Lab 8

实验思路

基于Lab 7图算法的基本操作的实现，添加用于查找最大路径的**Bellman-Ford**算法,该算法时间复杂度为**O(V*E)**

代码

```
def PERT(self,topoq):
    lastone=None
    maxlength=0
    topoq[0].d=0
    topoq[0].pre=None
    #更新n-1次
    for i in range(1,len(topoq)):
        for v in topoq :
            for e in self.edges[v]:
                if e[0].d<v.d + e[1]:
                    e[0].d=v.d + e[1]
                    e[0].pre=v
                    if e[0].d > maxlength:
                        lastone=e[0]
                        maxlength=e[0].d
    for v in topoq :
        for e in self.edges[v]:
            if e[0].d<v.d+e[1]:
                return False
    print(maxlength)
    x=lastone
    #根据记录的信息 反推路径
    while x != None:
        print(x.value)
        x=x.pre

    return True
```

Result

maxlength=18
1> 3> 6> 9> 10
maxlength=8
1> 3> 4> 6
maxlength=27
1> 3> 2> 4> 6
maxlength=16
1> 3> 5> 7> 9