

# Ingeniería de Software

# TRABAJO PRÁCTICO Nº 3 "Pruebas"

# **Grupo N°3**

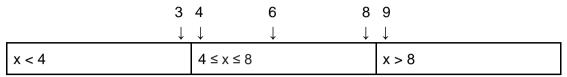
### Integrantes:

[46246] Medina, Antonio Fabrizio [49816] Abuin, Juan Jose [42189] Ibañez Benjamin Martin [42308] Reinoso Alvaro

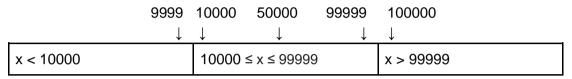
Comisión 4K1

# 1) a) Número de valores de entrada:

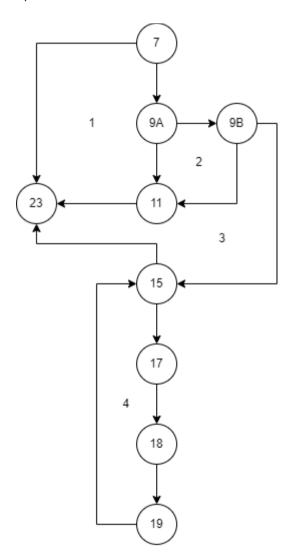
Probar con valores frontera:



#### Valores de entrada:



### b) Para método "Fibonacci":



| Partición     | Ejemplos  | Resultado |
|---------------|-----------|-----------|
| n < 0         | -1        | 0         |
| n = 0   n = 1 | 0/1       | 0/1       |
| n > 1         | 3         | 2         |
| n≠ int        | "ab"      | ?         |
| n > int.max   | 3^100000  | ?         |
| n < int.max   | -3^100000 | ?         |

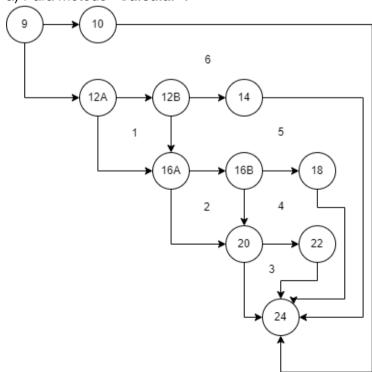
## Complejidad Ciclomática:

- V(G) = Nodos predicados(4) + 1= 5
- V(G) = Regiones encerradas(4) + 1 = 5
- V(G) = Aristas(12) Nodos(9) + 2 = 5

#### Caminos:

- 7,9a,11, 23
- 7, 9a, 9b, 11, 23
- 7,23
- 7, 9a, 9b, 15, 23
- 7, 9a, 9b, 15, 15

### 2) a) Para método "Calcular":



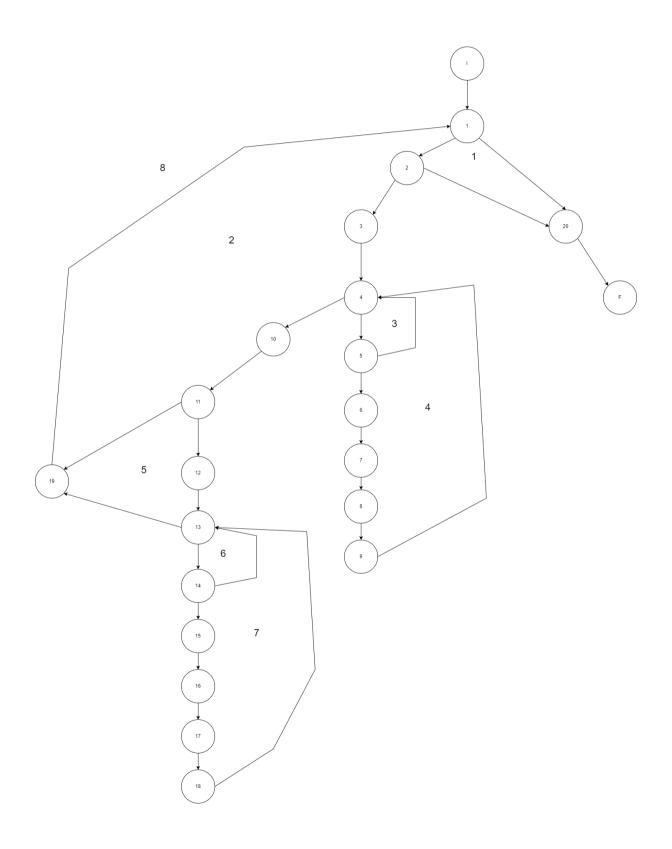
## Complejidad Ciclomática:

- V(G) = Nodos predicados(6) + 1= 7
- V(G) = Regiones encerradas(6) + 1 = 7
- V(G) = Aristas(16) Nodos(11) + 2 = 7

#### Caminos:

- 9, 10, 24
- 9, 12A, 12B, 14, 24
- 9, 12A, 16A, 16B, 18, 24
- 9, 12A, 12B, 16A, 16B, 18, 24
- 9, 12A, 12B, 16A, 20, 24
- 9, 12A, 12B, 16A, 20, 22, 24
- 9, 12A, 16A, 20, 24

# b) Para método "Cocktail sort":



# Complejidad Ciclomática:

• V(G) = Nodos predicados(7) + 1= 8

• V(G) = Regiones encerradas(8) = 8

• V(G) = Aristas(28) - Nodos(22) + 2 = 8

5)

| Caso de Prueba   |  |        |
|--|--|--------|
| ID:01  | :01 Nombre:Realizar pago con tarjeta de crédito/débito |        |
| Descripción:Realizar un nuevo pago con tarjeta de crédito/débito |  |        |
| Prioridad:alta CU / HU:Realizar venta                            |  |        |
| Módulo / Funcionalidad: Pago                                     |  |        |
| Diseñado por:  |  | Fecha: |
| Ejecutado por:   |  | Fecha: |

Precondiciones: Hay una venta en curso

| Paso | Acción   | Resultado Esperado  | Pasó /<br>Falló | Comentarios  |
|------|--|---|-----------------|--|
| 1    | El cliente informa al<br>vendedor que desea<br>abonar con tarjeta. | Verificar que el sistema está<br>preparado para procesar el pago con<br>tarjeta y que el monto es correcto. |                 |  |
| 2    | El vendedor ingresa los<br>datos de la tarjeta                     | El sistema acepta los detalles de la<br>tarjeta y muestra un resumen del pago                               |                 | Verificar que el<br>sistema acepta<br>los detalles de<br>la tarjeta y que<br>el resumen de<br>pago sea<br>preciso. |
| 3    | El vendedor confirma   | Se muestra un mensaje de<br>confirmación y se procesa el pago con<br>éxito.                                 |                 |  |
| 4    | El vendedor emite el<br>comprobante de compra.                     | Verificar que el comprobante se emita<br>correctamente y contenga la<br>información relevante.              |                 |  |

| Caso de Prueba                                   |   |        |
|--|---|--------|
| ID:02  | D:02 Nombre: Realizar pago con efectivo |        |
| Descripción: Realizar un nuevo pago con efectivo |   |        |
| Prioridad:alta CU / HU: Realizar venta           |   |        |
| Módulo / Funcionalidad: Pago                     |   |        |
| Diseñado por:                                    |   | Fecha: |
| Ejecutado por:                                   |   | Fecha: |

Precondiciones: Existe una venta en curso.

Los datos del cliente están asociados a la venta.

| Paso | Acción                      | Resultado Esperado                     | Pasó /<br>Falló | Comentarios |
|------|-----------------------------|--|-----------------|-------------|
| 4    | Informar al vendedor que    | El vendedor inicia el proceso de pago  |                 |             |
| '    | se hará un pago en efectivo | en efectivo en el sistema de punto de  |                 |             |
|      |                             | venta                                  |                 |             |
| 2    | El cliente entrega el       | El vendedor recibe el pago en efectivo |                 |             |
|      | monto exacto de efectivo    | y verifica que el monto sea correcto   |                 |             |
| 3    | El vendedor registra el     | El sistema registra correctamente el   |                 |             |
| 3    | pago en efectivo            | pago y actualiza el stock.             |                 |             |
| 4    | El vendedor emite el        | Verificar que el comprobante se emita  |                 |             |
|      | comprobante de pago.        | correctamente y contenga la            |                 |             |
|      |                             | información relevante.                 |                 |             |

```
@Test
     public void
totalEntre5001y10000aplicaPorcentajeMenorDeDescuento() {
           public double descuento;
           public double esperado = 180.0;
           public ReglaDeDescuento regla = new ReglaDeDescuento();
           descuento = regla.Calcular(6000.0);
           assertEquals(esperado, descuento);
     @Test
     public void
totalEntre10001y25000aplicaPorcentajeIntermedioDeDescuento(){
           public double descuento;
           public double esperado = 1000.0;
           public ReglaDeDescuento regla = new ReglaDeDescuento();
           descuento = regla.Calcular(20000.0);
           assertEquals(esperado, descuento);
     }
     @Test
     public void
totalMayorA25000AplicaPorcentajeMayorDeDescuento() {
           public double descuento;
           public double esperado = 3000.0;
           public ReglaDeDescuento regla = new ReglaDeDescuento();
           descuento = regla.Calcular(30000.0);
           assertEquals(esperado, descuento);
     }
```

```
@Test
public void totalEntrely5000noAplicaDescuento() {
    public double descuento;
    public double esperado = 0.0;

    public ReglaDeDescuento regla = new ReglaDeDescuento();

    descuento = regla.Calcular(5000.0);

    assertEquals(esperado, descuento);
}

@Test
public void totalMenorOIgualA0LanzaExepcion() {
    public ReglaDeDescuento regla = new ReglaDeDescuento();

    assertThrows(IllegalArgumentException.class, ()-> {
        regla.Calcular(0.0)
    });
}
```