

Reto individual

Ejercicio 1: Pruebas de software

Actividad

Diseña un plan de pruebas para el programa que diseñaste en el reto de la unidad 4, acorde al diagrama de la unidad 3, para ello:

- Diseña el plan de pruebas general
- Diseña los casos de uso. Implementa JUNIT
- Diseña pruebas de integración. Implementa Mockito
- Diseña pruebas de aceptación. Implementa Cucumber

Ejercicio 2: Uso del debugger

Dado el siguiente código y usando el Debugger de IntelliJ:

```

public class EjercicioDebug {
    public static void main(String[] args) {
        int[] n = {3, 7, 2, 9, 5};
        int r = 0;
        for (int i = 0; i < n.length; i++) {
            r += procesaNumero(n[i]); // Colocar breakpoint con condición: n[i] > 5
        }
        System.out.println("Resultado: " + r);
        muestraInfoExtra(n);
    }

    static int procesaNumero(int x) {
        int y = 0;
        if (x % 2 == 0) {
            y = x * 2;
        } else {
            y = x * 3;
        }
        System.out.println("Procesando: " + x);
        System.out.println("Temporal: " + y);
        System.out.println("-----");
        return y;
    }

    static void muestraInfoExtra(int[] arr) {
        int s = 0;
        for (int i = 0; i < arr.length; i++) {
            s += arr[i];
        }
        for (int i = 0; i < arr.length; i++) {
            if (arr[i] % 2 == 0) {
                System.out.println(arr[i] + " es par");
            } else {
                System.out.println(arr[i] + " es impar");
            }
        }
        System.out.println("Suma total: " + s);
    }
}

```

Coloca un punto de ruptura en la línea indicada con la condición establecida y realiza las siguientes pruebas:

- En el primer punto de ruptura, ejecuta un step over y continúa hasta la siguiente ruptura.
- La segunda vez que pare, ejecuta un step into y ejecuta step over 3 veces. Después ejecuta step out.

Presenta los resultados en forma de memoria, con capturas de pantalla de cada paso.

Rubrica

	ÍTEM	Criterio Evaluación	PESO
1	Diseño del plan de pruebas	3a	2
1	Pruebas de unidad	3b, 3f, 3g	1
1	Pruebas de integración	3i	1
1	Pruebas de aceptación	3b, 3f, 3g	1
1	Otras pruebas	3a	1
2	Uso del Debugger de intelliJ	3c, 3d	2
2	Presentación de la memoria	3h	2

Se debe entregar un enlace al repositorio y una memoria explicando el proceso punto por punto