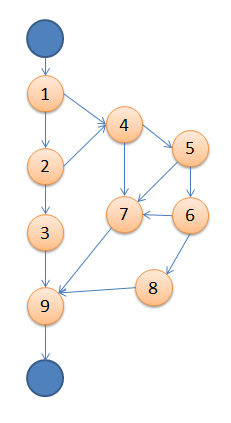
|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm** | **Thành viên** |
|  | 1.  2.  3.  4. |

1. Cho đoạn chương trình sau (bằng ngôn ngữ C):

void KiemTraTamGiac(int x, int y, int z)  
{  
 if (x==y && y==z)  
 cout<<“Day la tam giac deu”;  
 else  
 {  
 if (x==y || x==z || y==z)  
 cout<<“ Day la tam giac can”;  
 else  
 cout<<“ Day la tam giac thuong”;   
 }  
}

1. Vẽ đồ thị luồng điều khiển để đảm bảo phủ được cấp 2:



Hình 1: đồ thị luồng điều khiển

1. Tính độ phức tạp Cyclomat

* E(số cạnh):13
* N(số đỉnh):9
* Độ phức tạp Cyclomat:

V(G) = R(số vùng) = P + 1 = E – N+2 = 6

1. Tìm tập cơ sở các đường dẫn độc lập:
2. 1-> 2 -> 3 -> 9
3. 1-> 2 -> 4 -> 7 -> 9
4. 1-> 4 -> 5 -> 7 -> 9
5. 1-> 4 -> 5 -> 6 -> 7 -> 9
6. 1-> 4 -> 5 -> 6 -> 8 -> 9
7. 1-> 2 -> 4 -> 5 -> 6 -> 7 -> 9 (không tồn tại thực tế)
8. Tạo các test case theo mẫu sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Test Case Description** | **Input** | **Expected Output** |
| TC01 | Kiểm thử trường hợp tam giác đều | x=y=z=6 | Tam giác đều |
| TC02 | Kiểm thử trường hợp tam giác cân cạnh x,y | x=y=3 ; z=4 | Tam giác cân |
| TC03 | Kiểm thử trường hợp tam giác cân cạnh x,z | x=5 ; y=8 ; z=5 | Tam giác cân |
| TC04 | Kiểm thử trường hợp tam giác cân cạnh y,z | x=5 ; y=z=6 | Tam giác cân |
| TC05 | Kiểm thử trường hợp tam giác thường | x=3 ; y=4 ; z=5 | Tam giác thường |

1. Cho chương trình:

void GiaiPTB2(int a, int b, int c)  
{  
 int D = b\*b - 4\*a\*c;  
   if (D < 0)  
       printf("PT vo nghiem");  
   else

if (D == 0)  
        printf("PT co nghiem x = %6.2f", -b/(2\*a));  
    else  
    {  
        printf("PT co 2 nghiem:\n");

printf(" x1 = %6.2f\n", (-b + sqrt(D))/(2\*a));  
        printf(" x2 = %6.2f\n", (-b - sqrt(D))/(2\*a));  
    }

}

* Vẽ đồ thị luồng điều khiển để đảm bảo phủ được cấp 3.
* Tính độ phức tạp Cyclomat
* Tìm tập đường dẫn độc lập
* Tạo các test case theo mẫu sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Test Case Description** | **Input** | **Expected Output** |
| TC01 |  |  |  |
| … |  |  |  |

1. Cho đoạn chương trình sau (bằng ngôn ngữ C):

void SNT(int m[], int n)

{ int i,j,k;

for (i=0;i<n;i++)

{ k=(int) sqrt(m[i]);

j=2;

while ((j<=k) && (m[i]%j!=0)) j++;

if (j>k)

printf(“%d\t”,m[i]);

}

}

***Hãy:***

* Vẽ đồ thị luồng điều khiển để đảm bảo phủ được cấp 2.
* Tính độ phức tạp Cyclomat
* Tìm tập đường dẫn độc lập
* Tạo các test case theo mẫu sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Test Case Description** | **Input** | **Expected Output** |
| TC01 |  |  |  |
| … |  |  |  |