



Examen parcial comple

Complejidad Algorítmica (Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas)



Escanea para abrir en Studocu

Cuando se ejecuta para todos los nodos, es de tiempo $O(n+m)$

Respuestas seleccionadas: ☒ c. DFS

☒ d. BFS

Respuestas:

☒ a. Orden Topológico

☒ b. SCC (Componentes Fuertemente Conexas)

☒ c. DFS

☒ d. BFS

¿Cuánto espacio es necesario para almacenar una lista de adyacencia, en función a n , el número de vértices y m , el número de aristas?

Elija la respuesta correcta.

Respuesta seleccionada: ☒ d. $O(m+n)$

Respuestas:

a. $O(m)$

b. $O(n^2)$

c. $O(n)$

☒ d. $O(m+n)$

Indique cuál o cuáles de los siguientes enunciados es correcto.

Respuestas seleccionadas: ☒ b. Una permutación es una combinación ordenada.

Respuestas:

☒ a. Si no definimos una condición de parada a la recursividad, generaremos un error del tipo "Stack Overflow"

☒ b. Una permutación es una combinación ordenada.

☒ c. La fuerza bruta es menos eficiente que el Backtracking.

d. La fuerza bruta siempre se implementa con recursividad.

¿Qué tipo de aplicaciones puede beneficiarse del ordenamiento topológico?

Respuesta seleccionada: ☒ c. Planificación de proyectos

Respuestas:

☒ a. Todas las anteriores

b. Redes sociales

c. Planificación de proyectos

d. Juegos en línea