VIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON

TAREA 11

PRESENTA

Alexis Hernández Zamudio

APROFESOR

Jesús Hernández Cabrera

Gpo:1158

URL del repositorio:

https://github.com/TyrBalder1439/Estructur a-de-Datos-



Ciudad Nezahualcóyotl, EDOMEX. 22 de Octubre del 2024

```
🕝 Main.java
            © PilaMediaRecursiva.java ×
       import java.util.Stack;
       public class PilaMediaRecursiva { 1usage new*
           public static int obtenerElementoMedio(Stack<Integer> pila, int posicionMedia) { 2 usages new*
               if (posicionMedia == 0) {
                   return pila.pop();
               }
               int elemento = pila.pop();
 8 🕑
               int resultado = obtenerElementoMedio(pila, posicionMedia - 1);
 9
               pila.push(elemento);
               return resultado;
10
12
```

```
© PilaMediaRecursiva.java
       import java.util.Stack;
 3 >
       public class Main {
 5 🔎
           public static void main(String[] args) {
               Stack<Integer> pila = new Stack<>();
               pila.push(110);
               pila.push(56);
               pila.push(31);
               pila.push(94);
11
               pila.push(28);
12
               pila.push(26);
13
               pila.push(56);
14
               pila.push(684);
15
               pila.push(45);
               System.out.println("la pila es: "+ pila);
16
               int posicionMedia = pila.size() / 2;
17
               int valorMedia = PilaMediaRecursiva.obtenerElementoMedio(pila, posicionMedia);
18
               System.out.println("El valor en la posición media es: " + valorMedia);
19
               System.out.println("La pila es: "+ pila);
20
21
22
```

```
"C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-21.0.3.9-hotspot la pila es: [110, 56, 31, 94, 28, 26, 56, 684, 45] El valor en la posición media es: 28 La pila es: [110, 56, 31, 94, 26, 56, 684, 45] Process finished with exit code 0
```

```
public class Main {
         // tarea: contrar regresivamente
 3 ▷ ∨
          public static void main(String[] args) {
              int numeroInicial = 10;
              cuentaRegresiva(numeroInicial);
          public static void cuentaRegresiva(int n) { 2 usages
              if (n < 0){
                  System.out.println("cuenta regresiva completada!! =)");
10
              }else {
                  System.out.println("numero");
11
                  System.out.println(n);
12
13 🕑
                  cuentaRegresiva(n - 1);
14
15
16
```

```
numero
10
numero
numero
8
numero
numero
numero
5
numero
numero
3
numero
2
numero
numero
0
cuenta regresiva completada!! =)
```

```
c: > Users > Alexis > Documents > FES ARAGON > Tercer_Semestre > Estructura_de_datos > Tarea
    def suma_digitos(n):
        if n == 0:
            return 0
        else:
            return n % 10 + suma_digitos(n // 10)
            resultado = suma_digitos(numero)
        print(f"La suma de los dígitos de {numero} es: {resultado}")
```

PS C:\Users\Alexis> & C:/Users/Alexis/AppData/Local/M mestre/Estructura_de_datos/Tarea_11/suma de digitos e La suma de los dígitos de 1654987231999999 es: 100 PS C:\Users\Alexis>