

به نام خدا

برای یافتن جواب از دوتابع `findDisjointPaths` و `BFS` استفاده میکنیم.

پیچیدگی زمانی این الگوریتم برابر  $E*(V^3)$  می باشد.

تابع `bfs` در صورت وجود مسیر از راس شروع تا پایان به ما خروجی `True` یا `False` میدهد. و مسیر را نیز چاپ میکند.

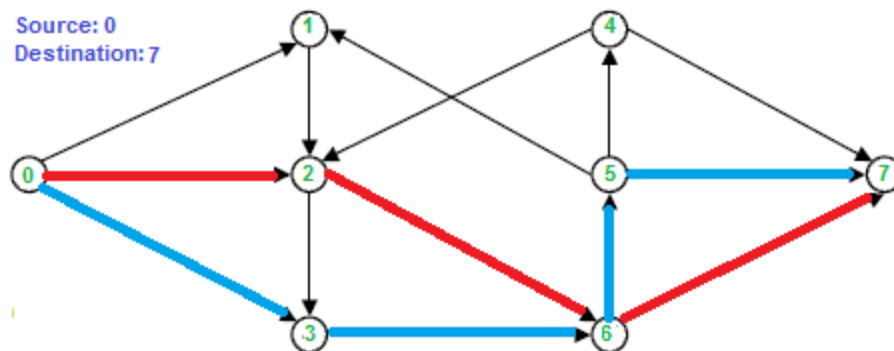
ابتدا کلاس گراف را تعریف میکنیم و سپس ماتریس مجاورت گراف داده شده را مقداردهی میکنیم. یک شی از آن ساخته و تابع `findDisjointPaths` را فراخوانی میکنیم.

آرایه `parent` برای ذخیره سازی مسیرهاست.

تابع `findDisjointPaths` تعداد ماکزیمم مسیرهای بدون یال مشترک را بیان میکند.

مثال:

ورودی:



خروجی:

```
[-1, 0, 0, 0, 5, 6, 2, 6]
[-1, 0, 1, 0, 5, 6, 3, 5]
[-1, 0, 1, 2, 5, 6, 3, 5]
There can be maximum 2 edge-disjoint paths from 0 to 7
PS C:\Users\hamze\Desktop\New folder>
```