

Tuần 2 - Duyệt đồ thị

Bài tập lý thuyết: DFS - Duyệt đồ thị theo chiều sâu dùng ngăn xếp

=> 3 bài đồ thị có hướng

Đồ thị gốc (Dùng chuột để thay đổi vị trí của các đỉnh/cung)

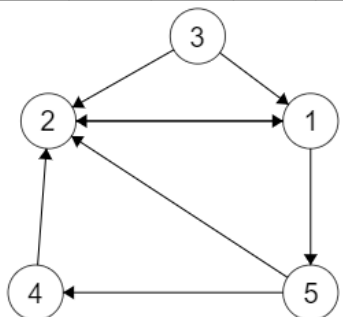
Help Clear shift Delete Edit Undo Red Black

```

graph TD
    E((E)) --> A((A))
    E((E)) --> C((C))
    A((A)) --> D((D))
    A((A)) --> G((G))
    C((C)) --> B((B))
    B((B)) --> F((F))
    D((D)) --> G((G))
    G((G)) --> F((F))
    G((G)) --> B((B))
    F((F)) --> G((G))
        
```

Áp dụng thuật toán duyệt đồ thị theo chiều rộng sử dụng hàng đợi và ghi kết quả vào bảng:

	u	Duyệt/bỏ qua	Các đỉnh kề của u	Hàng đợi
Khởi tạo				E
1	E	1	A, C	A, C
2	A	2	D, G	C, D, G
3	C	3	B	D, G, B
4	D	4	G	G, B, G
5	G	5	B, F	B, G, B, F
6	B	6	F	G, B, F, F
7	G	bỏ qua		B, F, F
8	B	bỏ qua		F, F
9	F	7		F
10	F	bỏ qua		



Áp dụng thuật toán duyệt đồ thị theo chiều rộng sử dụng hàng đợi và ghi kết quả vào bảng:

	u	Duyệt/bỏ qua	Các đỉnh kề của u	Hàng đợi
Khởi tạo				3
1	3	1	1, 2	1, 2
2	1	2	2, 5	2, 2, 5
3	2	3		2, 5
4	2	bỏ qua		5
5	5	4	4	4
6	4	5		
7				

Đồ thị gốc (Dùng chuột để thay đổi vị trí của các đỉnh/cung)

Help

Clear

shift

Delete

Edit

Undo

Red

Black

```

graph TD
    B((B)) <--> C((C))
    C((C)) --> A((A))
    C((C)) --> E((E))
    C((C)) --> F((F))
    E((E)) --> D((D))
    F((F)) --> A((A))
    F((F)) --> E((E))
  
```

Áp dụng thuật toán duyệt đồ thị theo chiều rộng sử dụng hàng đợi và ghi kết quả vào bảng:

	u	Duyệt/bỏ qua	Các đỉnh kề của u	Hàng đợi
Khởi tạo				B
1	B	1	C	C
2	C	2	A	A
3	A	3	F	F
4	F	4	E	E
5	E	5	D	D
6	D	6		
7				
...				

Add row
Delete row

3 bài đồ thị vô hướng

Đồ thị gốc (Dùng chuột để thay đổi vị trí của các đỉnh/cung)

Help

Clear

shift

Delete

Edit

Undo

Red

Black

Áp dụng thuật toán duyệt đồ thị theo chiều rộng sử dụng hàng đợi và ghi kết quả vào bảng:

	u	Duyệt/bỏ qua	Các đỉnh kề của u	Hàng đợi
Khởi tạo				1
1	1	1	4, 6	4, 6
2	4	2	3, 5, 7	6, 3, 5, 7
3	6	3	3	3, 5, 7, 3
4	3	4	5	5, 7, 3, 5
5	5	5	2, 7	7, 3, 5, 2, 7
6	7	6		3, 5, 2, 7
7	3	bỏ qua		5, 2, 7
8	5	bỏ qua		2, 7
9	2	7		7
...	7	bỏ qua		