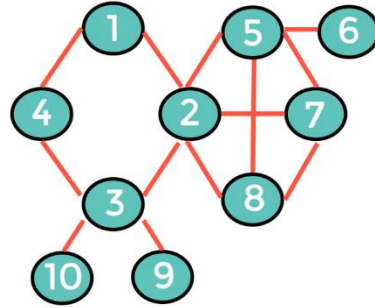
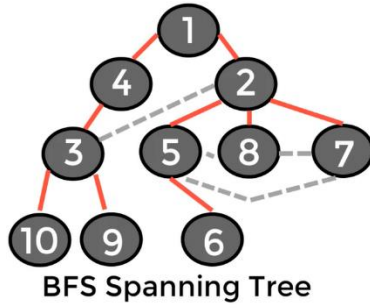


## مشروع مادة بنى المعطيات والخوارزميات (Data Structures and Algorithms)

### الجزء الأول:

1. استخدم الواجهات لبناء كومة ثنائية Binary Heap مؤلفة من 10 Nodes (عناصر) وقم بعمل Button وليكن اسمه Heap show لإظهار الكومة.
2. قم بعمل Button وليكن اسمه Insert item يقوم بإضافة عنصر جديدة إلى الكومة ويظهر الترتيب الكومة الجديدة.
3. بعد تنفيذ الطلب الثاني أصبح عدد العناصر 11 عنصر والآن قم بعمل Button وليكن اسمه Delete item يقوم باستخراج عنصر من الكومة ويظهر الكومة من جديد.

### الجزء الثاني:



ليكن لدينا الـ Graph الآتي والمطلوب:

كتابة كود كتابة خوارزمية الـ BFS

اعتماداً على المعلومات المبينة في الكراف

جانباً ومن ثم تنفيذ الكود ليظهر خرج خوارزمية الـ BFS الموضح.

BFS: 1 4 2 3 5 8 7 10 9 6 Q 

1	4	2	3	5	8	7	10	9	6
---	---	---	---	---	---	---	----	---	---