

RELATÓRIO DE CORREÇÃO

1. Node.java

Problema 1:

- **Erro de inicialização:**

No construtor: `this.prev = this;`

Isso fazia com que o nó apontasse para si mesmo como anterior, criando ciclos indevidos na lista.

Solução:

`this.prev = null;`

Agora o nó aponta corretamente para `null` ao ser criado.

2. DoublyLinkedList.java

Problema 1: Critério de ordenação invertido

No método `insertOrdered`, a condição usada era:

```
while (current.next != null && current.next.data >= data)
```

- Isso criava uma **ordem decrescente**.

Solução:

```
while (current.next != null && current.next.data <= data)
```

A lista agora mantém a **ordem crescente** correta.

Problema 2: `printBackward()` não funciona

- O ponteiro `current` era incrementado até `null`, e a tentativa de imprimir para trás começava do `null`.

Solução:

`Node current = head;`

```
while (current.next != null) {  
    current = current.next;  
}
```

A partir do último nó (**tail**), percorre-se a lista usando **prev**, imprimindo do fim ao início.

Problema 3: Falta de impressão no **Main**

- **printBackward()** era chamado, mas o valor retornado não era exibido.

Solução:

```
System.out.print(list.printBackward());
```

Foi feita a impressão corretamente no console.

3. **Main.java**

Problema:

- Chamada para **list.printBackward()**; sem **System.out.print()**, resultando em nenhuma saída visível.

Solução:

```
System.out.print(list.printBackward());
```

4. **DoublyLinkedListTest.java**

Problema 1: Erro de digitação no nome do teste

- Nome do método: **test_inserOrdered()**
Está escrito com erro e isso pode impedir execução correta com alguns runners.

Solução:

```
public void test_insertOrdered() { ... }
```

Problema 2: Teste `test_printForward_when` não fazia validação

- Chamava `printForward()` mas não verificava o resultado com `assertEquals`.

Solução:

String expected = "Lista (frente): 10 20 30 40 \n";
`assertEquals(expected, list.printForward());`

✓ Resumo das Soluções Aplicadas

Arquivo	Problema	Solução Aplicada
<code>Node.java</code>	Nó apontando para si mesmo	Alterado <code>prev = this</code> para <code>prev = null</code>
<code>DoublyLinkedList.java</code>	Inserção fora de ordem	Corrigida lógica no <code>while</code>
	<code>printBackward()</code> inoperante	Corrigida lógica para pegar o último nó
	Impressão ausente no <code>Main</code>	<code>System.out.print()</code> adicionado
<code>Main.java</code>	<code>printBackward()</code> sem impressão	Corrigido
<code>DoublyLinkedListTest.java</code>	Nome errado e ausência de asserts	Renomeado e adicionados <code>assertEquals</code>