
Mock Exam: CPE241 Database Systems (Module 1)

Lectures 1-5: Advanced Theory & Modeling Analysis

HARD MODE

Part 1: MCQ (English) - 20 Marks

1. In Concurrency Control, a "Wait-for Graph" is used to detect:

- a) Deadlock
- b) Phantom reads
- c) Cascading rollbacks
- d) Dirty writes

2. ...(Part 1 truncated)

Part 2: Analytical Short Answer (ภาษาไทย) - 20 Marks

คำสั่ง: จงวิเคราะห์โจทย์และเติมคำตอบลงในตารางให้สมบูรณ์

No.	โจทย์ / สถานการณ์วิเคราะห์	คำตอบ / เหตุผลประกอบ
1	จงอธิบายปรากฏการณ์ "Lossless Join" และความสำคัญในการรักษาความถูกต้องของข้อมูล	
2	"Deadlock" เกิดขึ้นได้อย่างไรในระบบฐานข้อมูล และ DBMS มีวิธีการจัดการเบื้องต้นอย่างไร?	
3	"Natural Join" ต่างจาก "Inner Join" ทัวไปอย่างไรในเชิงโครงสร้าง?	
4	ในการออกแบบ ERD, การเลือกระหว่าง "Attribute" และ "Entity" มีเกณฑ์ตัดสินใจอย่างไร?	
5	จงระบุความแตกต่างระหว่าง "Generalization" และ "Specialization" ใน EER	

Part 3: Advanced Practical (ภาษาไทย) - 20 Marks

...(Content truncated)