

# Implementované triedy

Implementoval som triedu Node() ktorá uchováva informácie o uzloch grafu:

meno uzla

susedia uzla

Dalej je implementovaná trieda Graph() ktorá obsahuje data v dictionary naplňuje ho a zároveň obsahuje taktiež iné metódy ktoré pracujú nad týmto dictionary

## Úloha 1

Pre túto úlohu som použil Dijkstrov algoritmus a aplikoval ho pre získanie ciest z ulzu "Vy" do všetkých ostatných v classe Graph, zoradil a odratal ceny ciest od 0.

## Úloha 2

Podobne ako v prvej úlohe no použil som modifikovaný djikstrova algoritmus.

## Úloha 3

K tretej úlohe som doimplementoval bellman\_ford metódu do triedy Graph. Pre uzly som použil triedu Crossroad následne som vahy ciest pre všetky vertexy upravil takto:

new\_weight = - weight

na konci som to zohľadnil pri výpise a priratal bonusy pre každý uzol ktorý obsahuje bonusy.