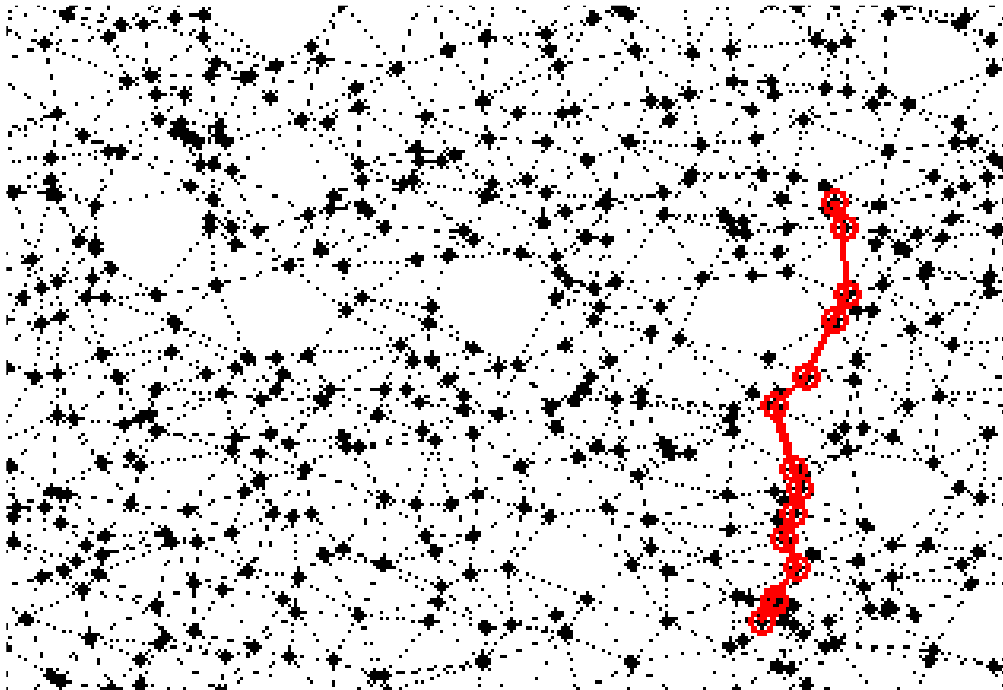


Cantidad mínima de saltos y
componentes conectados en
grafos no dirigidos

Cantidad mínima de saltos entre nodos

Aplicaciones:

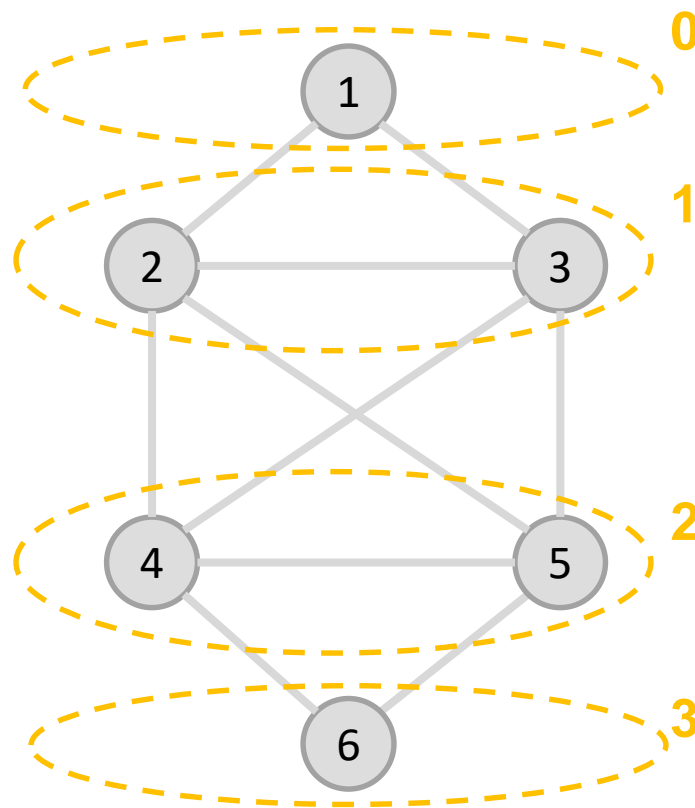
- Cálculo de intersecciones en sistemas de transporte
- Cálculo del número de *hops* en redes WAN
- ...



Fuente: <http://www.mathworks.com/matlabcentral/forums/20025/2/dijkstra.png>

Cantidad mínima de saltos entre nodos

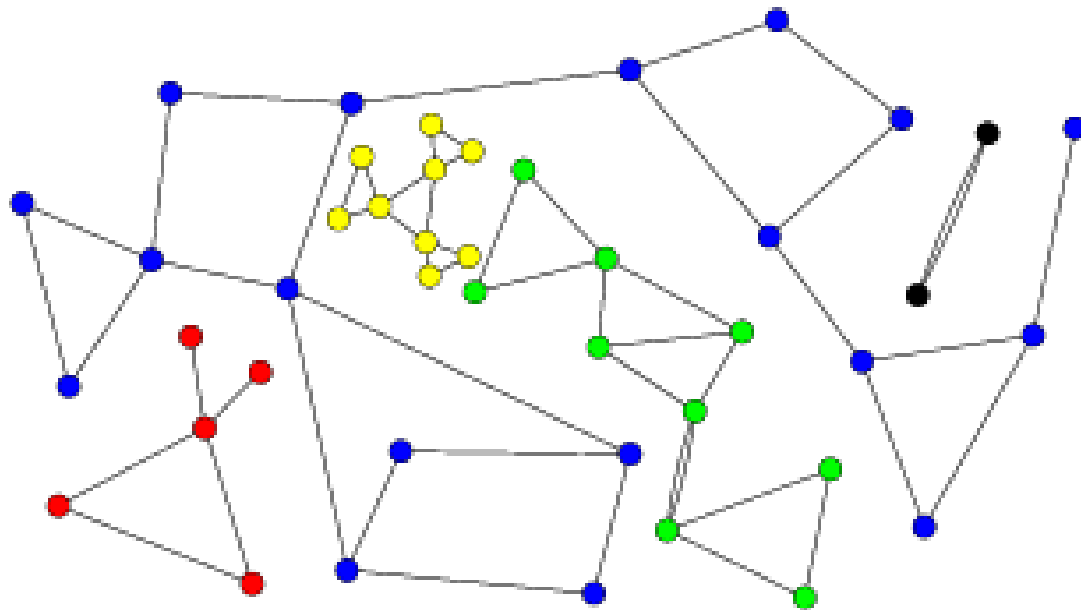
```
function dist(grafo G, nodo a):  
    for each vertex u:  
        u.explored = false  
    a.explored = true  
    q = new queue  
    q.push(a)  
    u.dist = 0  
    while (q is not empty):  
        u = q.pop()  
        for each edge (u, v):  
            if v.explored = false:  
                v.explored = true  
                v.dist = u.dist + 1  
                q.push(v)
```



Componentes conectados en grafos no dirigidos

Aplicaciones:

- Clustering
- Segmentación de imágenes
- Identificación de comunidades
- Composición automática de clanes en MMOs
- ...



Componentes conectados en grafos no dirigidos

```
function connectedComponents(grafo G):  
  for each vertex u:  
    u.explored = false  
  c = 0  
  for each vertex u{  
    if u.explored = false:  
      BFS(G, u)  
      c += 1  
  return c
```

