**Problema Autobuze3**

**Autor : Mihai Nitu - Facultatea de Matematica si Informatica Bucuresti**

La punctul 1, raspunsul este costul APM-ului. E clar ca avem nevoie de o submultime conexa de muchii si observam ca putem sa rezolvam problema pe un arbore, ducand autobuze din frunze catre radacina si in fiecare nod intern mutand toti soferii intr-un autobuz si continuand astfel. Deci vom alege APM-ul.

Pentru punctul 2, uitandu-ne pe APM, vrem ca atunci cand autobuzele din niste fii urca in tata sa mutam soferii din autobuzele cu mai putine persoane in autobuzul cu cele mai multe. E principiul de la Heavy-Path si fiecare sofer va schimba autobuzul de cel mult logN ori.