

a) ¿Existe alguna diferencia entre los resultados encontrados por BFS y DFS?
Sí, establecer el camino y ruta de búsqueda entre base y estación produce 2 caminos diferentes con cada algoritmo, pues el recorrido que hace cada algoritmo sigue un patrón distinto. Sin embargo, ambos deben ser correctos.

b) ¿Por qué existen diferencias entre los dos algoritmos? Sea detallado en sus respuestas.

Existen diferencias porque el DFS recorre recursivamente los caminos en profundidad empieza en un nodo, y avanza por un camino hasta que este termine, después elige otro camino y hace lo mismo para todos los caminos posibles. Por su parte, el BFS es un recorrido iterativo por niveles, primero recorre los nodos a 1 arco de distancia, luego los que están a 2 arcos de distancia y así sucesivamente hasta recorrerlos todos.

c) ¿Cuántos grafos se necesitan definir para solucionar los requerimientos del reto? y ¿Por qué? d) ¿Cómo están conformados los vértices y los arcos de los grafos? ¿Qué representan? e) ¿Cuáles son las características específicas de cada uno de los grafos definidos? (cantidad de vértices, arcos, denso o disperso, dirigido o no dirigido) ¿Por qué? f) Además de los grafos, ¿Qué otras estructuras de datos adicionales se necesitan para resolver los requerimientos? Y ¿Por qué?