



INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN 01

JAVA

INFORMACIÓN GENERAL				
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: ADSO-01-IE01				
FECHA DE APLICACIÓN: 11/08/2023				
PROGRAMA DE FORMACIÓN: TECNOLOGO EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.				
ID:				
CENTRO: Atención Sector Agropecuario				
RESULTADO DE APRENDIZAJE:				
<ul style="list-style-type: none">Codificar el software de acuerdo con el diseño establecido.				
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:				
<ul style="list-style-type: none">Aplicar estándares de codificación.				
EVIDENCIA:	Desempeño	Producto	X	Conocimiento
NOMBRE DEL APRENDIZ:				
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: OSCAR ANDRES LOAIZA PABON				

ACTIVIDAD

Realizar los siguientes ejercicios en lenguaje JAVA, cada ejercicio debe desarrollarse en un archivo independiente.

Para el envío de las respuestas deben crear en el repositorio de GitHub que emplean para la clase, una carpeta con el nombre “**IE JAVA - 01**”. Solo se admiten las respuestas subidas en el repositorio hasta las 11:59 am del día 12-08-2023.

1. Un palíndromo es un número, palabra, o frase que se lee igual al derecho que al revés. Por ejemplo, los siguientes enteros de cinco dígitos con palíndromos: 12321, 55555, 45554 y 11611. Escriba un programa que lea un numero entero (Máximo 6 Dígitos) y muestre en pantalla si el número es palíndromo.

Ejemplo 01:

Ingrese numero N: **55088**

Respuesta: El numero NO es PALINDROMO

Ejemplo 02:

Ingrese numero N: **134431**

Respuesta: El numero SI es PALINDROMO

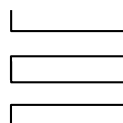
2. Realizar una aplicación en JAVA que solicite a un usuario un numero N, cree un arreglo de tamaño NxN, la llene siguiendo una secuencia ascendente y luego la imprima en pantalla como una cuadrícula de NxN con datos en zigzag horizontal.

EJEMPLO:

=> Ingrese numero: **5**

=> Cuadrícula en ZigZag:

```
[01][02][03][04][05]
[10][09][08][07][06]
[11][12][13][14][15]
[20][19][18][17][16]
[21][22][23][24][25]
```



3. Realizar una aplicación en Java que solicite al usuario un número entero para crear un arreglo numérico de ese tamaño. Posteriormente le solicite al usuario la cantidad de “bombas” que se plantaran en el arreglo y las ubique automáticamente (Las bombas no pueden repetir posición). Al final se debe imprimir en pantalla el arreglo con las “bombas” y el arreglo con el área afectada (El área afectada se representará con el numero 2 alrededor de cada 1).

0	1	0	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---

2	1	2	0	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---

4. Realizar una aplicación en JAVA para el cálculo de consumo de combustible en una empresa de envíos. La aplicación debe pedir al administrador indicar la ruta del recorrido del camión y mostrar en pantalla el valor total en pesos de gasolina que consumirá el camión.

Para indicar la ruta del recorrido la aplicación debe solicitar al usuario una ciudad origen, cantidad de paradas y las ciudades que corresponden a cada parada (Las ciudades son las definidas en la tabla).

Para el cálculo del consumo de gasolina deben analizar qué datos solicitar al administrador y tener en cuenta la tabla de distancias.

MUNICIPIO	MISTRATÓ	PUEBLO RICO	QUINCHÍA	SANTA ROSA DE CABAL	SANTUARIO
MISTRATÓ	5,0	81,7	53,6	99,8	70,4
PUEBLO RICO	81,5	5,0	103,0	103,0	34,3
QUINCHÍA	57,9	103,0	5,0	83,2	109,0
SANTA ROSA DE CABAL	98,5	102,0	83,5	5,0	75,2
SANTUARIO	70,5	34,5	109,0	76,4	5,0

Tabla de la distancia comprendida entre los diferentes municipios del departamento de Risaralda, los puntos de referencia geográfico dentro de cada municipio es la ubicación de la bodega principal de la empresa. Si el recorrido se realiza en la misma ciudad se contempla que el recorrido tendrá máximo 5km.