

Engenharia de Software

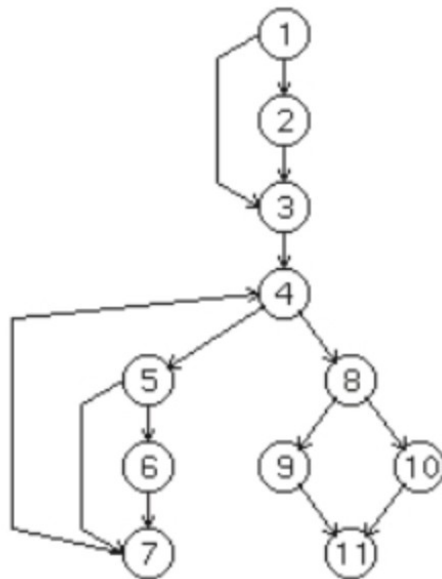
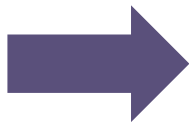
Ma. Vanessa Matias Leite

Teste do Caminho Básico

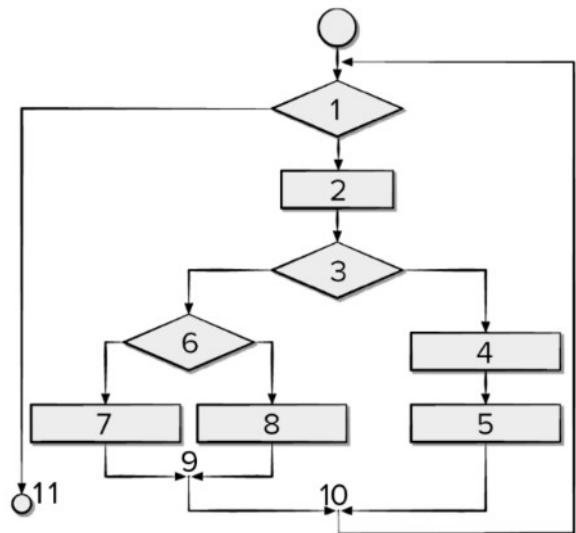
- Técnica de teste de caixa-branca.
- Medida da complexidade lógica de um projeto procedural.
- Os casos de teste desenvolvidos para exercitar esse conjunto-base garantem que todas as instruções de um programa sejam executadas pelo menos uma vez durante o teste.
- Grafo de fluxo.

Teste Estrutural

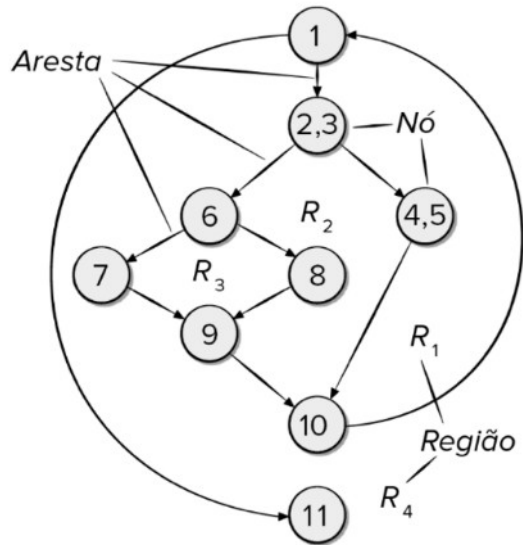
```
/* 01 */ {  
/* 01 */ char achar;  
/* 01 */ int length, valid_id;  
/* 01 */ lenght = 0;  
/* 01 */ printf ("Indentificador");  
/* 01 */ achar = fgetc(stdin);  
/* 01 */ valid_id = valid_s(achar);  
/* 01 */ if (valid_id)  
/* 02 */     lenght = 1;  
/* 03 */ achar = fgetc (stdin);  
/* 04 */ while (achar != '\n')  
/* 05 */ {  
/* 05 */     if (!(valid_f(achar)))  
/* 06 */         valid_id = 0;  
/* 07 */     lenght++;  
/* 07 */     achar = fgetc (stdin);  
/* 07 */ }  
/* 08 */ if (valid_id && (length >= 1) && (lenght < 6))  
/* 09 */     printf ("Valido\n");  
/* 10 */ else  
/* 10 */     printf ("Invalido\n");  
/* 11 */ }
```



Teste do Caminho Básico



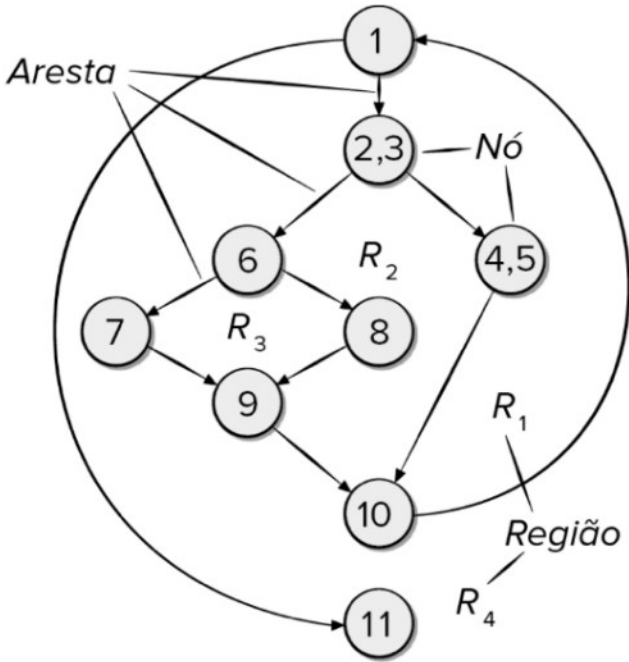
(a)



(b)

Fonte: Pressman (2021)

Teste do Caminho Básico



Caminho 1: 1-11

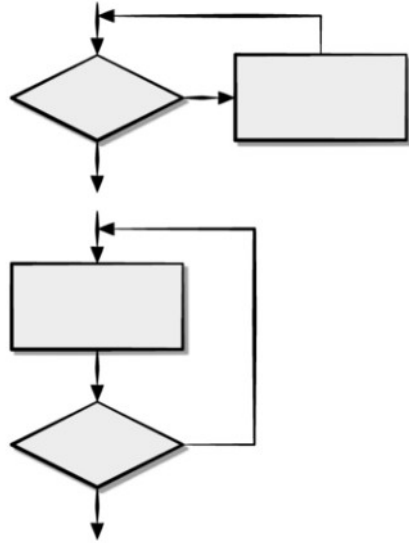
Caminho 2: 1-2-3-4-5-10-1-11

Caminho 3: 1-2-3-6-8-9-10-11

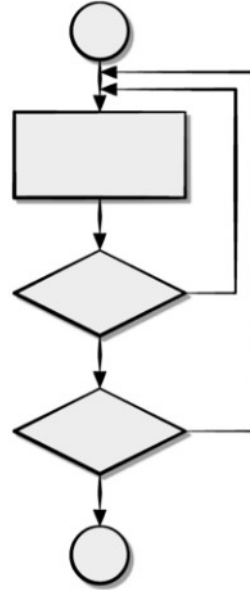
1-2-3-4-5-10-1-2-3-6-8-9-10-1-11 não
é considerado um caminho
independente

Fonte: Pressman (2021).

Classes de Ciclos



Ciclos simples



Ciclos aninhados

Fonte: Pressman (2021).

Ciclos Simples

1. Pular o ciclo inteiramente.
2. Somente uma passagem pelo ciclo.
3. Duas passagens pelo ciclo.
4. m passagens através do ciclo onde $m < n$.
5. $n - 1$, n , $n + 1$ passagens através do ciclo.

Ciclos Aninhados

1. Comece pelo ciclo mais interno e defina todos os outros ciclos para seus valores mínimos.
2. Execute os testes de ciclo simples para o ciclo mais interno.
3. Prossiga para o próximo ciclo externo, mantendo todos os outros ciclos externos em seus valores mínimos e os ciclos aninhados com valores "típicos".
4. Continue esse processo até que todos os ciclos tenham sido

Teste de Estrutura de Controle

- Método TT (Teste de Transição).
- Método UIO (Unique Input/Output).
- Método W.
- Método DS (Domínio de Sequências).