

# Task Lab06 ข้อ 3 (Lab06\_3)

# แบบฝึกปฏิบัติการครั้งที่ 6 Method Overloadingและเมท็อดภายนอกคลาส

## จุดประสงค์

เมื่อผ่านปฏิบัติการนี้แล้ว นักศึกษาจะสามารถ

- 1) เขียนโปรแกรมโดยใช้แนวคิดของ Method Overloading ได้
- 2) เข้าใจความแตกต่างของการใช้งานเมท็อดภายในคลาสและเมท็อดภายนอกคลาส

#### การส่งงาน

เข้าสู่เว็บ grader.cs.science.cmu.ac.th และ login ด้วย user และ password ที่แจกให้ทาง email

- เลือกเมนู Course > 65-204114 > เลือกข้อหรือ Task ที่ต้องการส่งงาน
- Upload ไฟล์ .java ที่มีชื่อเดียวกันกับชื่อ Task เช่น Lab06\_3.java
- ให้เขียน comment เป็นรหัสนักศึกษาและชื่อไว้ด้านบนไฟล์

### คำสั่ง

ในงานเลี้ยงฉลองครบรอบ 30 ปี ของนิตยสารดาราชื่อดัง "ดาราฟีเวอร์" มีการจัดเก็บข้อมูลโหวตเพื่อเลือกดาราขวัญใจประชาชน ที่จะได้รับรางวัล "Top star award" โดยให้เลือกจากดาราฝ่ายชายและฝ่ายหญิง ฝ่ายละ 3 คน ซึ่งได้รับการคัดเลือกมาจากคณะ กรรมผู้ทรงคุณวุฒิเรียงตามคะแนนของกรรมการดังนี้

#### ฝ่ายชาย

 หมายเลข 1
 Nadech (ณเดช)

 หมายเลข 2
 Wier (เวียร์)

 หมายเลข 3
 Mario (มาริโอ้)

#### ฝ่ายหญิง

หมายเลข 1 Aum (อั้ม)
หมายเลข 2 Yaya (ญาญ่า)
หมายเลข 3 Bella (เบลล่า)

จงเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อเก็บข้อมูลโหวตจำนวน N โหวต โดยข้อมูลแต่ละโหวต ประกอบด้วย ชื่อผู้โหวต (Name) หมายเลข ดาราชายที่โหวต (MStar) และ หมายเลขดาราหญิงที่โหวต (FStar) จากนั้นทำการประมวลผลแล้วแสดงชื่อขวัญใจประชาชนฝ่าย ชายและฝ่ายหญิง กรณีที่คะแนนโหวตเท่ากันให้ถือว่าหมายเลขแรก ๆ เป็นผู้ชนะเลิศ (เนื่องจากคณะกรรมการได้พิจารณาและ จัดเรียงลำดับไว้แล้ว) พร้อมทั้ง แสดงชื่อผู้ใชคดีทุกคนที่โหวตได้ถูกต้องทั้งขวัญใจประชาชนฝ่ายชายและฝ่ายหญิง(ต้องทายถูกทั้ง สองอย่าง)

(ออกแบบโปรแกรมโดยให้พิจารณาว่าเมท็อดใดควรสร้างเป็นเมท็อดภายในคลาส และเมท็อดใดควรสร้างเป็นเมท็อดภายนอก คลาส)

### กำหนดให้

- มีเมท็อดชื่อ checkAndPrintVote() สำหรับการรวมคะแนนโหวต หาผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดของฝ่ายชายและฝ่ายหญิง แล้วพิมพ์รายชื่อขวัญใจประชาชนฝ่ายชายและฝ่ายหญิง
- มีเมท็อดชื่อ printGoodLuckPeople() สำหรับตรวจสอบและแสดงรายชื่อของผู้โชคดีทุกคนที่โหวตได้ถูกต้องทั้งขวัญใจ ประชาชนฝ่ายชายและหญิง

\*เวลาทดสอบ ให้ทดสอบการโหวตจำนวนน้อย ๆ

# Input มี 4 บรรทัด

บรรทัดแรก เป็นจำนวนเต็ม N แทนจำนวนผู้ใหวต อีก 2\* N บรรทัด แต่ละคู่บรรทัด ประกอบด้วย

- สตริง Name แทนชื่อผู้ใหวต
- หมายเลขดาราฝ่ายชาย (MStar) และดาราฝ่ายหญิง (FStar) ที่ต้องการโหวต

# Output มี 2 บรรทัด

บรรทัดแรกเป็น สตริง Hot\_MStar และ Hot\_FStar แทนชื่อดาราชาย และดาราหญิงที่ได้รับการโหวตรวมมากสุด บรรทัดที่สอง เป็นรายชื่อผู้ที่โหวตถูกทั้งดาราชายและดาราหญิง

### ตัวอย่าง Input และ Output

ตัวอย่างที่	Input	Output	คำอธิบาย Output ที่ได้
1	6	Nadech Bella	
	Nipa	Nipa Wattana	
	13		
	Benjamas		
	23		
	Matinee		
	11		
	Prapaporn		
	22		
	Wattana		
	13		
	Nipa		
	3 2		

### Class Diagram

Star	//คลาสดารา	Voter	//คลาสผู้โหวต
number	//หมายเลข	name	/ /ชื่อผู้ใหวต
name	//ชื่อดารา	maleNo	//หมายเลขดาราชายที่ใหวต
vote	//คะแนนโหวต	femaleNo	//หมายเลขดาราหญิงที่ใหวต