

Koncerty

Máte před sebou **tři měsíce** prázdnin, kilometrickou banku¹ na **2000km** a **program koncertů** svých oblíbených kapel.

Vstupní data jsou v textovém souboru, přičemž první znak na řádce vždy určuje, jakou informaci řádka obsahuje:

- **T** trať: **město_odkud** (string[40]), **město_kam** (string[40]),
vzdálenost_km (integer)
- **P** písnička: **hudebník**: (string[40]), **název** (string[40]),
délka_sekund (integer)
- **K** koncert: **den** (string[10]), **město** (string[40]),
hudebník: (string[40])
- **p** písnička na koncertě: **název** (string[40])
(vztahuje se k předchozímu „K“-řádku)

Mezi každými dvěma městy nemusí vést přímá trať, ale všechna města jsou pospojovaná.

Začínáte ve městě „Praha“, skončit můžete kdekoliv.

Všechny koncerty začínají ve stejnou dobu, takže se každý den lze zúčastnit pouze jednoho z nich.

Přejezd mezi libovolnými dvěma městy se dá stihnout za den (do začátku dalšího koncertu).

Pohoda z koncertu se spočte jak součet délek všech zahranych písniček

Zadání

Navrhněte program, který vám spočte, jak si nejvíce užít (**pohoda**).

Počty a omezení:

měst <= 20	dnů = 92
hudebníků <= 100	koncertů <= 10000
písniček na koncertě <= 100	písniček celkem <= 10.000

paměť = 20MB, v případě nouze bez omezení,
čas = přiměřeně (abyste to stihli do začátku prázdnin).

V odpovědi popište

- 1) postřehy
- 2) zdůvodněnou volbu algoritmu
- 3) reprezentaci dat
- 4) dekompozici programu
- 5) diskusi

, v případě potřeby i

- 0) upřesnění zadání.

¹ Kilometrická banka Vám dovoluje ujet určený počet kilometrů, po libovolných částech, postupně.