

In []:

```

1  # Neo4j Breadth First Search
2
3  Breadth First Search (BFS) es un algoritmo gráfico transversal que parte de un n
4
5  Aunque se puede utilizar por sí solo, se usa más comúnmente como base para otros
6  todos usan el algoritmo BFS. También puede utilizarse para encontrar el camino r
7
8  Este algoritmo es útil para la búsqueda cuando la probabilidad de encontrar el r
9  de el procedimiento contiene información sobre qué nodos se visitaron y en qué c
10
11 # Sintaxis
12 CALL gds.alpha.bfs.stream(
13     graphName: string,
14     configuration: map
15 )
16 YIELD
17     startNodeId: int,
18     nodeIds: int,
19     path: Path
20
21
22 # Pseudo código
23
24 1 procedure BFS(G, root) is
25 2     let Q be a queue
26 3     label root as discovered
27 4     Q.enqueue(root)
28 5     while Q is not empty do
29 6         v := Q.dequeue()
30 7         if v is the goal then
31 8             return v
32 9         for all edges from v to w in G.adjacentEdges(v) do
33 10             if w is not labeled as discovered then
34 11                 label w as discovered
35 12                 Q.enqueue(w)
36
37 # Aplicaciones
38
39 La búsqueda de amplitud puede ser utilizada para resolver muchos problemas en la
40
41 Copiar la recolección de basura, el algoritmo de Cheney
42 Encontrar el camino más corto entre dos nodos u y v, con la longitud del camino
43 La numeración de la malla de Cuthill-McKee
44 El método de Ford-Fulkerson para calcular el flujo máximo en una red de flujo
45 La serialización/deserialización de un árbol binario vs. la serialización en ord
46 Construcción de la función de fallo del comparador de patrones Aho-Corasick.
47 Comprobación de la bipartición de un gráfico.
48
49 # Biografía
50
51 https://neo4j.com/developer/graph-data-science/graph-search-algorithms/
52 https://neo4j.com/docs/graph-data-science/current/algorithms/bfs/
53 https://en.wikipedia.org/wiki/Breadth-first\_search
54

```

