



Sursa: reinvent.c, reinvent.cpp, reinvent.pas

Problema 1

reinvent - descrierea soluției

Modelam orasul Sala cu un graf neorientat cu N noduri si M muchii. Inseram intr-o coada cele X noduri initiale si aplicam algoritmul de parcurgere in latime (BF).

Pe parcursul algoritmului, tinem pentru fiecare nod din coada si radacina lui (un nod din cele X). In momentul in care un nod " n " apare in coada cu doua radacini distincte (fie acestea " $r1$ " si " $r2$ "), avem o solutie: un drum de la $r1$ la $r2$ care trece prin n . Faptul ca folosim o parcurgere BF ne garanteaza ca solutia gasita este minima. Complexitatea rezolvarii este $O(N+M)$.

Autor: Mircea Pașoi