

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

การสอบกลางภาคการศึกษาที่ 1

วันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๔๙

วิชา 240-429 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

ประจำปีการศึกษา 2549

เวลา ๙.๐๐ - 11.๐๐

ห้องสอบ A2๐1

คำสั่ง

- ข้อสอบมีทั้งหมด 7 ข้อ 8 หน้า รวมคะแนน 30 คะแนน ให้ทำทุกข้อ
- เวลา 2 ชั่วโมง
- ไม่อนุญาตให้นำเครื่องคิดเลขและเอกสารใดๆเข้าห้องสอบ
- ให้ตอบคำถามลงในข้อสอบ หากมีที่ว่างไม่พอให้ใช้พื้นที่ด้านหลังของข้อสอบได้
- ให้เขียนชื่อและรหัสนักศึกษาทุกหน้า

ชื่อรหัสนักศึกษา

ทฤษฏีในการสอบ โทษขั้นต่ำคือ
ปรับตกในรายวิชาที่ทฤษฏี และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

1. จงอธิบายความหมายของคำต่อไปนี้ (5 คะแนน)

1.1. Methodology

1.2. Object-Oriented Methodology

1.3. Object Modeling Technique (OMT)

1.4. Rational Unified Process (RUP)

1.5. Unified Modeling Language (UML)

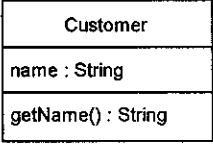
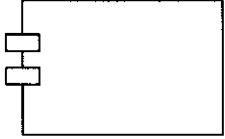
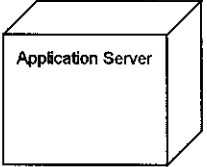
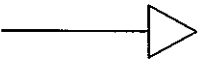
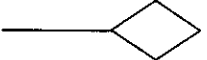
2. จงอธิบายความแตกต่างของคำสองคำต่อไปนี้ (3 คะแนน)

2.1. Object และ Class

2.2. Association และ Aggregation

2.3. Unified Modeling Language และ Unified Process

3. ภาพต่อไปนี้ เป็นสัญลักษณ์ของอะไร จงอธิบายความหมาย และการนำไปใช้ (5 คะแนน)

ภาพ	ชื่อ	ความหมาย	การนำไปใช้
 <pre> classDiagram class Customer { name : String getName() : String } </pre>			
			
			
			
			

4. จงยกตัวอย่างคำถามที่ช่วยในการค้นหา Actor ของระบบมาอย่างน้อย 4 คำถาม (2 คะแนน)

ชื่อรหัสนักศึกษา

5. หากท่านได้รับมอบหมายให้พัฒนาระบบจัดการ การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งระบบนี้จะนำไปใช้ในหลายๆวิทยาเขต จงวิเคราะห์ระบบนี้ (รวม 10 คะแนน)

5.1. Actor ทั้งหมดในระบบมีอะไรบ้าง (2 คะแนน)

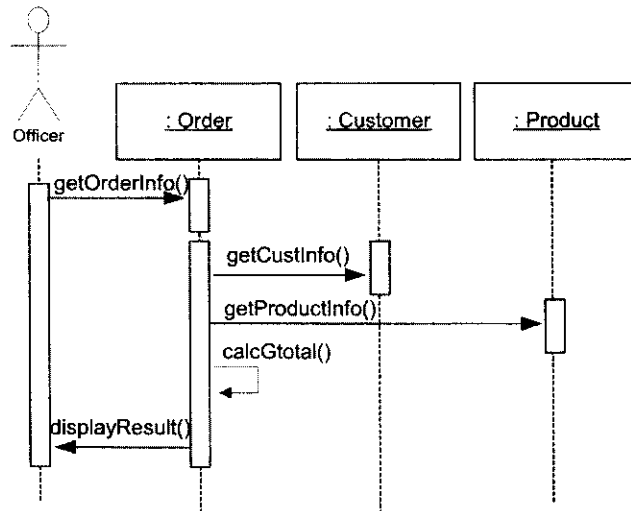
5.2. จากรายชื่อ Actor ในข้อ 5.1 จงทำ Generalization และวาด Class Diagram อย่างละเอียด (2 คะแนน)

5.3. Use Case ของนักศึกษามีอะไรบ้าง ตอบมาอย่างน้อย 4 Use Case (2 คะแนน)

5.4. จากข้อ 5.3 จงเลือกมาหนึ่ง Use Case เพื่อวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด แล้วเขียน Collaboration Diagram ของ Use Case นั้น (4 คะแนน)

6. จงยกตัวอย่างคำถามที่ช่วยในการค้นหา Use Case มา 4 คำถาม (2 คะแนน)

7. จากภาพ Sequence Diagram ต่อไปนี้ จงตอบคำถามต่อไปนี้ (รวม 8 คะแนน)



7.1. อธิบายการทำงานอย่างละเอียด (4 คะแนน)

7.2. เขียน Colaboration Diagram (4 คะแนน)