

Grafová štruktúra

Pre riešenie grafovej štruktúry som zvolil zviazaný zoznam susedov v kombinácii s objektovým prístupom (Python). Úroveň abstrakcie a dynamickosť štruktúry vyhovela požiadavkám jednotlivých podúloh a poskytla intuitívne rozhranie.

```
class Node:
    def __init__(self, name, value = None):
        self.name = name
        self.value = value
        self.next = None

class Graph:
    def __init__(self):
        self.graph = {}
```

Použité algoritmy

1. Algoritmus čínskeho poštára, pretože nemôžeme zaručiť podmienky pre Eulerov ťah.
2. Eulerov ťah bol dostačujúci pre túto úlohu.
3. Dijkstrov algoritmus pre nájdenie najkratšej cesty do všetkých uzlov

Zhodnocení

Riešenie úloh mi priblížilo pohľad na prácu s grafmi a ukázalo veľa možností na rôzne prístupy na dopracovanie sa k výsledku. Osviežilo algoritmické myslenie a tvorenie skriptov v Pythone za použitia objektového prístupu.