Ejercicios

1. Muestra los números del 1 al 100 (ambos incluidos). Usa un bucle while.

```
public class MuestraNumWhileApp {
  public static void main(String[] args) {
    int num=1;

    //Definimos el bucle, incluye el 100
    while (num<=100){
        System.out.println(num);
        //Incrementamos num
        num++;
    }
  }
}</pre>
```

2. Haz el mismo ejercicio anterior con un bucle for.

```
public class MuestraNumForApp {
    public static void main(String[] args) {
        //Definimos el bucle, incluye el 100
        for (int num=1;num<=100;num++){
            System.out.println(num);
        }
    }
}</pre>
```

3. Realiza una aplicación que nos pida un número de ventas a introducir, después nos pedirá tantas ventas por teclado como número de ventas se hayan indicado. Al final mostrara la suma de todas las ventas. Piensa que es lo que se repite y lo que no.

import java.util.Scanner;

```
public class VentasApp {
  public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Introduce el número de ventas");
    int numVentas=sc.nextInt();
    /*Declaramos una variable para sumar las ventas,
     * si lo declaramos dentro del bucle, no podriamos
     * acceder fuera del bucle a la suma de las ventas.
     * Esto es por el ámbito.
     */
    int sumaVentas=0;
    for (int i=0;i<numVentas;i++){</pre>
       //indico el numero de venta
       System.out.println("Introduce el precio de la venta "+(i+1));
       int venta=sc.nextInt();
       //Acumulamos el valor de la venta
       sumaVentas=sumaVentas+venta;
    }
    System.out.println(sumaVentas);
}
   4. Lee un número por teclado y comprueba que este numero es mayor o
      igual que cero, si no lo es lo volverá a pedir (do while), después muestra
      ese número por consola.
import java.util.Scanner;
public class Ejercicio_DiscoDurodeRoer_Basicos_15_Scanner {
  public static void main(String[] args) {
    /* Declaramos la varible ya que sino no podemos usarla
     * en el while por el tema de ámbito
     */
    int codigo;
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

do{

```
System.out.println("Introduce un numero mayor que 0");
codigo=sc.nextInt();
}while(codigo<=0);

System.out.println(codigo);
}
}
```

5. Escribe una aplicación con un String que contenga una contraseña cualquiera. Después se te pedirá que introduzcas la contraseña, con 3 intentos. Cuando aciertes ya no pedirá mas la contraseña y mostrara un mensaje diciendo "Enhorabuena". Piensa bien en la condición de salida (3 intentos y si acierta sale, aunque le queden intentos).

```
import java.util.Scanner;
public class ContraseñaApp {
  public static void main(String[] args) {
     Scanner sc = new Scanner(System.in);
     String contraseña="eureka";
     final int INTENTOS = 3;
     //Esta variable booleana, nos controlara que en caso de que acierte la
condicion cambie
     boolean acierto=false:
     String password;
     for (int i=0;i<INTENTOS && !acierto;i++){
       System.out.println("Introduce una contraseña");
       password = sc.next();
       //Comprobamos si coincide, no usamos ==, usamos el metodo equals
       if (password.equals(contraseña)){
          System.out.println("Enhorabuena, acertaste");
          acierto=true;
       }
    }
  }
}
```

6. Del siguiente String "en un lugar de la Mancha de cuyo nombre no quiero acordarme" cuenta cuantas vocales hay en total (recorre el String con charAt).

```
public class Principal {
  public static void main(String[] args) {
     String cadena="en un lugar de la Mancha de cuyo nombre no quiero
acordarme":
     int contador=0:
     for (int i=0;i<cadena.length();i++){
       //Comprobamos si el caracter es una vocal
       if(cadena.charAt(i)=='a' ||
            cadena.charAt(i)=='e' ||
            cadena.charAt(i)=='i' ||
            cadena.charAt(i)=='o' ||
            cadena.charAt(i)=='u'){
          contador++;
     }
     System.out.println("Hay "+contador+" vocales");
  }
}
   7. Reemplaza todas las a del String anterior por una e.
public class CambioLetrasApp {
  public static void main(String[] args) {
     String cadena="en un lugar de la Mancha de cuyo nombre no quiero
acordarme";
     //Aviso, de esta forma no modifica el String original
     System.out.print(cadena.replace('a', 'e'));
  }
}
```

8. Dada una frase, separarlo en palabras.

```
import java.util.Scanner;

public class Ejercicio_basicos_DDR_18 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sn = new Scanner(System.in);
        //Hace que podamos escribir espacios en la frase y coja todo el String sn.useDelimiter("\n");

        System.out.println("Escribe una frase");
        String frase=sn.next();

        //Divido la frase en palabras
        String palabras[] = frase.split(" ");

        for(int i=0;i<palabras.length;i++){
            System.out.println(palabras[i]);
        }
    }
}</pre>
```