

ข้อมูลสำหรับการจัดทำรายงานและการนำเสนอโครงงานวิชา 204320

1) เอกสารรายงาน (60 คะแนน คิดเป็น 30% - คะแนนกลุ่ม) ประกอบด้วย

1.1 แบบเสนอโครงร่าง (Proposal)

1.2 ER/EER Diagram ให้ระบุด้วยว่าใช้วิธีออกแบบในลักษณะ Top-Down หรือ Bottom Up หรืออย่างอื่น

1.3 User Interface (UI) ของแต่ละ Feature หรือ ฟังก์ชันหลักๆ ที่ระบบมีโดยให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้คือ

1.3.1 ใครเป็นผู้รับผิดชอบในแต่ละ Feature (1 Feature อาจจะมีมากกว่า 1 UIs)

1.3.2 สร้างตารางที่สรุปว่า ข้อมูลบนหน้า UI แต่ละ Field ถูกดำเนินการอย่างไร (Insert, Update, Delete, Select) กับ Entity ไດ

ลำดับที่	ชื่อ UI	ชื่อ Field(s)	การดำเนินการ	ชื่อ Entity
----------	---------	---------------	--------------	-------------

1.4 ER/EER Mapping ให้นำเสนอทีละขั้นตอน และหลังจากเสร็จสิ้นทุกขั้นตอน ให้สรุป Relation ทั้งหมดพร้อมทั้งแสดงการอ้างอิง จาก Foreign Key (FK) ไปยัง Primary Key (PK)

Note: หาก Diagram ที่ออกแบบนำเสนอในรูปแบบ EER Diagram ให้ดำเนินการ ขั้นตอนที่ 8 และ 9 ก่อน แล้วจึงกลับมาดำเนินการขั้นตอนที่ 1 – 7 หากขั้นตอนใดไม่มี ให้ระบุไว้ว่า “ไม่มี”

1.5 ตัวอย่างข้อมูลหลังจากดำเนินการ Mapping อย่างละ 5-10 Records ต่อ 1 Relation

1.6 Normalization ให้ดำเนินการถึง 3NF เป็นอย่างน้อย หรือ BCNF (ถ้ามี) เป็นอย่างมาก

1.7 ตารางสรุปว่าในระบบมี Relation/Table อะไรบ้าง (หลังจาก Normalization อาจจะมี Relation/Table เพิ่ม) แต่ละ Relation/Table ใช้สำหรับนำเสนอข้อมูลอะไร ตัวอย่างเช่น

ลำดับที่	ชื่อตาราง	คำอธิบาย
1	Person	ตารางข้อมูลบุคคล
2	Title	ตารางข้อมูลค่านำหน้าชื่อ
...
n

1.8 Data Dictionary ประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดของแต่ละ Relation/Table ดังต่อไปนี้

a. ชื่อตาราง

b. ชื่อ Attribute และ Data Type

c. Primary Key และ Foreign Key

Note: สำหรับ Data Dictionary หลังจากให้นักศึกษาร่าง Database Schema แล้ว สามารถ Print Data Dictionary โดยใช้ phpMyAdmin ได้ สำหรับวิธีการ Print สามารถดูได้ที่ URL ที่แสดงด้านล่าง

<https://dataedo.com/kb/tools/phpmyadmin/how-to-export-data-dictionary> ตัวอย่างดังแสดงด้านล่าง

actor						
Column	Type	Null	Default	Links to	Comments	MIME
actor_id (Primary)	smallint(5)	No				
first_name	varchar(45)	No				
last_name	varchar(45)	No				
last_update	timestamp	No	CURRENT_TIMESTAMP			

Indexes								
Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	actor_id	200	A	No	
idx_actor_last_name	BTREE	No	No	last_name	121	A	No	

1.9 จัดทำเอกสารรายงานในรูปแบบไฟล์ .docx หรือ .pdf

2) การนำเสนอโครงงาน และการสาธิตโปรแกรม (50 คะแนน – คะแนนรายบุคคล เก็บ 25%)

2.1 เนื้อหาที่จะนำเสนอ ประกอบด้วย

- 2.1.1 ชื่อหัวข้อโครงการ ชื่อสมาชิก ประกอบด้วย รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล
- 2.1.2 ขอบเขตของระบบงาน (Features) และระบุว่า ใครรับผิดชอบ Feature ใด
- 2.1.3 ER หรือ EER Diagram (แล้วแต่กลุ่ม)
- 2.1.4 ER Mapping หรือ EER Mapping (แล้วแต่กลุ่ม) ให้แสดงที่ละขั้นตอน และสรุป Relation ทั้งหมด พร้อมทั้งแสดงการอ้างอิง จาก Foreign Key (FK) ไปยัง Primary Key (PK)
- 2.1.5 Normalization
- 2.1.6 Data Dictionary

Note: ในการนำเสนอ ให้นำเสนอในลักษณะอิงกับทฤษฎีที่ใช้ และอธิบายความหมายของชิ้นงานแต่ละชิ้น เช่น

- หากนำเสนอ ER/EER ควรจะอธิบายว่าประกอบด้วย Entity อะไรบ้าง ความสัมพันธ์ระหว่าง Entity
- หากนำเสนอ ER/EER Mapping ควรจะอธิบายว่า แต่ละขั้นตอน ทำอะไร เช่น 1 Regular Entity map ไปเป็น 1 Relation กรณีที่มี Composite Attribute ต้องดำเนินการอย่างไร และหลังจากดำเนินการแต่ละขั้นตอนเสร็จสิ้น ได้ผลลัพธ์อย่างไรบ้าง เป็นต้น
- ให้นำเสนอทุก ๆ เนื้อหาในลักษณะเดียวกัน
- ขอให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอ เฉลี่ยเท่า ๆ กัน

2.2 การสาธิตโปรแกรม

2.2.1 การสาธิตโปรแกรม ให้ทุกคนนำเสนอ Feature ที่ตนเองรับผิดชอบ ดังนี้

- โปรแกรมที่ใช้ในการรับข้อมูลเข้า (ข้อมูลที่จะนำไปจัดเก็บในฐานข้อมูล Data to be inserted/updated) → ต้องสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลได้ ตัวอย่าง เช่น
 - i. หากเป็น Email ต้องประกอบด้วย "@" และ "." หากไม่มีต้องแสดง Error Message
 - ii. หากเป็นข้อมูลตัวเลข แต่ผู้ใช้ใส่ตัวอักษร จะต้องแสดง Error Message
 - iii. หากเป็นข้อมูลที่มีขอบเขตชัดเจน ให้ตรวจสอบให้อยู่ในช่วงที่ถูกต้อง เช่น คะแนนสอบ ต้องอยู่ระหว่าง 0 – 100 เป็นต้น

2.3 การนำเสนอและสาธิตโปรแกรม ให้นำเสนอในรูปแบบวิดีโอ โดยใช้เวลาไม่เกิน 30 นาทีต่อกลุ่ม

2.4 แต่ละคนที่นำเสนอ ก่อนนำเสนอ ให้ Capture หน้าคนที่กำลังนำเสนอ และแนะนำตัวเองก่อนนำเสนอด้วย

3) กำหนดส่งรายงานและคลิปวิดีโอการนำเสนอและสาธิตโปรแกรม

2.1 ภายในวันจันทร์ที่ 20 เม.ย. 2563 ก่อนเที่ยงคืน

2.2 Upload ไฟล์รายงานและคลิปวิดีโอ ที่ URL ดังแสดงด้านล่าง

https://drive.google.com/drive/folders/1F2QlkkkiSdks8pYuy_crtcTomiHzn3Rq?usp=sharing

2.3 โดยให้ Upload ไฟล์รายงานและคลิปวิดีโอ ภายใต้ Sub-Folder ของแต่ละกลุ่ม ดังนี้

- G1-Accident
- G2-Sneaker
- G3-Coffee