

ใบงาน

รหัสวิชา 20901-2002

วิชา ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น



ครูผู้สอน

นายวรภิง วิริยะเกษามงคล



แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

ใช้เพื่อการศึกษา ห้ามจำหน่าย



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง

1. อธิบายความหมายของ "ฐานข้อมูล"
2. อธิบายแนวคิดพื้นฐานของการจัดการฐานข้อมูล
3. อธิบายชนิดของข้อมูล เช่น ข้อมูลตัวเลข, ข้อความ, วันที่และเวลา
4. อธิบายความหมายของความสัมพันธ์ระหว่างตาราง (Table Relationship)
5. อธิบายความสำคัญของการสำรองข้อมูล (Backup)



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การสร้างฐานข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จงสร้างฐานข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS) ชื่อฐานข้อมูล country กำหนด Collation เป็น utf8_general_ci

```
mysql> USE country;
Database changed
mysql> SHOW VARIABLES LIKE 'collation_database';
+-----+-----+
| Variable_name | Value          |
+-----+-----+
| collation_database | utf8_general_ci |
+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. สร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "country"
4. ตรวจสอบว่าฐานข้อมูลถูกสร้างเรียบร้อยแล้ว
5. ใช้ฐานข้อมูล "country"
6. ตรวจสอบ Collation ของฐานข้อมูล "country"

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. Mysql server
3. โปรแกรม Command Prompt

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง

1. อธิบายชนิดของข้อมูล เช่น ข้อมูลตัวเลข, ข้อความ, วันที่และเวลา
2. จงระบุประเภทของข้อมูล ของข้อมูลให้เหมาะสม และอธิบายการเลือกใช้ประเภทข้อมูล
 - 2.1 ชื่อลูกค้า (ยาวไม่เกิน 50 ตัวอักษร)
 - 2.2 เลขบัตรประชาชน (13 หลัก)
 - 2.3 วันเกิด
 - 2.4 รายได้ต่อปี
 - 2.5 อีเมล (ยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร)
 - 2.6 รหัสพนักงาน (6 หลัก)
 - 2.7 ชื่อสินค้า (ยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร)
 - 2.8 ราคาสินค้า
 - 2.9 จำนวนสินค้าคงเหลือ
 - 2.10 วันที่สั่งซื้อสินค้า



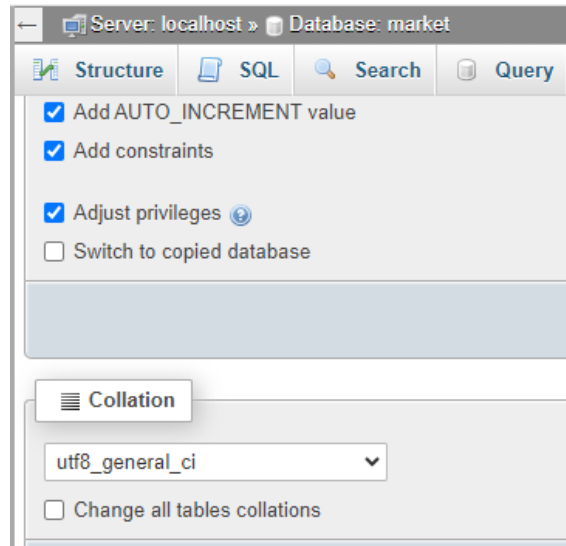
หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การสร้างฐานข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จงสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม phpMyAdmin ชื่อฐานข้อมูล market กำหนด Collation เป็น utf8_general_ci



ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. เข้าสู่ระบบ phpMyAdmin
3. ตรวจสอบว่าระบบพร้อมใช้งาน
4. สร้างฐานข้อมูลใหม่
5. กำหนดชื่อฐานข้อมูลและ Collation
6. ตรวจสอบ

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

20 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การสร้างฐานข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จงสร้างฐานข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS) ชื่อฐานข้อมูล country กำหนด Collation เป็น utf8_general_ci

```
mysql> USE country;
Database changed
mysql> SHOW VARIABLES LIKE 'collation_database';
+-----+-----+
| Variable_name | Value                |
+-----+-----+
| collation_database | utf8_general_ci    |
+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. สร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "country"
4. ตรวจสอบว่าฐานข้อมูลถูกสร้างเรียบร้อยแล้ว
5. ใช้ฐานข้อมูล "country"
6. ตรวจสอบ Collation ของฐานข้อมูล "country"

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. Mysql server
3. โปรแกรม Command Prompt

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



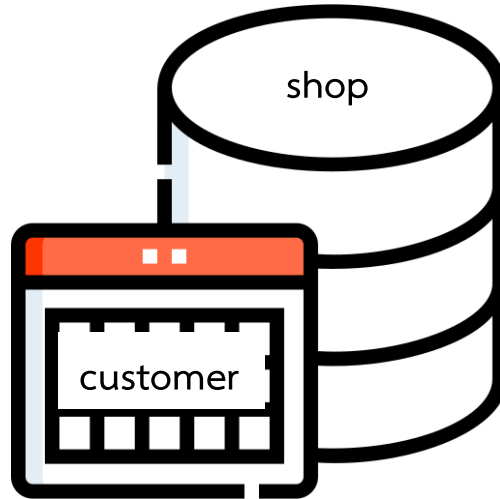
หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การสร้างฐานข้อมูลและตารางด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จงสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม phpMyAdmin ชื่อฐานข้อมูล shop กำหนด Collation เป็น utf8_general_ci และสร้างตารางชื่อ customer โดยมีคอลลัมน์ดังนี้ รหัสลูกค้า (primary key) , ชื่อลูกค้า , ที่อยู่ และ เบอร์โทรศัพท์



ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. เข้าสู่ระบบ phpMyAdmin
3. สร้างฐานข้อมูลใหม่
4. สร้างตาราง
5. กำหนดคอลลัมน์ ตั้งชื่อ(Eng) และขนาด
6. ตรวจสอบ

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



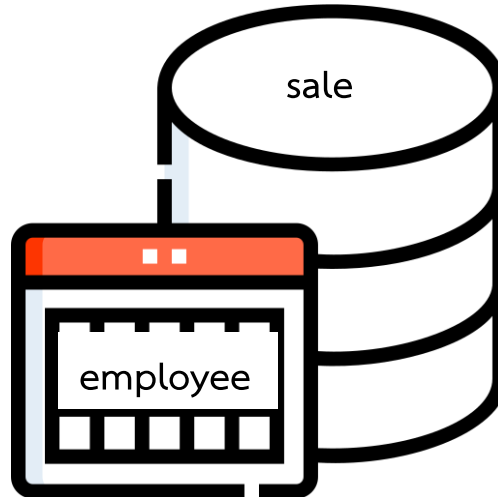
หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การสร้างฐานข้อมูลและตารางด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จงสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Command Prompt (DOS) ชื่อฐานข้อมูล sale กำหนด Collation เป็น utf8_general_ci และสร้างตารางชื่อ employee โดยมีคอลัมน์ดังนี้ รหัสพนักงาน (primary key) , ชื่อพนักงาน , ตำแหน่ง และเงินเดือน



ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. สร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "sale"
4. เรียกใช้ฐานข้อมูล
5. สร้างตารางชื่อ "employee" มีชื่อคอลัมน์เป็น Eng และออกแบบขนาดข้อมูลให้เหมาะสม
6. ทำการตรวจสอบ

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. Mysql server
3. โปรแกรม Command Prompt

เวลาการปฏิบัติงาน

40 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การเพิ่มข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง

1. จงสร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store"
2. สร้างตารางชื่อ "customers" ในฐานข้อมูล "store" โดยมีคอลัมน์ดังนี้
 - customer_id (primary key, INT)
 - customer_name (VARCHAR(50))
 - address (VARCHAR(100))
 - phone_number (VARCHAR(15))
3. เพิ่มข้อมูลลูกค้ารายใหม่ 5 รายการ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. สร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store"
3. สร้างตาราง "customers" ในฐานข้อมูล "store"
4. ระบุจำนวนคอลัมน์ ใส่ชื่อคอลัมน์ และชนิด ขนาด
5. เพิ่มข้อมูลลูกค้า 5 รายการ
6. ตรวจสอบ

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การเพิ่มข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง

1. จงสร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store2"
2. สร้างตารางชื่อ "products" ในฐานข้อมูล "store2" โดยมีคอลัมน์ดังนี้
 - product_id (primary key, CHAR(6))
 - product_name (VARCHAR(100))
 - price (DECIMAL(10,2))
 - quantity (INT)
3. เพิ่มข้อมูลลูกค้ารายใหม่ 5 รายการ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. สร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store2"
4. เรียกใช้ฐานข้อมูล "store2"
5. สร้างตาราง "products" ในฐานข้อมูล "store2" ด้วยการพิมพ์คำสั่งใน notepad ก่อนมาวางใน sever
6. เพิ่มข้อมูลสินค้า 5 รายการ
7. ตรวจสอบ

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Command Prompt
3. โปรแกรม notepad

เวลาการปฏิบัติงาน

50 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแก้ไข ลบข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store" และตารางชื่อ "customers" ที่มีข้อมูลลูกค้า 5 รายการ

1. จงแก้ไขรายการข้อมูลของลูกค้า และเรียกครูผู้สอนตรวจ
2. จงลบรายการข้อมูลของลูกค้า และเรียกครูผู้สอนตรวจ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. คลิกที่ชื่อฐานข้อมูล "store" ในแถบด้านซ้าย เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล
3. คลิกที่ชื่อตาราง "customers" เพื่อเข้าสู่ตารางลูกค้า
4. แก้ไขข้อมูลลูกค้า
 - คลิกที่แท็บ "Browse"
 - คลิกที่ปุ่มดินสอ (แก้ไข) ในแถวของข้อมูลลูกค้าที่ต้องการแก้ไข
 - ทำการแก้ไขข้อมูลในแถวนั้น
 - คลิก "Go" เพื่อบันทึกการแก้ไข
5. ลบข้อมูลลูกค้า
 - คลิกที่แท็บ "Browse"
 - เลือกแถวของข้อมูลลูกค้าที่ต้องการลบ โดยคลิกที่ช่องกล่องเลือก (checkbox) ในแถวนั้น
 - คลิกที่ปุ่ม "Delete" ที่บริเวณด้านล่าง
 - ในหน้าต่างยืนยัน ให้คลิก "Yes" เพื่อลบข้อมูลลูกค้าที่เลือก

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแก้ไขและลบข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store2" และตารางชื่อ "products" ที่มีข้อมูลลูกค้า 5 รายการ

1. จงแก้ไขรายการข้อมูลของลูกค้า และเรียกครูผู้สอนตรวจ
2. จงลบรายการข้อมูลของลูกค้า และเรียกครูผู้สอนตรวจ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. สร้างฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store2"
4. เรียกใช้ฐานข้อมูล "store2"
5. แก้ไขข้อมูลลูกค้า ใช้คำสั่ง UPDATE
6. ลบข้อมูลลูกค้า ใช้คำสั่ง DELETE
7. ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Command Prompt
3. โปรแกรม notepad

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแก้ไขโครงสร้างตารางข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูลใหม่ชื่อ "store" และตารางชื่อ "customers" จงแก้ไขโครงสร้างตาราง "customers" ดังนี้

1. เพิ่มคอลัมน์ใหม่ และเรียกครูผู้สอนตรวจ
2. แก้ไขประเภทข้อมูลของคอลัมน์ และเรียกครูผู้สอนตรวจ
3. ลบคอลัมน์ และเรียกครูผู้สอนตรวจ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. คลิกที่ชื่อฐานข้อมูล "store" ในแถบด้านซ้าย เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล
3. คลิกที่ชื่อตาราง "customers" เพื่อเข้าสู่ตารางลูกค้า
4. เพิ่มคอลัมน์ใหม่
 - คลิกที่แท็บ "Structure"
 - คลิกที่ปุ่ม "Add column"
 - ในช่อง "Field Name" ให้ป้อน "email"
 - ในช่อง "Type" เลือก "VARCHAR"
 - ในช่อง "Length/Values" ให้ป้อน "100"
 - คลิก "Go" เพื่อเพิ่มคอลัมน์ email
5. แก้ไขประเภทข้อมูลของคอลัมน์
 - คลิกที่ปุ่มดิสทอส (แก้ไข) ของคอลัมน์ "phone_number"
 - ในช่อง "Type" เลือก "VARCHAR"
 - ในช่อง "Length/Values" ให้ป้อน "20"
 - คลิก "Go" เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง

6. ลบคอลัมน์

- คลิกที่ปุ่มถังขยะ (ลบ) ของคอลัมน์ "address"
- ในหน้าต่างยืนยัน ให้คลิก "Yes" เพื่อยืนยันการลบคอลัมน์

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแก้ไขโครงสร้างตารางข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูลชื่อ "store2" และตารางชื่อ " products" จงแก้ไขโครงสร้างตาราง "products" ดังนี้

1. เพิ่มคอลัมน์ใหม่ "description" และเรียกครูผู้สอนตรวจ
2. แก้ไขประเภทข้อมูลของคอลัมน์ เปลี่ยนประเภทข้อมูลของคอลัมน์ "price" จาก DECIMAL(10,2) เป็น DECIMAL(12,2) และเรียกครูผู้สอนตรวจ
3. ลบคอลัมน์ "quantity" และเรียกครูผู้สอนตรวจ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. เรียกใช้ฐานข้อมูล "store2"
4. เพิ่มคอลัมน์ใหม่ ใช้คำสั่ง ALTER TABLE เพื่อเพิ่มคอลัมน์
5. แก้ไขประเภทข้อมูล ใช้คำสั่ง ALTER TABLE เพื่อเปลี่ยนประเภทข้อมูลของคอลัมน์ "price"
6. ลบคอลัมน์ ใช้คำสั่ง ALTER TABLE เพื่อลบคอลัมน์ "quantity"
7. ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Command Prompt
3. โปรแกรม notepad

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแสดงผลข้อมูลจากตารางข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูลชื่อ "store" และตารางชื่อ "customers" จงแสดงผลข้อมูลจากตาราง "customers" ดังนี้

1. แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง และเรียกครูผู้สอนตรวจ
2. แสดงข้อมูลเฉพาะบางคอลัมน์ โดยนักเรียนกำหนดคอลัมน์ที่จะแสดง และเรียกครูผู้สอนตรวจ
3. ค้นหาและแสดงข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข โดยนักเรียนกำหนดข้อมูลที่จะแสดง และเรียกครูผู้สอนตรวจ
4. เรียงลำดับข้อมูล โดยนักเรียนกำหนดข้อมูลที่จะแสดง และเรียกครูผู้สอนตรวจ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. คลิกที่ชื่อฐานข้อมูล "store" ในแถบด้านซ้าย เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล
3. คลิกที่ชื่อตาราง "customers" เพื่อเข้าสู่ตารางลูกค้า
4. แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง คลิกที่แท็บ "Browse"
5. แสดงข้อมูลเฉพาะบางคอลัมน์ คลิกที่แท็บ "Structure" เลือกคอลัมน์ที่ต้องการแสดงผล คลิกปุ่ม "Browse"
6. ค้นหาและแสดงข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข คลิกที่แท็บ "Search" ป้อนเงื่อนไขที่ต้องการค้นหา คลิก "Go"
7. เรียงลำดับข้อมูล คลิกที่แท็บ "Browse" คลิกที่หัวคอลัมน์ที่ต้องการเรียงลำดับ ข้อมูลจะถูกเรียงลำดับตามคอลัมน์ที่เลือก

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

30 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแก้ไขโครงสร้างตารางข้อมูลด้วย Command Prompt (DOS)

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูลชื่อ "store2" และตารางชื่อ " products" จงแสดงผลข้อมูลจากตาราง "products" ดังนี้

1. แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง และเรียกครูผู้สอนตรวจ
2. แสดงข้อมูลเฉพาะบางคอลัมน์ โดยนักเรียนกำหนดคอลัมน์ที่จะแสดง และเรียกครูผู้สอนตรวจ
3. ค้นหาและแสดงข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข โดยนักเรียนกำหนดข้อมูลที่จะแสดง และเรียกครูผู้สอนตรวจ
4. เรียงลำดับข้อมูล โดยนักเรียนกำหนดข้อมูลที่จะแสดง และเรียกครูผู้สอนตรวจ

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิด Command Prompt (DOS)
2. เชื่อมต่อกับ MySQL Server
3. เรียกใช้ฐานข้อมูล "store2"
4. แสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง ใช้คำสั่ง
SELECT * FROM ...
5. แสดงข้อมูลเฉพาะบางคอลัมน์ ใช้
คำสั่ง SELECT FROM ...
6. ค้นหาและแสดงข้อมูลที่ตรงตาม
เงื่อนไข ใช้คำสั่ง SELECT .. FROM ..
WHERE ...
7. เรียงลำดับข้อมูล ใช้คำสั่ง ORDER BY
ascending (จากน้อยไปมาก)
descending (จากมากไปน้อย)

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม Command Prompt
3. โปรแกรม notepad

เวลาการปฏิบัติงาน

40 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแสดงผลการ Join ตารางข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูล: "store"

1. สร้างตารางใหม่ 2 ตาราง

ตารางชื่อ "orders" มีคอลัมน์ดังนี้:

- order_id (primary key, INT)
- customer_id (INT)
- product_id (CHAR(6))
- order_date (DATE)
- quantity (INT)

ตารางชื่อ "product_details" มีคอลัมน์ดังนี้:

- product_id (CHAR(6))
- product_name (VARCHAR(100))
- price (DECIMAL(10,2))
- description (VARCHAR(200))

2. เพิ่มข้อมูลในตารางใหม่

เพิ่มข้อมูลในตาราง "orders" อย่างน้อย 10 รายการ

เพิ่มข้อมูลในตาราง "product_details" อย่างน้อย 10 รายการ

3. ปฏิบัติการ Join ตาราง

- เขียนคำสั่ง SQL เพื่อแสดงรายการสั่งซื้อทั้งหมด โดยแสดงข้อมูลลูกค้า, สินค้า, วันที่สั่งซื้อ และจำนวน (JOIN ตาราง "orders" และ "customers")
- เขียนคำสั่ง SQL เพื่อแสดงข้อมูลสินค้าทั้งหมด พร้อมกับแสดงรายการสั่งซื้อของสินค้านั้น (JOIN ตาราง "orders" และ "product_details")
- เขียนคำสั่ง SQL เพื่อแสดงข้อมูลลูกค้าที่ไม่เคยสั่งซื้อสินค้า (LEFT JOIN ตาราง "orders" และ "customers")
- เขียนคำสั่ง SQL เพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่ไม่เคยถูกสั่งซื้อ (LEFT JOIN ตาราง "orders" และ "product_details")



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแสดงผลการ Join ตารางข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. คลิกที่ชื่อฐานข้อมูล "store" ในแถบด้านซ้าย เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล
3. ทำการสร้างตารางใหม่ 2 ตาราง
4. ทำการเพิ่มข้อมูล ลงในตาราง
5. ไปที่แท็บ SQL
6. เขียน SQL Query สำหรับการ Join ตาราง โดยมีรูปแบบคำสั่ง
SELECT column1, column2, ..., columnN
FROM table1
JOIN table2
ON table1.column = table2.column;
7. คลิกปุ่ม "Go" เพื่อรันคำสั่ง SQL และแสดงผลลัพธ์
8. เมื่อทำเสร็จในแต่ละข้อเรียกครูผู้สอนตรวจสอบความถูกต้อง

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

100 นาที



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแสดงผลการ Join ตารางข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

คำสั่ง จากฐานข้อมูล: "store"

1. สร้างตารางใหม่ 3 ตาราง

ตาราง "customers" ที่มีคอลลัมน์ดังนี้:

- customer_id (INT, Primary Key)
- first_name (VARCHAR(50))
- last_name (VARCHAR(50))
- email (VARCHAR(100))
- phone (VARCHAR(20))

ตาราง "products" ที่มีคอลลัมน์ดังนี้:

- product_id (INT, Primary Key)
- product_name (VARCHAR(100))
- description (TEXT)
- price (DECIMAL(10,2))
- category (VARCHAR(50))

ตาราง "orders" ที่มีคอลลัมน์ดังนี้:

- order_id (INT, Primary Key)
- customer_id (INT, Foreign Key referencing customers.customer_id)
- product_id (INT, Foreign Key referencing products.product_id)
- order_date (DATETIME)
- quantity (INT)
- total_amount (DECIMAL(10,2))

2. เพิ่มข้อมูลในตารางใหม่

เพิ่มข้อมูลในตาราง "orders" อย่างน้อย 10 รายการ

เพิ่มข้อมูลในตาราง "product_details" อย่างน้อย 10 รายการ

3. ปฏิบัติการเขียนคำสั่ง SQL ตามหัวข้อดังนี้

3.1 SQL แสดงข้อมูลพื้นฐาน

- แสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมด
- แสดงข้อมูลสินค้าทั้งหมด
- แสดงข้อมูลการสั่งซื้อทั้งหมด

3.2 SQL join ข้อมูลพื้นฐาน

- แสดงรายละเอียดการสั่งซื้อของลูกค้า
- แสดงข้อมูลลูกค้าที่ไม่เคยสั่งซื้อสินค้า
- แสดงข้อมูลสินค้าที่ไม่เคยถูกสั่งซื้อ
- แสดงยอดขายของแต่ละสินค้า
- แสดงรายชื่อลูกค้าและจำนวนการสั่งซื้อ



หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
วิชา : ภาษาสอบถามข้อมูลเชิงโครงสร้างเบื้องต้น รหัสวิชา : 20901-2002
งาน : การแสดงผลการ Join ตารางข้อมูลด้วย phpMyAdmin

ใบสั่งงาน

หน้าที่

แผ่นที่ :

3.3 SQL แสดงรายงาน

- แสดงรายงานยอดขายรายเดือน
- แสดงรายงานยอดขายรายผลิตภัณฑ์
- แสดงรายงานลูกค้าที่มียอดสั่งซื้อสูงสุด
- แสดงรายงานจำนวนการสั่งซื้อของแต่ละลูกค้า
- แสดงรายงานสินค้าที่ขายดีที่สุด

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เปิดใช้งาน phpMyAdmin
2. คลิกที่ชื่อฐานข้อมูล "store" ในแถบด้านซ้าย เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล
3. ทำการสร้างตารางใหม่ 3 ตาราง
4. ทำการเพิ่มข้อมูล ลงในตาราง
5. ไปที่แท็บ SQL
6. เขียน SQL Query ตามคำสั่ง
7. คลิกปุ่ม "Go" เพื่อรันคำสั่ง SQL และแสดงผลลัพธ์
8. เมื่อทำเสร็จในแต่ละข้อ ให้บันทึกคำสั่งโจทย์ คำสั่ง sql และผลลัพธ์ เป็นไฟล์ข้อมูล ส่งครูผู้สอน

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์
2. โปรแกรม PhpMyAdmin

เวลาการปฏิบัติงาน

- สร้างฐานข้อมูล ตาราง 100 นาที
- SQL แสดงข้อมูลพื้นฐาน 60 นาที
- SQL join ข้อมูลพื้นฐาน 100 นาที
- SQL แสดงรายงาน 100 นาที