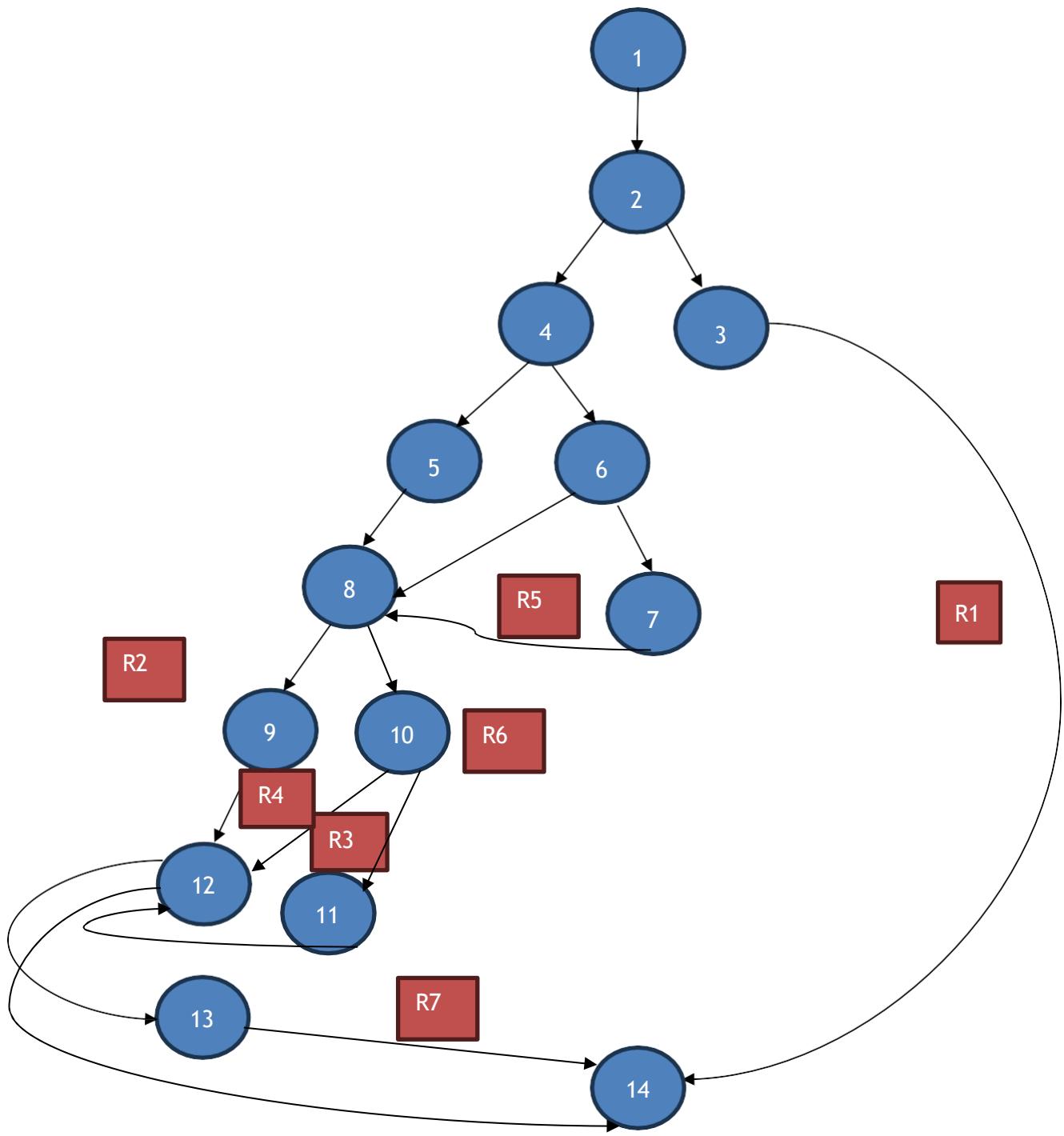


Nome: Letícia Santiago da Silva RA:10420655 5J  
Teste de Software - Laboratório

Calcule a complexidade ciclomática da função a seguir, contendo:

- Coeficiente de complexidade, a partir das arestas, nós e nós predicados.
- Teste dos possíveis caminhos de execução do algoritmo.



## Cálculo da Complexidade Ciclomática

1. Número de regiões = 7
2.  $V(g) = E - N + 2 = 19 - 14 + 2 = 7$
3.  $V(g) = P(2, 4, 6, 8, 10, 12) + 1 = 6 + 1 = 7$

## Caminhos independentes

1.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 14$
2.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 9 \rightarrow 12 \rightarrow 14$
3.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 11 \rightarrow 12 \rightarrow 14$
4.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 12 \rightarrow 14$
5.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 9 \rightarrow 12 \rightarrow 14$
6.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 11 \rightarrow 12 \rightarrow 14$
7.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 12 \rightarrow 13 \rightarrow 14$

## Casos de Testes para cada caminho

1.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 14$   
Entrada -> valorCompra = -50, idadeCliente = 30, vip = false Saída -> 0.0
2.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 9 \rightarrow 12 \rightarrow 14$   
Entrada-> valorCompra = 200, idadeCliente = 15, vip = true Saída -> 171.0
3.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 11 \rightarrow 12 \rightarrow 14$   
Entrada-> valorCompra = 90, idadeCliente = 15, vip = true Saída -> 79.38
4.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 12 \rightarrow 14$   
Entrada->valorCompra = 90, idadeCliente = 15, vip = false Saída -> 81.0
5.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 9 \rightarrow 12 \rightarrow 14$   
Entrada-> valorCompra = 200, idadeCliente = 65, vip = true Saída -> 161.5
6.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 11 \rightarrow 12 \rightarrow 14$   
Entrada-> valorCompra = 90, idadeCliente = 65, vip = true Saída -> 74.97
7.  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 12 \rightarrow 13 \rightarrow 14$  Caminho inviável e não executado pois para entrar no nó 13, seria necessário, por exemplo, um desconto que levasse a valor negativo (ex.: multiplicar por valor negativo), o que a função não faz  
Entrada-> Saída ->