

PC2 - Repaso para la pc2

Complejidad Algorítmica (Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas)



Scan to open on Studocu

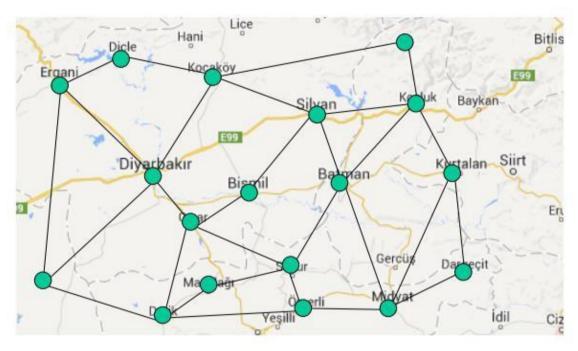


COMPLEJIDAD ALGORÍTMICA - CC184

PRE PRACTICA CALIFICADA II

1. PROBLEMA 1 (10 puntos)

Dado el siguiente grafo con distancias uniformes, es decir todas las aristas tiene el mismo peso:

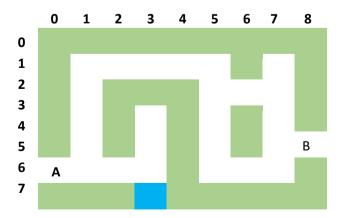


Escribir el código del programa para:

- Hallar el árbol recubridor mínimo inicial.
- Posteriormente, un terremoto, hizo que el pueblo de Bismil desapareciera, hallar el nuevo árbol recubridor mínimo.

2. PROBLEMA 2 (10 puntos)

Este es un robot (casilla de color rojo) ubicado en la posición (6,0). Éste desea trasladarse hasta la puerta de salida del laberinto ubicada en la posición (5,8) del tablero de la Figura 1. Los caminos están indicados en celdas en blanco.



Página 1 de 3



8

FIGURA 1. TABLERO DEL LABERINTO

- Represente el problema como un grafo
- Escriba la lista de adyacencia para representar el problema
- Halle el camino mínimo para el recorrido del robot que lo traslade del punto inicial a su destino final.

Ayuda: Puede pensar en una solución del problema 2, basándose en la estrategia de la solución del siguiente laberinto

Laberinto de Hampton Court



A _L'.....

Página 2 de 3

