

K問題

Donuts Purchase

kzyKT

問題概要

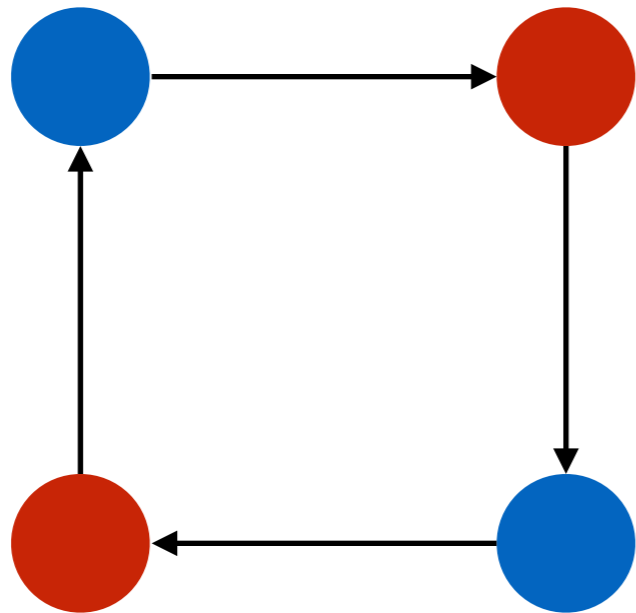
- ・ 各街は有向辺で繋がれている
- ・ 街0からスタートし、各街に初めて偶数ステップ目に訪れた時に満足度を得られる
- ・ 最適に移動した時の満足度の合計の最大を求めよ

解説

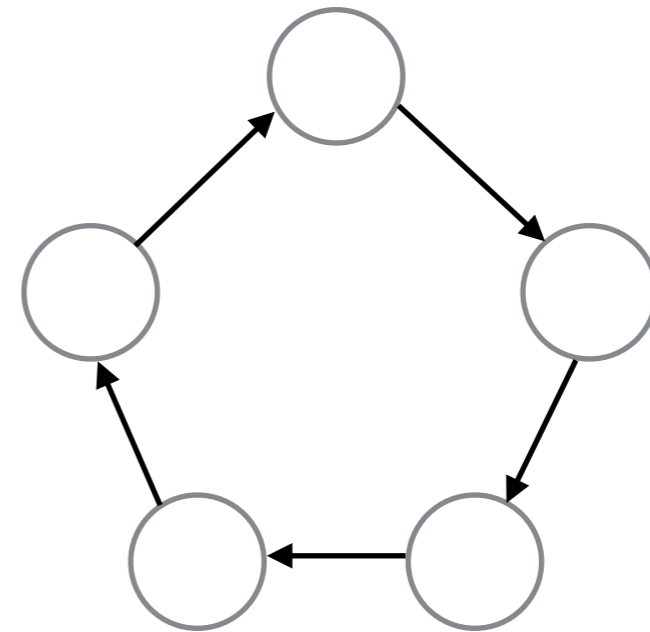
何度も訪れることができる街と戻れない街に分けたいので、強連結成分分解をします

解説

各強連結成分は2種類に分かれる



二部グラフ

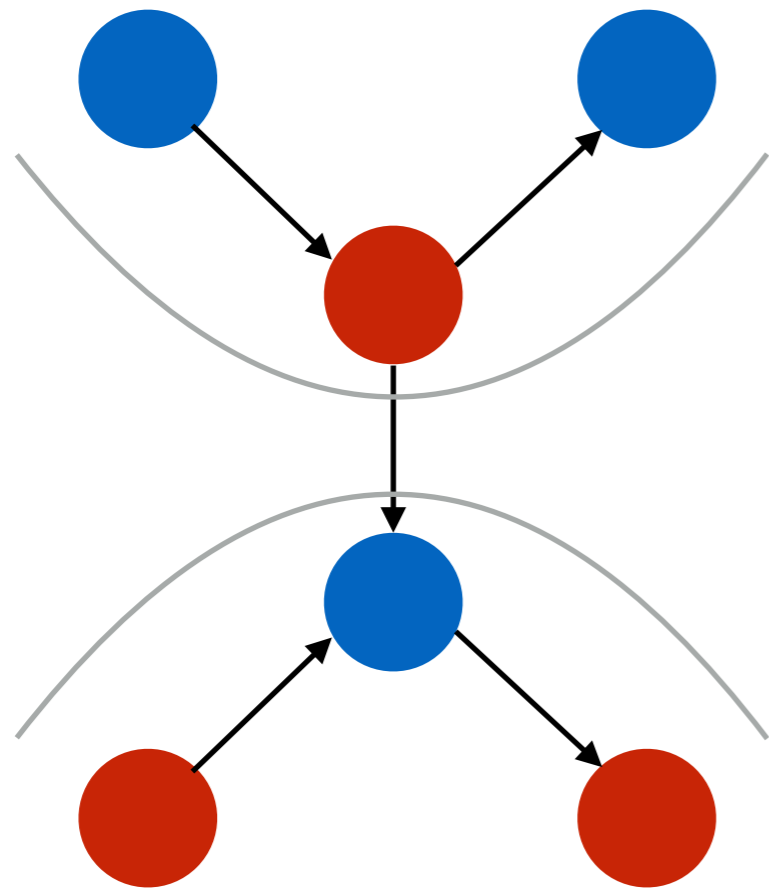


二部グラフではない

- ・ 各ノードに同じタイミングでしか訪れることができない
- ・ 赤または青の満足度しか得られない
- ・ 各ノードに偶奇の好きなタイミングで訪れることができる
- ・ すべてのノード満足度を得れる

解説

強連結成分分解をした後のグラフはDAGになっているのでトポロジカル順に各連結成分に訪れるまでの満足度を求めていく。



偶数ステップ目で訪れるのが赤と青のタイミングがあるので、それぞれの満足度を求める必要がある。

二部グラフでない場合は赤と青の好きな方に行ける。

ジヤツジ解

- kzyKT C++ 135行
- haji C++ 135行
- sate C++ 144行
- uku C++ 205行

結果

- First Submission
 - On-site: caffe 4h11min
 - Online: btklatte 2h40min
- First Accepted
 - On-site:
 - Online: btklatte 2h40min
- Success Rate: 6.67% (1/15)