



มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ข้อสอบ INT3103 (Software Development Methodology) ชุดที่ 1

ชื่อ.....รหัส.....

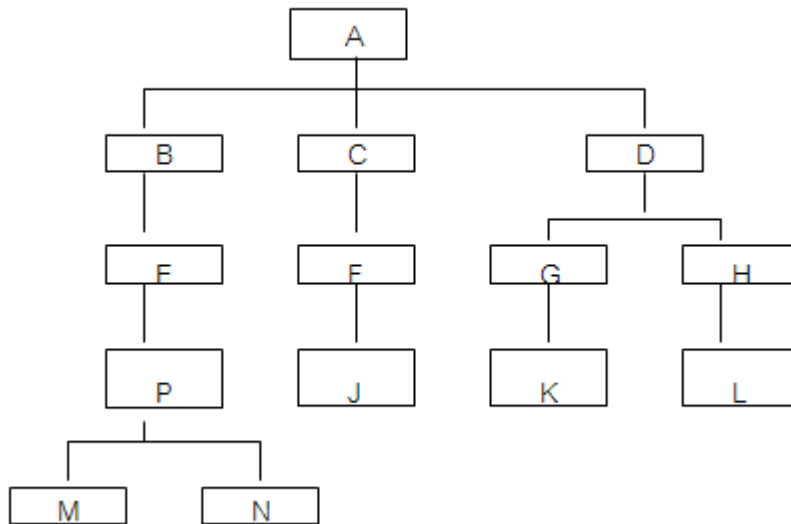
คำสั่ง ข้อสอบมี 10 ข้อ จำนวน 3 หน้า ให้นักศึกษาทำทุกข้อในสมุดคำตอบ

1. (5 คะแนน) วิศวกรรมซอฟต์แวร์(Software Engineering) คืออะไร จงอธิบายพอเข้าใจ
2. (10 คะแนน) จงอธิบายความหมายของคำศัพท์ต่อไปนี้มาพอเข้าใจ
 - Correctness
 - Reliability
 - Performance
 - User friendliness
 - Verifiability
3. (10 คะแนน) ในการวางแผนงานโครงการหนึ่ง หัวหน้าโครงการได้แบ่ง Activities , Time Estimates และ Precursor (เหตุการณ์ที่เกิดก่อนการเริ่มต้นกิจกรรม) ดังนี้

Activities	Time Estimate(days)	Precursor
A	6	-
B	5	A
C	4	A
D	3	B, C
E	8	D
F	4	E
G	6	F
H	8	G
I	5	E
J	8	I

จงเขียน CPM , Earliest Start Time , Latest Completion Time ของกิจกรรมข้างต้น

4. (5 คะแนน) พิจารณาโครงสร้างโปรแกรมต่อไปนี้



จากรูปข้างต้นสมมุติว่าโปรแกรมนี้ประกอบด้วยโมดูลต่างๆทั้งหมด 14 โมดูลคือ A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N ทุกโมดูลได้ผ่านขั้น Module Testing สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ในขั้นตอนของ Integration Testing ถ้าเลือก วิธีการ Bottom Up ท่านจะดำเนินการทดสอบอย่างไร จงวาดรูปประกอบให้เข้าใจ

5. (5 คะแนน) การออกแบบระบบที่กล่าวได้ว่ามีคุณภาพที่ดีต้องมีคุณลักษณะอย่างไร ยกตัวอย่างประกอบให้เห็นจริง

6. (10 คะแนน) การทดสอบประสิทธิภาพ (Performance Testing) ที่ทีมงานทดสอบต้องกระทำการทดสอบมีหลายชนิด จงอธิบายถึงการทดสอบในเรื่องต่างๆต่อไปนี้มาพอเข้าใจ

- Stress Test
- Volume Test
- Configuration test
- Recovery Test
- Human factor Test

7. (10 คะแนน) Maintenance Team คือใคร ทำหน้าที่อะไรในการพัฒนาระบบ

8. (10 คะแนน) Capability Maturity Model (CMM) คืออะไร มีกี่ระดับอะไรบ้าง

9. (25 คะแนน) จงอธิบายแบบจำลองกระบวนการพัฒนาระบบ (Process Model) ดังต่อไปนี้
พอเข้าใจ

9.1 Relational Unified Process (RUP)

9.2 Extreme Programming (XP)

9.3 Agile Process

9.4 Water-fall Model

9.5 Spiral Model

10, (10 คะแนน) หลักการทั่วไปในการควบคุมและรักษาความปลอดภัยให้กับระบบข้อมูล
ข่าวสาร มีอะไรบ้างจงอธิบาย
