

1. **Contador de dígitos** Solicita un número entero positivo y determina cuántos dígitos tiene

Análisis

Datos de entrada

Int numero (número a leer)

Datos de salida

Int copia_numero (mostrar número ingresado inicialmente)

Int contador (dígitos que tiene el número)

Proceso

Solicitaremos al usuario por medio de un mensaje que ingrese un número entero y positivo, en caso de que el numero no sea positivo o cero se mostrara un mensaje recordando las condiciones para leer el número y nuevamente mostraremos el mensaje inicial de solicitud del número, una vez el numero se haya validado correctamente le haremos una copia en otra variable (copia_numero) luego se utilizara una variable más, contador para que esta lleve la cuenta de la cantidad de dígitos del número ingresado inicializando en cero para el conteo le reasignaremos el valor de numero con una división entera del número y 10 al hacer esto el contador aumentara en uno y validaremos si numero ahora tiene el valor de cero, de ser así el contador no avanza mas de otro modo seguirá en bucle hasta que sea cero y no avance mas el contador, finalmente se mostrara en pantalla un mensaje al usuario indicándole el numero inicial y cuantos dígitos tiene el mismo

Nombre del archivo: ContadorDigitos.java

Código

```
import java.util.Scanner;
public class ContadorDigitos
{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Contador de digitos");
        int numero; //numero ingresado por el usuario
        int copia_numero; //crear una copia para no perder
        el numero inicial
        do{
            System.out.println("Ingrese un numero entero
            positivo");
            numero = sc.nextInt(); //solicitud del numero

            if (numero <= 0){ //validar que sea positivo
                System.out.println("El numero debe ser
                mayor a 0");
            }
        }while(numero <= 0);
        //copiar el numero ya validado
        copia_numero = numero;
        //Contar digitos
        int contador = 0; //guardar la cantidad de
        digitos
        while(numero != 0){
            numero /= 10;
            contador += 1;
        }
        System.out.printf("El numero %d tiene %d digitos",
        copia_numero , contador);
    }
}
```