

Programación

UT2 - TAREA15

(10 puntos) Implementa los siguientes apartados utilizando el código proporcionado en la imagen como las dos primeras instrucciones al inicio de tu programa. El objeto `sc` será el que usarás para leer los datos desde teclado.

```
import java.util.Scanner;  
  
Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

1. (1 punto) Lectura de un número entero

Pide al usuario que introduzca un número entero y muestra el número introducido.

```
package clases;  
import java.util.Scanner;  
  
public class Tarea5 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print("Introduce un número entero: ");  
        int numero = scanner.nextInt();  
  
        System.out.println("El número introducido es: " +  
numero);  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```

2. (1 punto) Lectura de un número decimal

Pide al usuario que introduzca un número decimal (float) y muestra el número con dos decimales.

```
package clases;  
import java.util.Scanner;  
import java.util.Locale;  
  
public class Tarea5 {
```

```
public static void main(String[] args) {

    Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    scanner.useLocale(new Locale("es", "ES"));

    System.out.print("Introduce un número decimal: ");
    double numero = scanner.nextDouble();

    System.out.printf("El número introducido es: %.2f",
numero);

    scanner.close();
}
```

3. (1 punto) Lectura de una palabra

Pide al usuario que introduzca una palabra y muestra la palabra en mayúsculas.

```
package clases;
import java.util.Scanner;

public class Tarea5 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Introduce una palabra o frase: ");
        String texto = scanner.nextLine();

        System.out.println("En mayúsculas: " +
texto.toUpperCase());

        scanner.close();
    }
}
```

4. (1 punto) Lectura de una línea completa

Pide al usuario que introduzca una frase y muestra la frase en minúsculas.

```
package clases;
import java.util.Scanner;

public class Tarea5 {

    public static void main(String[] args) {
```

```
Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.print("Introduce una frase: ");
String frase = scanner.nextLine();

System.out.println("En mayúsculas: " +
frase.toLowerCase());

    scanner.close();
}
}
```

5. (1 punto) Lectura y suma de dos número enteros

Pide al usuario que introduzca dos números enteros y muestra la suma de ambos.

```
package clases;
import java.util.Scanner;

public class Tarea5 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Introduce el primer número entero: ");
        int numero1 = scanner.nextInt();

        System.out.print("Introduce el segundo número entero:
");
        int numero2 = scanner.nextInt();

        int suma = numero1 + numero2;

        System.out.println("La suma de ambos números es: " +
suma);

        scanner.close();
    }
}
```

6. (1 punto) Muestra un número con formato

Dado el número **double pi = 3.141592653589793**, muestra el número con 3 decimales.

```
package clases;
import java.util.Scanner;

public class Tarea5 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        double pi = 3.141592653589793;

        System.out.printf("El número pi con 3 decimales es:
%.3f", pi);

        scanner.close();
    }
}
```

7. (1 punto) Lectura de un carácter

Pide al usuario que introduzca un carácter y muestra el carácter anterior y el siguiente en el código ASCII.

```
package clases;
import java.util.Scanner;
public class Tarea5 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Introduce un carácter: ");
        char caracterOriginal = scanner.next().charAt(0);

        char caracterAnterior = (char) (caracterOriginal - 1);
        char caracterSiguiente = (char) (caracterOriginal + 1);

        System.out.println("Carácter anterior (ASCII): " +
caracterAnterior);

        System.out.println("Carácter siguiente (ASCII): " +
caracterSiguiente);

        scanner.close();
    }
}
```

8. (1 punto) Concatenación de cadenas

Pide al usuario que introduzca su nombre y su apellido. Luego, muestra un mensaje de bienvenida que incluya su nombre completo.

```
package clases;
import java.util.Scanner;
public class Tarea5 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Introduce tu nombre: ");
        String nombre = scanner.nextLine();

        System.out.print("Introduce tu apellido: ");
        String apellido = scanner.nextLine();

        String nombreCompleto = nombre + " " + apellido;
        System.out.println("¡Bienvenido/a, " + nombreCompleto +
"!");

        scanner.close();
    }
}
```

9. (1 punto) Lectura de un booleano

Pide al usuario que introduzca "true" o "false" y muestra el valor contrario.

```
package clases;
import java.util.Scanner;

public class Tarea5 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Introduzca unicamente true o false: ");

        Boolean respuesta = scanner.nextBoolean();

        if (respuesta==true) {
            System.out.println("tu respuesta es: false");
        }
        else {
            System.out.println("tu respuesta es: true");
        }

        scanner.close();
    }
}
```

```
}  
}
```

10. **(1 punto) Muestra una lista numerada**

Pide al usuario que introduzca 3 palabras. Muestra las palabras en una lista numerada.

```
package clases;  
import java.util.Scanner;  
  
public class Tarea5 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print("Introduce la primera palabra: ");  
        String p1 = scanner.nextLine();  
  
        System.out.print("Introduce la segunda palabra: ");  
        String p2 = scanner.nextLine();  
  
        System.out.print("Introduce la tercera palabra: ");  
        String p3 = scanner.nextLine();  
  
        System.out.println("\n--- Lista Numerada ---");  
        System.out.println("1. " + p1);  
        System.out.println("2. " + p2);  
        System.out.println("3. " + p3);  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```