

Informe Entrega#2 por Emmanuel Galvis Morales

C.C: 1088352374

Codigo:

```
%----- hechos para conexiones direccionales del grafo y el costo -----  
-----  
  
conectado(vancouver, edmonton, 16).  
conectado(vancouver, calgary, 13).  
  
conectado(edmonton, saskatoon, 12).  
  
conectado(calgary, edmonton, 4).  
conectado(calgary, regina, 14).  
  
conectado(regina, saskatoon, 7).  
conectado(regina, winnipeg, 4).  
  
conectado(saskatoon, calgary, 9).  
conectado(saskatoon, winnipeg, 4).  
  
%----- consulta de determinar si un nodo tiene o no tiene aristas -----  
-----  
  
tieneArista(X):-  
    conectado(X, _, _).  
  
%----- consulta de determinar el costo de ir de X a F pasando por Y -----  
-----  
  
costoDeIrA(X, Z, Y, Costo):-  
    conectado(X, Y, C1) , conectado(Y, Z, C2) , Costo is C1 + C2.  
  
%----- consulta de saber si hay un camino entre dos nodos -----  
-----  
  
caminoDe(X, Y):- conectado(X, Y,_).  
caminoDe(X, Y):- conectado(X, Z,_) , caminoDe(Z, Y).
```

Consultas a SWi-Prolog

```
3 ?- tieneArista(regina).
true ;
true.

4 ?- █

5 ?- costoDeIrA(calgary,saskatoon,regina,C).
C = 21 ;
false.

6 ?- █
```

```
6 ?- caminoDe(saskatoon,winnipeg).
true ;
true ;
true ;
true ;
true █

2 ?- caminoDe(saskatoon,winnipeg).
true ;
true █
```

R/ Algunos caminos se consideran con infinitas posibilidades de éxito ya que el el grafo hay una comunicación direccionalmente cerrada en algunos nodos, lo que permite que las condiciones queden en bucle.