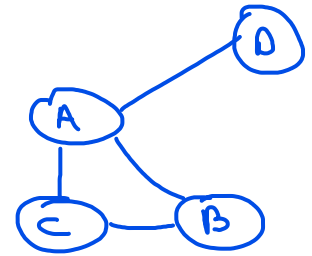


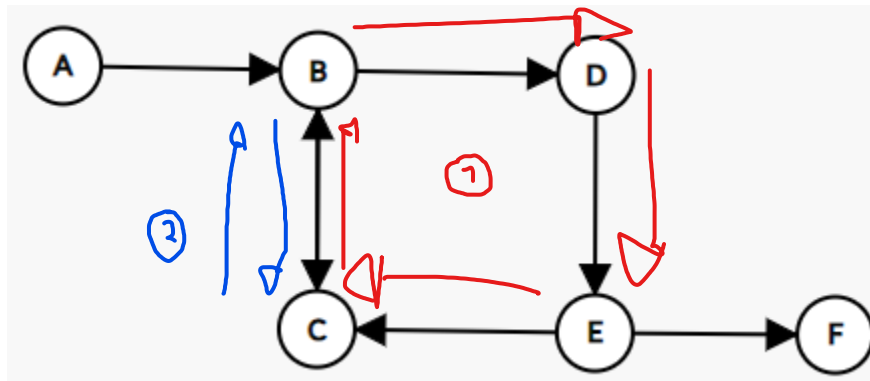
Preguntas teóricas de repaso



1. Indique qué algoritmos pueden aplicarse a grafos NO DIRIGIDOS:

- ☒ a) DFS
- ☒ b) BFS
- c) SCC (Debe encontrarse más de una componente)
- d) Orden Topológico

2. En base al siguiente grafo:



a) Marque la opción correcta:

- i) El nodo A es un nodo terminal. ☒
- ii) Uno de los caminos para llegar de A hacia F es: A - B - C - E - F. ☒
- iii) El nodo C tiene grado 1 de entrada y 1 de salida. ☒
- ☒ iv) El nodo E tiene grado 2 de salida y grado 1 de entrada.

b) Indique si la siguiente proposición es VERDADERA o FALSA:

El grafo mostrado anteriormente es un grafo dirigido el cuál tiene un ciclo.

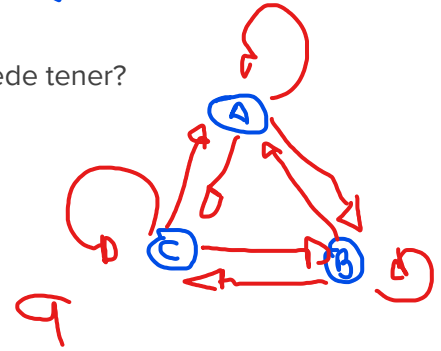
F

$e = \text{cantidad de aristas}$

3. ¿Cuál es la máxima cantidad de aristas que un grafo dirigido puede tener?

- ☒ a) n^2
- b) n
- c) 2^n
- d) $n \times (n - 1) / 2$

$n = \text{cantidad de nodos}$

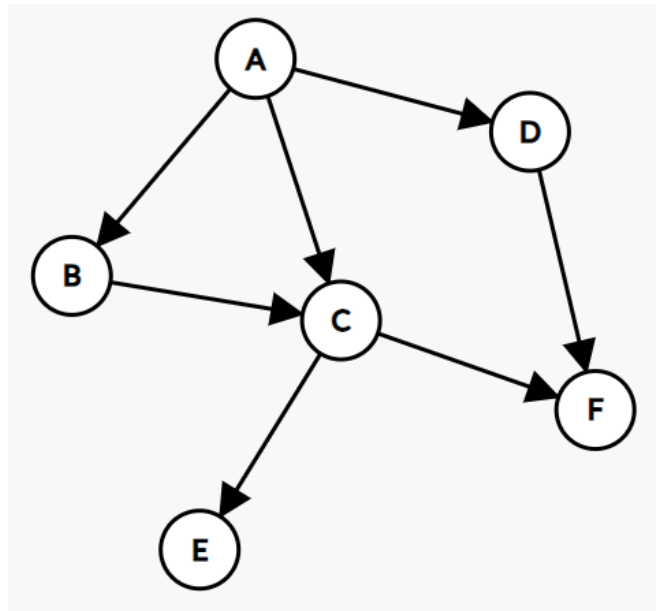


4. Indique la proposición incorrecta

- ☒ a) El orden topológico sólo se puede realizar con DFS. **F**
- b) Si un grafo donde todas las aristas tienen peso 7, puedo encontrar el camino mínimo para llegar de un nodo A hacia un nodo B utilizando BFS.
- c) Existe un único recorrido posible al realizar el algoritmo de DFS.
- d) Un árbol es un tipo especial de grafo.

DFS
BFS

5. Dado el siguiente grafo:



Indique si es VERDADERO o FALSO el que pueda realizar el siguiente recorrido utilizando el algoritmo de DFS?

- a) C - F - E **V**
- b) A - B - C - E - F - D **V**
- c) A - B - C - D - F - E **F**