. Si se ha indicado una opción correcta, se ejecuta según estas instrucciones que se indican a continuación. Una vez finalizada la opción se espera a que se pulse una tecla para continuar.
  3. Si la entrada de datos es numérica, hay que asegurarse de que el valor introducido es un número. Procura que el programa sea robusto. Es decir, que se controlen los errores en el programa.

Definición de las opciones:

- a) La opción permite reemplazar vocales de una frase por el carácter "\*". La frase se introduce por teclado
  - . Ejemplo: "Hola Mundo"
  - . Devuelve: "H\*I\* M\*nd\*
- b) En esta opción el programa preguntará cuántos números se van a introducir, pide esos números, y muestre un mensaje cada vez que un número no sea mayor que el anterior.
- c) Dada una frase, encuentra primera palabra más larga dentro de esa frase.
  - Ejemplo: "La programación en Python es increíble"
  - Devuelve: "programación"

d) Mostrar los números impares entre 0 y 100 en un formato rectangular eligiendo el número de filas y columnas introducidas por teclado:

Aquí tienes un ejemplo donde mostramos los números impares en un rectángulo de 5 filas y 4 columnas:

99	97	95	93
91	89	87	85
83	81	79	77
75	73	71	69
67	65	63	61

e) Contar la aparición de cada carácter dentro de una palabra. Utiliza la estructura de datos diccionarios. Muestra el diccionario ordenado ignorando mayúsculas y minúsculas y muestra además la letra o letras que más se repitan.

Ejemplo: "mississippi"

Devuelve: m: 1

i: 4

s: 4

p: 2

f) Mientras el usuario no seleccione esta opción, tras finalizar cada opción debe mostrar de nuevo el menú de opciones. Con esta opción el programa finaliza.