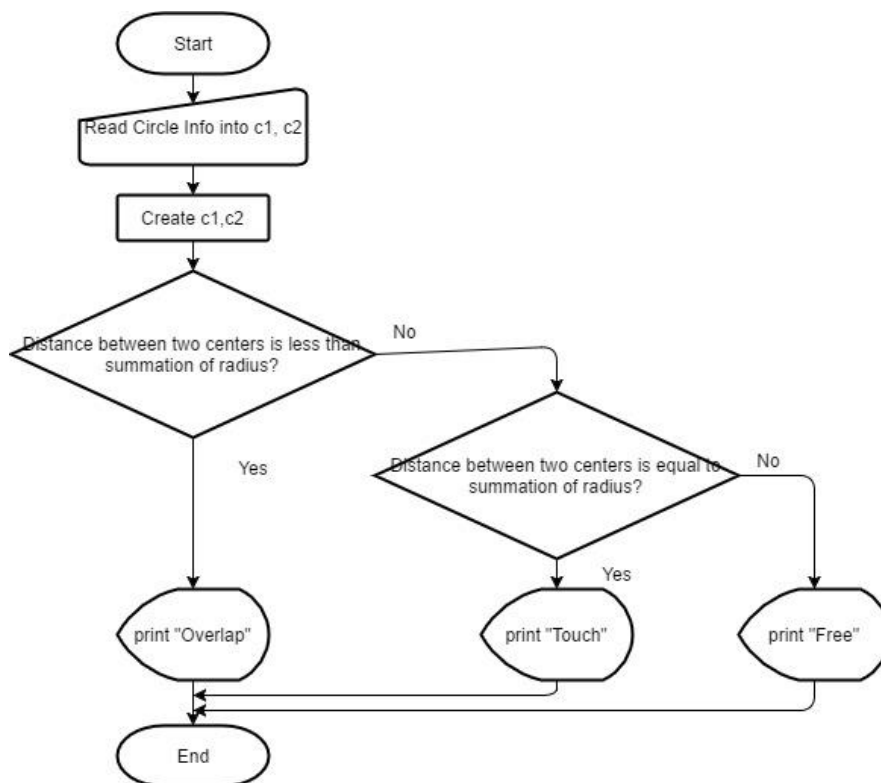
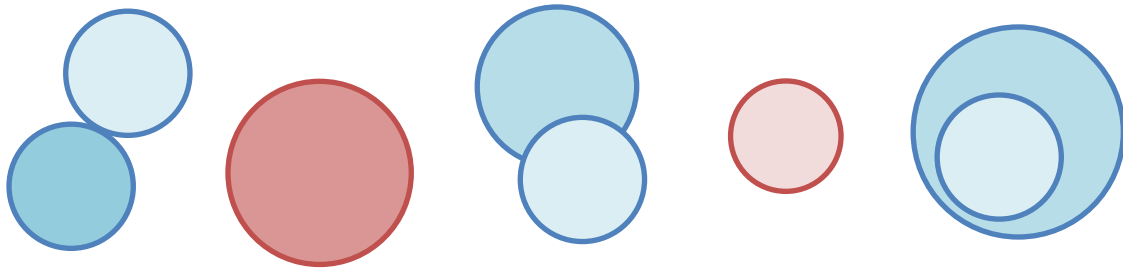


ให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ flowchart และคลาส Circle ด้านล่าง เพื่ออ่านข้อมูลของวงกลม n วงกลม เข้ามาเก็บในลิสต์ จากนั้นให้พิมพ์หมายเลขประจำวงกลมทั้งหมดที่ ไม่แตะและไม่ซ้อนทับกับวงกลมอื่น (Free) จากภาพด้านล่าง วงกลมสีแดงคือคำตอบของปัญหาข้อนี้



```

import math

class Circle:

    def __init__(self, index, x, y, r):
        self.index = _____
        self.x = _____
        self.y = _____
        self.r = _____

    def touch(self, other):
        if _____:
            return 'Overlap'
        elif _____:
            return 'Touch'
        return 'Free'

def distance(x1, y1, x2, y2): # หาระยะห่างระหว่างจุดสองจุด
    return ((x1-x2)**2+(y1-y2)**2)**0.5
  
```

```
# ส่วนของโปรแกรมหลัก

n = int(input().strip())

circles = []

for i in range(n):
    circle_input = [int(e) for e in input().strip().split()]
    circle =                 
    circles.append(circle)

output = []

??? # วน loop เช็ควงกลมทุกวง ส่วนนี้ให้เขียนเอง ถ้าเจอวงกลมที่ Free ให้เอามาเก็บใน output

if len(output) == 0:
    print('Not Found')
else:
    print(' '.join([str(e) for e in output]))
```

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกแสดงจำนวนวงกลม

n บรรทัดถัดไป แสดงข้อมูลของวงกลมแต่ละวง ซึ่งประกอบด้วยจำนวนเต็ม 4 จำนวน คั่นด้วยเครื่องหมายเว้นวรรค แสดงหมายเลขประจำวงกลม พิกัดจุดศูนย์กลางวงกลมในแนวแกน x พิกัดจุดศูนย์กลางวงกลมในแนวแกน y และรัศมี

## ข้อมูลส่งออก

แสดงหมายเลขของวงกลมที่ไม่แตะและไม่ทับกับวงกลมวงอื่น เรียงลำดับตามอินพุตที่เข้ามา

ถ้าไม่มีวงกลมดังกล่าวเลย ให้พิมพ์คำว่า "Not Found"

## ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
1 10 2 3 5	10
2 10 2 3 5 1 4 5 6	Not Found
2 10 2 3 1 1 4 5 1	10 1
3 10 2 3 4 1 4 5 3 2 -2 -3 1	2