**Control de lectura 08-AYED**

Jefer Alexis González Romero. AYED-2. 26/11/2021

**1.** Ejecute el algoritmo BFS en los siguientes grafos para obtener la respuesta solicitada

**a)**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

A cada vértice le asignaré un número, de modo que el inicio es el 1 y el fin el 6.

**1**

**6**

**3**

**5**

**4**

**2**

Pasando el grafo a matriz de adyacencia y lista de adyacencia queda de la siguiente forma:

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Al ejecutar el algoritmo BFS con inicio en 1:

Imagen que contiene exterior, azul, calle, computadora

Descripción generada automáticamente

Dándonos como resultado que para llegar a 6 desde 1 con la longitud de ruta más cortas es de la siguiente manera:

1 → 2 → 6

**1**

**6**

**3**

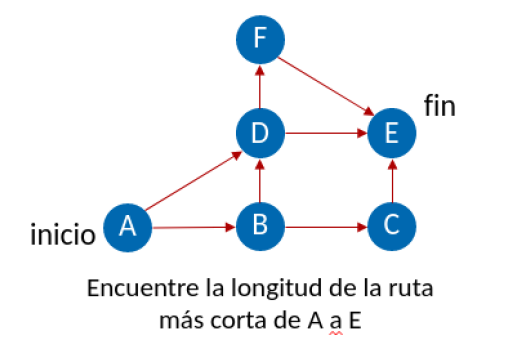
**5**

**4**

**2**

Siendo la longitud más corta de 2.

**b)**



El grafo en lista de adyacencia se vería de la siguiente manera:

Texto

Descripción generada automáticamente

Al ejecutar el algoritmo BFS con inicio en A:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Dándonos como resultado que para llegar a E desde A con la longitud de ruta más cortas es de la siguiente manera:

A → D → E

**A**

**E**

**B**

**C**

**F**

**D**

Siendo la longitud más corta de 2.

**2.** Elabore una lista del orden en que las siguientes actividades pueden realizarse (una tarea es dependiente de otra si existe un arco entre ellas)

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

De acuerdo con los arcos que relacionan las tareas puede salir la siguiente lista del orden que pueden realizarse las actividades, las flechas de los arcos apuntan a las tareas de las cuales dependen, por lo tanto, estas deben realizarse antes.

1. Levantarse
2. Hacer ejercicio
3. Bañarse
4. Vestirse

**1**

**3**

**7**

**6**

**2**

**5**

**4**

1. Lavarse los dientes
2. Desayunar

**1**

**3**

**7**

**6**

**2**

**5**

**4**

1. Empacar almuerzo

**1**

**3**

**7**

**6**

**2**

**5**

**4**