

Úkol 1 - Nachystal jsem si třídy Graf, Node a Edge. Pro každý uzel projdu všechny jeho hrany a počítám v kolika hranách se vyskytuje.

Úkol 2 - Naplním si graf hranami ze vstupu. Metoda checkSameEdge hledá v poskytnutém listu stejnou hranu. To poté používám na všech hranách. Hrany vytvářeny pomocí dvou cyklů tak že procházím seznam linek, a každý seznam projdu  $n-1$ x a vytvářím hranu vždy z  $n$  a  $n+1$  hrany

Úkol 3 - Difference places a požadavků na dovolené

Úkol 4 – porovnávám dva vedlejší nody ze sledu

Úkol 5 – pracovníky z jednotlivých projektů vložím do setu a poté porovnávám delku setu s počtem všech.

Úkol 6 – Zadal jsem používat místo stringů odkazy na objekty Node. Procházím jednotlivé nody a v každém projdu jeho outputNodes .. pokud jméno node není v output nodes procházeného pak vypíšu kdo s kým nekomunikuje

Úkol 7 – načtené hrany přiřadím uzlům do input a output nodes polí. Spočítám maximum na délce polí. Vypíšu pole které mají počet prvků roven maximum pro output a input nody.

Úkol 8 – spojování grafů – přectu řadek velkých, přectu řadek malých. Mám vytvořené dva grafy.

V každém grafu přiřadím každému uzlu jeho následníky. Vypíšu všechny hrany z jednoho grafu.

V druhém grafu potom pro každý uzel procházím jeho následníky. V druhém grafu potom hledám uzel z prvního grafu v jeho následnících. Pokud tam není vypisuji hranu