

The background features several abstract blue watercolor elements. In the top left, there are two overlapping, soft-edged shapes. On the right side, there are several thin, curved, parallel lines. In the bottom left corner, there is a cluster of small, dark blue dots and speckles. A large, light blue, irregular shape is positioned in the bottom right, partially behind the text.

BFS – Tugas 2

Tessalonica Putry Avrylya - 672020167

1. Tentukan vertexlist dan edgelist.

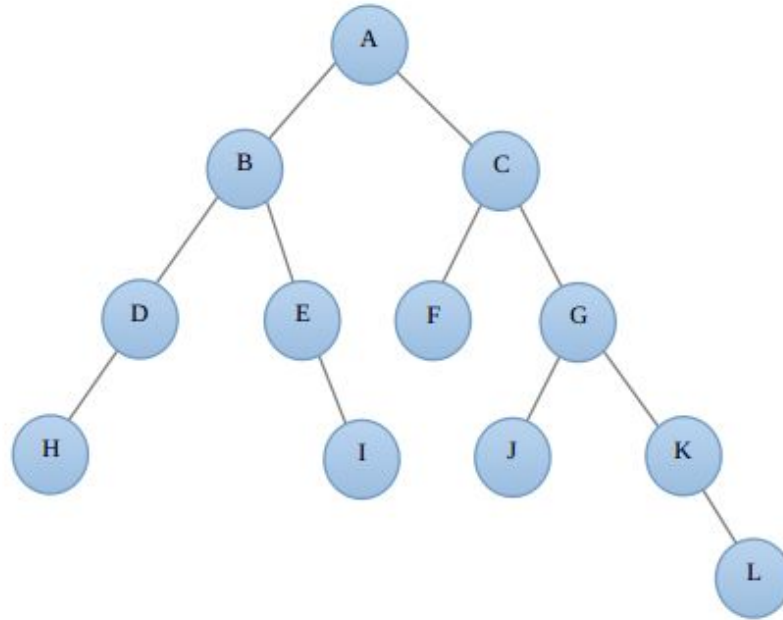
Jawab:

Vertexlist : ['A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L']

Edgelist: [(A,B), (A,C), (B,A), (B,D), (B,E), (C,A), (C,F), (C,G), (D,B),
(D,H), (E,B), (E,I), (F,C), (G,C), (G,J), (G,K), (H,D), (I,E), (J,G),
(K,G), (K,L), (L,K)]

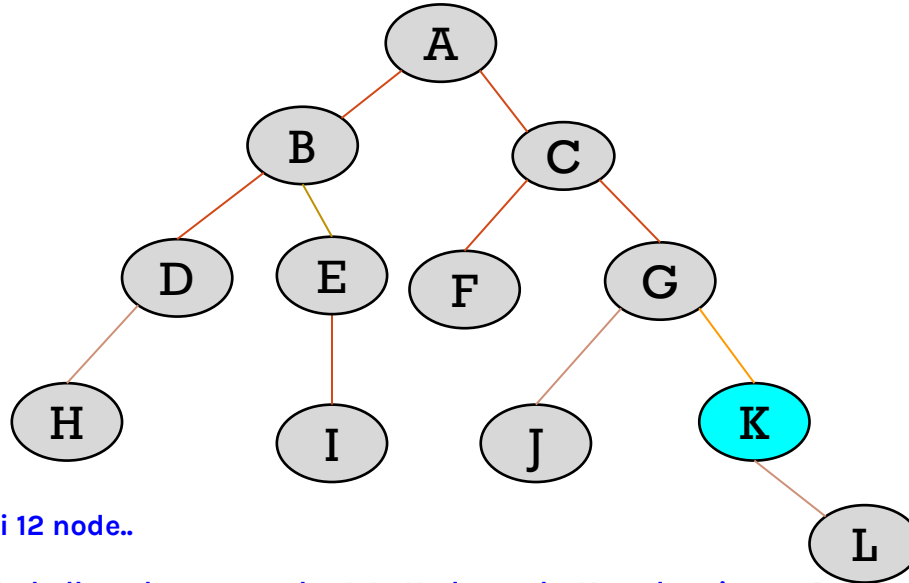
2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Diketahui 12 node..

Node disimbolkan dengan angka A-L .Node awal = K, node tujuan = D.

Tentukan node awal di outputnya.

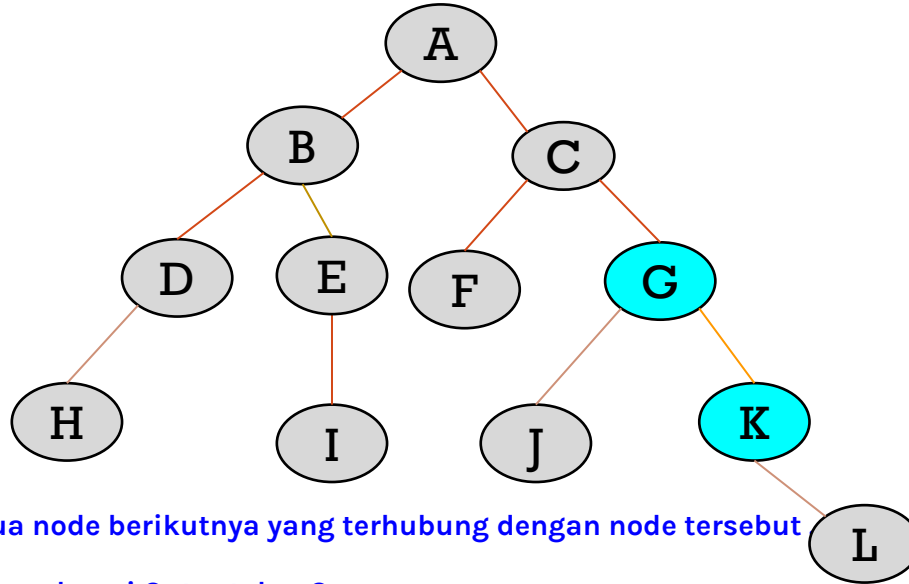
Queue

Output

K

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Cek semua node berikutnya yang terhubung dengan node tersebut

Masukkan sebagai Output dan Queue.

Queue

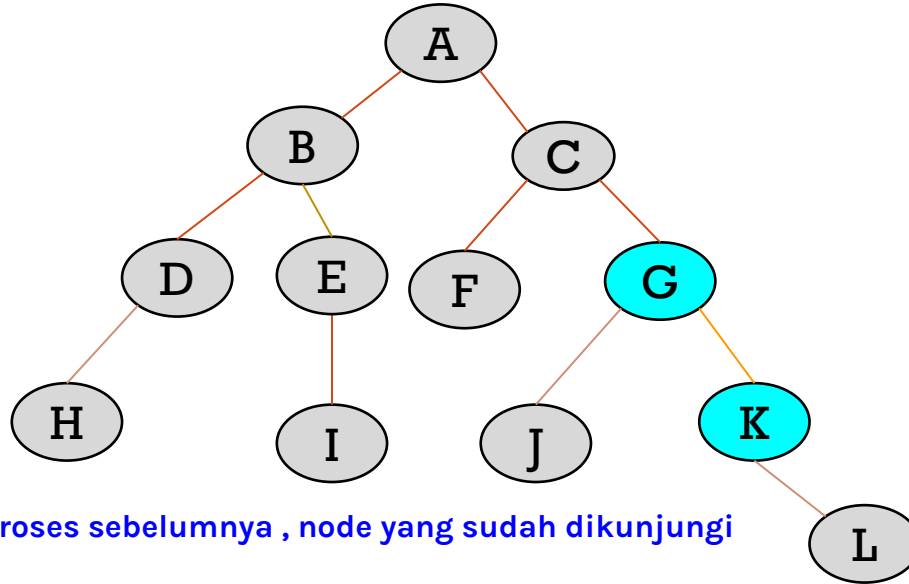
G

Output

KG

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Ulangi proses sebelumnya , node yang sudah dikunjungi dikeluarkan dari queue.

Queue

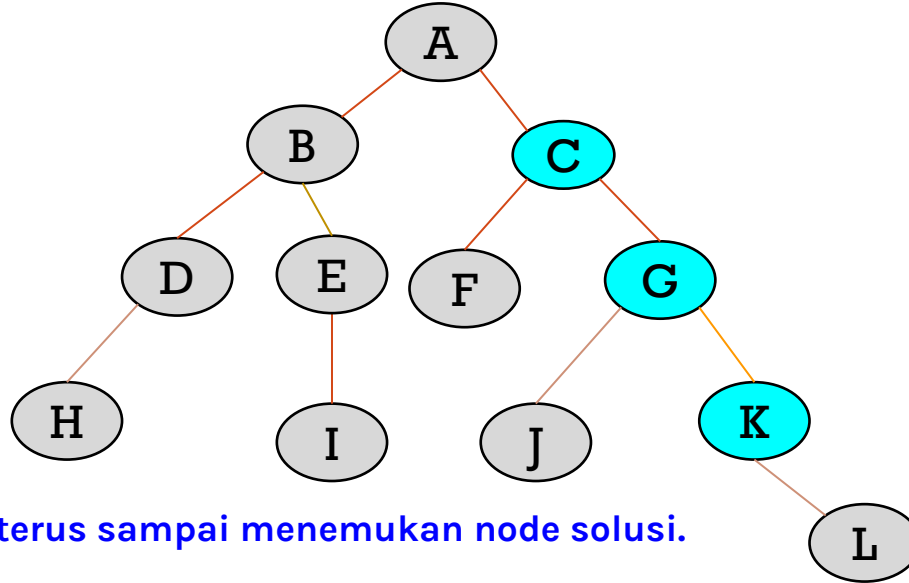
G
C

Output

KGC

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Lanjut terus sampai menemukan node solusi.

Queue

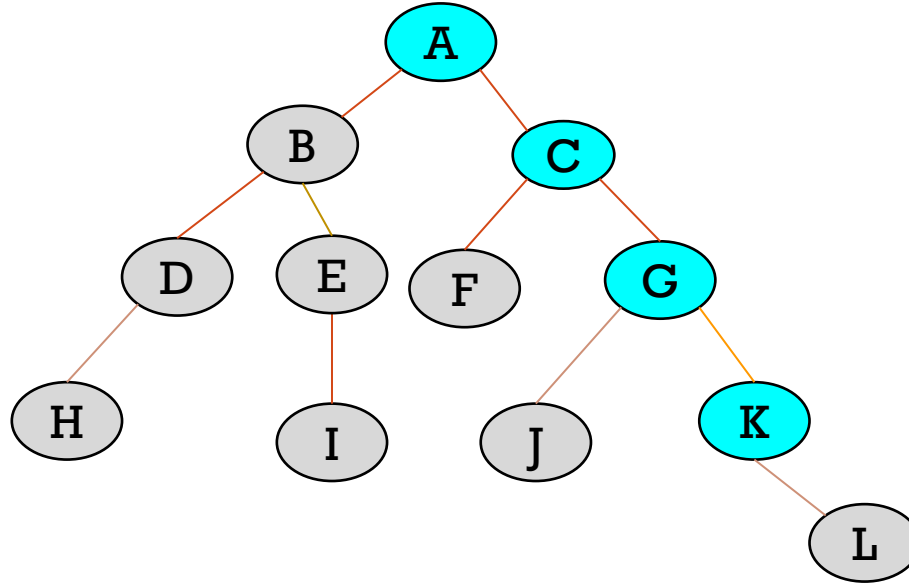
C
A

Output

KGC

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Queue A dipindahkan ke output.

Output

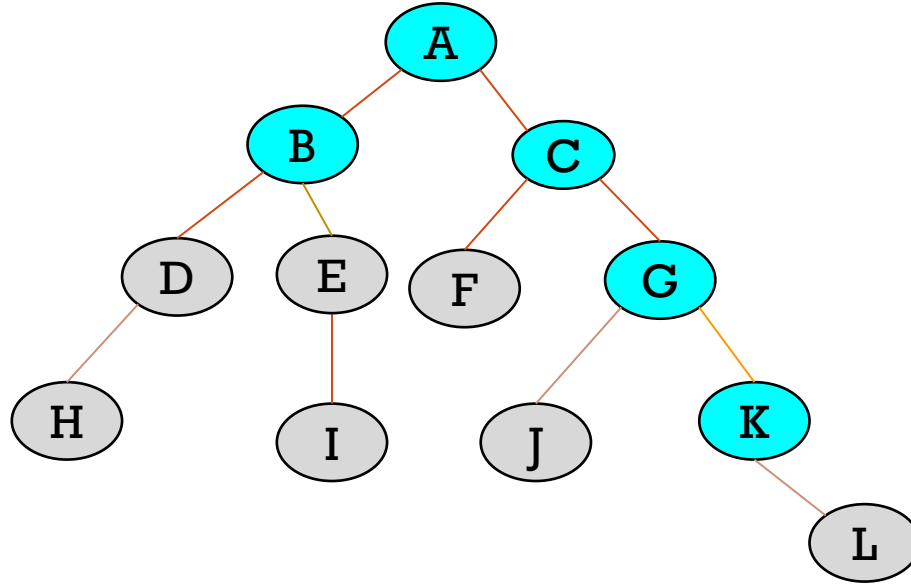
KGCA

Queue

A
B

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Queue B dipindahkan ke output.

Output

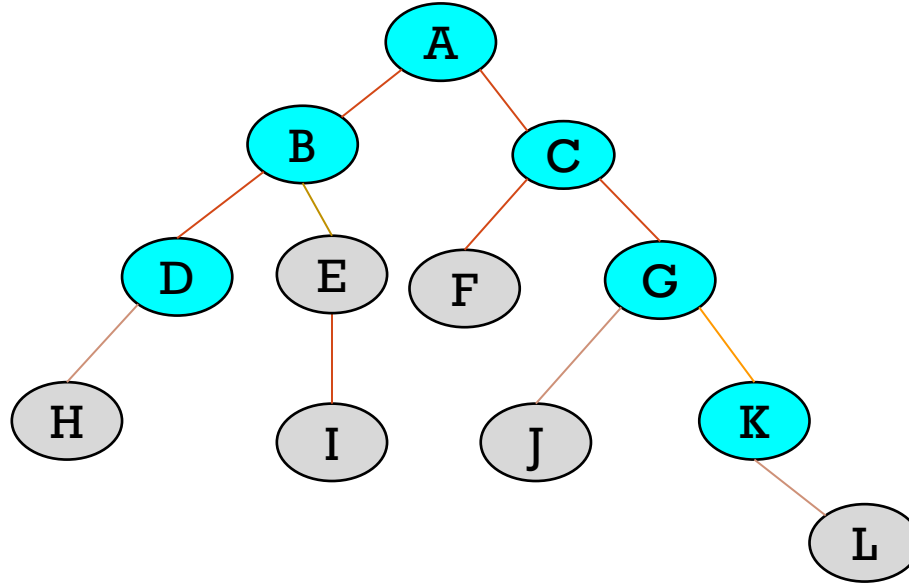
KGCAB

Queue

B
D

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:



Queue D dipindahkan ke output.

Output

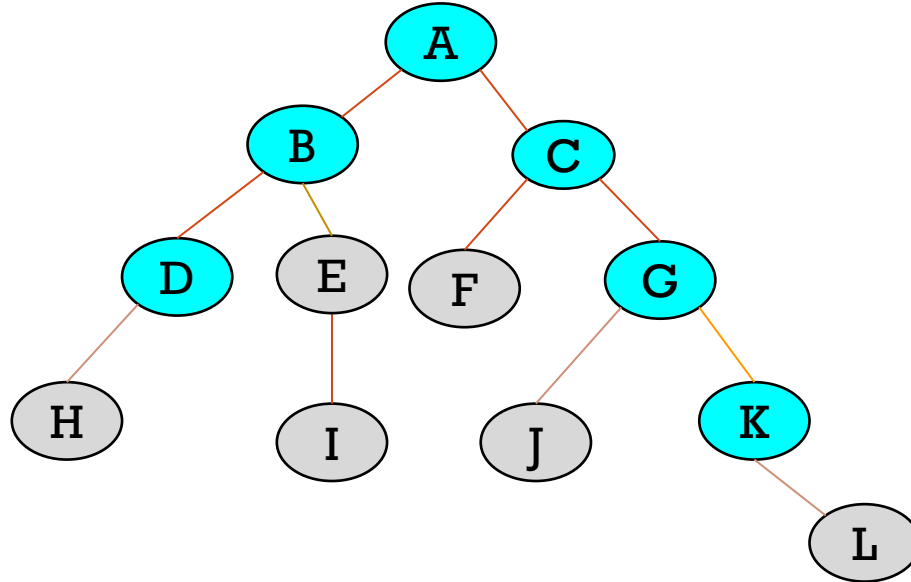
KGCABD

Queue

D

2. Simulasikan pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D (Simulasikan 1 per 1 node).

Jawab:




Karena sudah mencapai solusi maka queue kosong.

Output

KGCABD

Queue



3. Modifikasilah source code yang telah diberikan, lalu tentukan lah pencarian jalur menggunakan BFS dengan node awal K dan node akhir D

Jawab:

https://colab.research.google.com/drive/16vkTeJINVOYC9qVh7M9-N4_PQITv6dPW?usp=sharing

