LABORATORIO N°1 FUNDAMENTOS DEL LENGUAJE JAVA EINO80B LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



1. Se solicita la creación de una aplicación de consola que pida al usuario un texto e imprimir por pantalla tantas veces como letras tenga el texto. Ejemplo: el texto "hola" tiene un largo de 4 letras, por lo tanto, el ciclo deberá desplegar la palabra "hola" 4 veces.

Ingresa una palabra: hola
hola
hola
hola
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

Si el largo del texto es par, la palabra debe escribirse en minúsculas. Si el largo es impar, la palabra debe escribirse en mayúsculas.

- 2. Solicitar el ingreso de un número entero y entregar la suma de sus dígitos.
- 3. Solicitar el ingreso de una cantidad numérica y generar dicha cantidad de:
 - Números pares
 - Números impares
 - Números primos
- 4. Solicitar el ingreso de una cantidad numérica mayor a 2 y generar dicha cantidad de números en la serie de Fibonacci (La sucesión comienza con los números 0 y 1, a partir de ellos cada elemento es la suma de los dos anteriores, ejemplo: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, etc.)
- 5. Solicitar el ingreso de un texto y luego indicar si este es un palíndromo (se lee igual hacia adelante que hacia atrás, ejemplo: ana, oso, somos, seres, etc.)

LABORATORIO N°1 **FUNDAMENTOS DEL LENGUAJE JAVA** EIN080B LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



- 6. Desarrolla un programa en Java que muestre al usuario un menú con las siguientes opciones:
 - Construir Matriz
 - 2) Llenar Matriz con números al azar
 - 3) Imprimir Matriz
 - 4) Imprimir Matriz sin diagonales
 - 5) Salir

Opción:

Opción 1: Debe pedir al usuario las dimensiones de la matriz y crearla. Debe validar que ambas dimensiones sean números mayores a 0.

- 1) Construir Matriz
- 2) Llenar Matriz con números al azar
- Imprimir Matriz
- 4) Imprimir Matriz sin diagonales
- 5) Salir

Opción: 1

Valor primera dimensión: 5 Valor segunda dimensión: 5 Matriz de 5x5 creada exitosamente.

Opción 2: Debe llenar la matriz construida en la opción 1 con números al azar entre 10 y 99. Valide que la opción 1 se haya realizado anteriormente.

Opción 3: Debe imprimir la matriz simulando la apariencia de una.

1) Construir Matriz 2) Llenar Matriz con números al azar Imprimir Matriz 4) Imprimir Matriz sin diagonales 5) Salir Opción: 3

Imprimiendo matriz

10 12 58 78 31 25 45 22 66 88 77 52 44 99 88 52 10 11 63 66 98 75 99 85 33 62 21 28 54 55

45 78 87 88 55 66

1) Construir Matriz

Opción 4: Debe imprimir la matriz de la misma forma que la opción anterior, pero debe ocultar los valores de sus diagonales

2) Llenar Matriz con números al azar Imprimir Matriz 4) Imprimir Matriz sin diagonales 5) Salir Opción: 4 Imprimiendo matriz sin diagonales 12 58 78 31

45 66 88 52 44 99 10 11 10 11 63 66 9 33 21 28 78 87 88 55