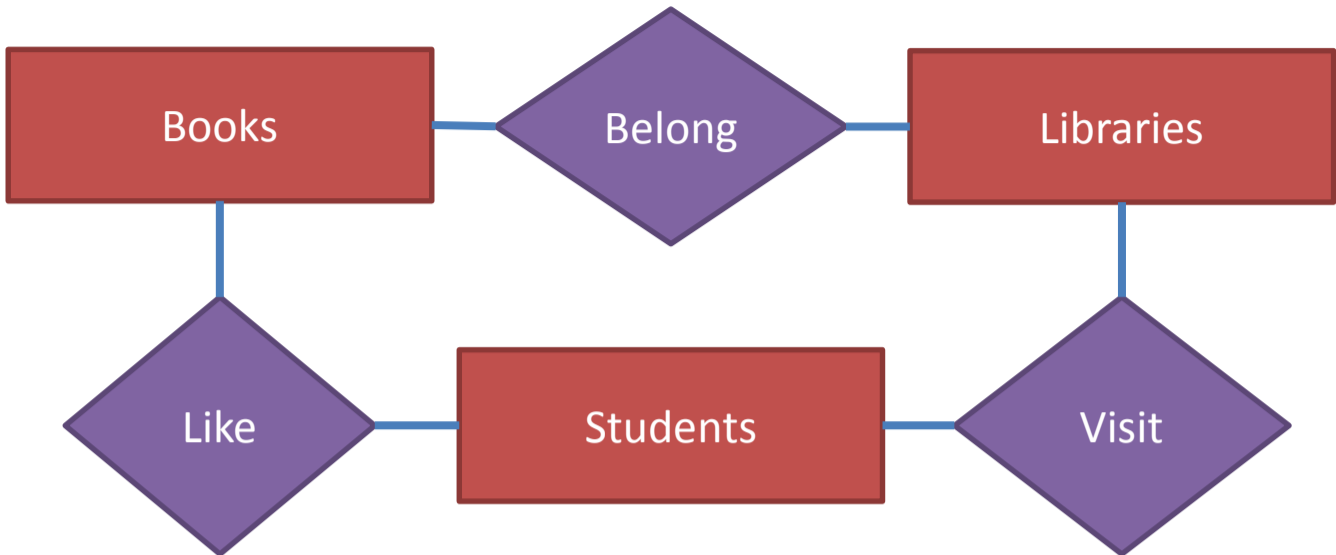


ส่วนที่ 1: ฐานข้อมูล (40 คะแนน)

กำหนด ER Diagram และรายละเอียดแต่ละ Entity/Relationship เพื่อตอบคำถามในส่วนที่ 1



Entity:

- Books (name, category, author, year) เก็บข้อมูลชื่อหนังสือ ประเภทหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และ ปีที่ตีพิมพ์
- Libraries (name, location, year) เก็บข้อมูลชื่อห้องสมุด ตำแหน่งที่อยู่ และ ปีที่ก่อตั้ง
- Students (studentid, firstname, lastname, major, year) เก็บข้อมูลรหัสนักศึกษา ชื่อ นามสกุล วิชาเอก และ ปีที่เข้า

Relationship:

- Belong (book, library, year) เก็บข้อมูลว่าหนังสือเล่มไหน จัดเก็บอยู่ห้องสมุดใด ตั้งแต่ปีที่เท่าไร
- Like (studentid, book) เก็บข้อมูลว่านักศึกษาคนใด ชอบหนังสือเล่มไหน
- Visit (studentid, library, year) เก็บข้อมูลว่านักศึกษาคนใด เคยใช้บริการห้องสมุดไหน ครั้งล่าสุดปีที่เท่าไร

1. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อหนังสือที่แต่งโดย J.K. Rowling (3 คะแนน)

.....

.....

.....

2. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อห้องสมุดที่นำเข้าหนังสือ Harry Potter ในปี 2558 (3 คะแนน)

.....

.....

.....

3. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อห้องสมุดที่นักศึกษาวิชาเอก Potions เคยใช้บริการ (4 คะแนน)

.....

.....

.....

4. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อและนามสกุลของนักศึกษาที่ชอบหนังสือประเภท Novel (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

5. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อหนังสือที่ตีพิมพ์ก่อนปีที่ยังสมุดที่มีหนังสือเล่มนี้ก่อตั้ง (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

6. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อห้องสมุดที่เคยมีนักศึกษาเข้ามาอ่านหนังสือที่ตนเองชอบ โดยรายชื่อต้องไม่ซ้ำกัน (6 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อหนังสือที่ Hermione Granger ไม่เคยพบเห็นในห้องสมุด Gryffindor (7 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. จงสร้าง Query เพื่อหารายชื่อห้องสมุดและจำนวนหนังสือที่ถูกจัดเก็บในห้องสมุดนั้นและมีถูกตีพิมพ์ตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปี 2555 (7 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2: Web Design (10 คะแนน)

1. ในขั้นตอนที่ 1 ของ Web Design คือขั้นตอน Basic Idea ซึ่งเป็นขั้นตอนการกำหนดไอเดียหลักขอเว็บ ให้นักศึกษาเขียนไอเดียหลักของโปรเจกต์ของตัวเอง (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ในขั้นตอนที่ 5 ของ Web Design คือขั้นตอน Code Front-End ซึ่งเป็นขั้นตอนเขียนโครงสร้างบนหน้าเว็บ ให้นักศึกษาเขียนโครงร่างหน้าแรกของโปรเจกต์ของตัวเอง (5 คะแนน)

ส่วนที่ 3: Security (10 คะแนน)

1. Denial of Service Attack หรือ DoS Attack มีลักษณะอย่างไร เราควรป้องกันการเกิดเหตุการณ์นี้ได้อย่างไรบ้าง (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. R2-D2 ต้องการส่งข้อความ LOVEPHP5 ให้กับ C-3PO โดยใช้การเข้ารหัสแบบ One Time Pads กำหนดตัวอักษรและตัวเลข
 สุ่มด้านล่าง จงหาข้อความที่ C-3PO จะได้รับจาก R2-D2 หลังจากเข้ารหัสเรียบร้อยแล้ว (5 คะแนน)

ตัวอักษร	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
ตัวเลขสุ่ม	35, 22, 34, 0, 3, 12, 21, 24, 5, 9

.....

.....

.....

.....

.....

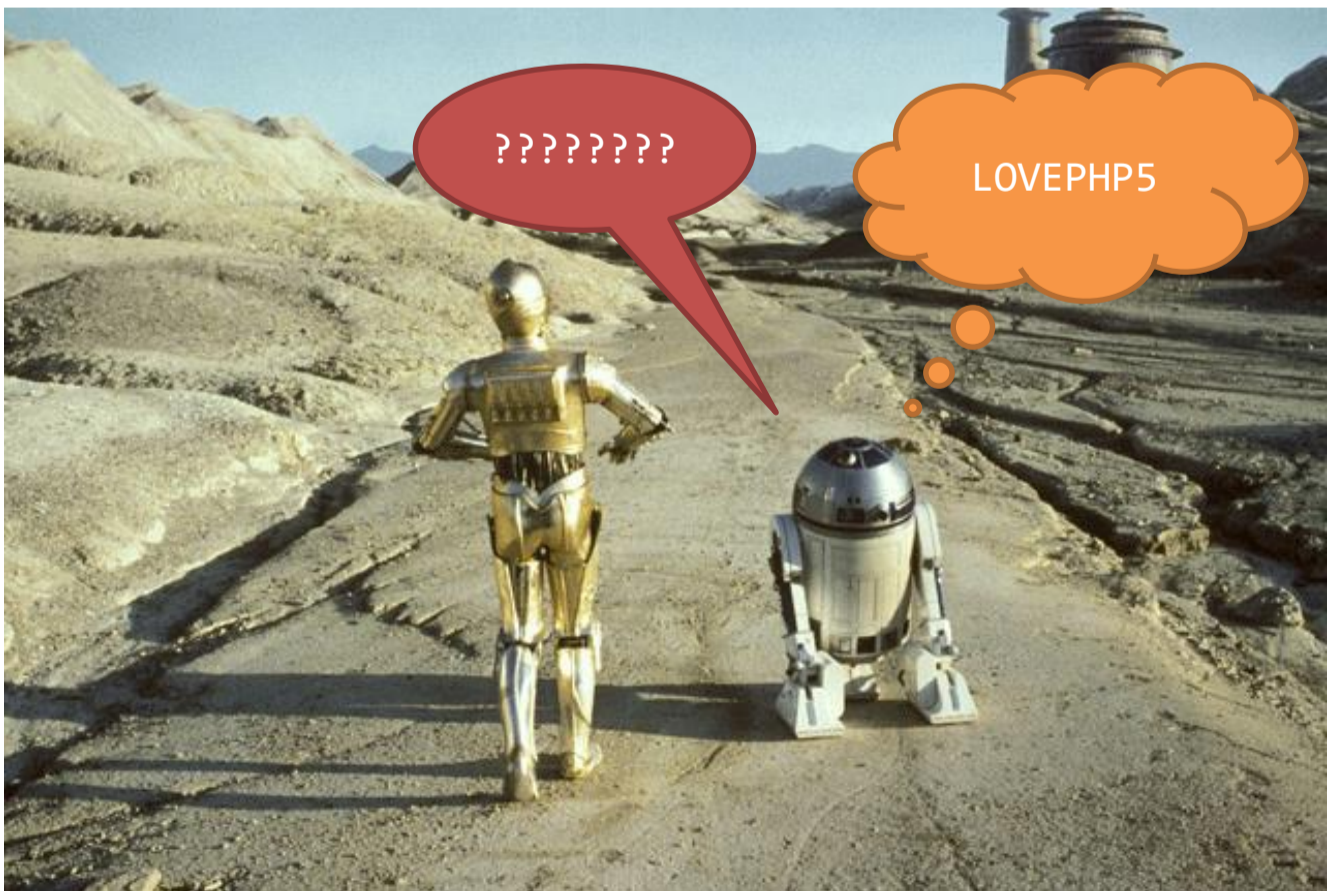
.....

.....

.....

.....

.....



ส่วนที่ 4: HTML (10 คะแนน)

1. จงเขียนคำสั่ง HTML ที่ให้ผลลัพธ์ดังรูปทางด้านขวามือ (5 คะแนน)

	Username : <input type="text" value="test"/> Password : <input type="password" value="...."/> Gender : <input checked="" type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female (เลือกได้คำตอบเดียว) <input type="button" value="Register"/>
--	---

2. จงวาดรูปผลลัพธ์ที่ได้จากคำสั่ง HTML ทางด้านซ้ายมือ (5 คะแนน)

<pre> <table border=1 cellspacing=0> <tr> <td colspan=2>Poisson</td> <td rowspan=2>Normal</td> </tr> <tr> <td rowspan=2>Binomial</td> <td>Uniform</td> </tr> <tr> <td colspan=2>Geometric</td> </tr> </table> </pre>	
--	--