Problema B

Camilo Martínez 201531652

Juan David Zambrano

Solución:

Para este problemas usamos un algoritmo de DFS modificado que revisa si el grafo es bipartito y calcula el diferencial en caso de serlo.

Para calcular el diferencial del BC-G usamos una variable (d = diferencial actual) para llevar el diferencial del grafo actual.

d(i) =

Complejidad:

Encontrar el diferencial de un grafo tiene un complejidad de O(v+e) por lo tanto la complejidad total T(n) = O(n\*(v+e)) ya que se tiene que sacar el diferencial de cada grafo.

S(n) = 1 porque solo se usa una variable (d) para calcular el diferencial.