**Lab 03
SQL Statements- Import from CSV file**

**ข้อ 1 จงสร้างฐานข้อมูลและตารางทั้งหมด 4 ตาราง ตามข้อกำหนดด้านล่างนี้ด้วยโปรแกรม MySQL Monitor จากนั้นให้นศ. จับภาพผลลัพธ์ลงในไฟล์นี้**

1.1 สร้างฐานข้อมูลชื่อ Employee (2 pts)

Hint: ใช้คำสั่ง **CREATE DATABASE db\_name** และ **USE db\_name;**

ผลลัพธ์ (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมมาใส่)

1.2 สร้างตารางทั้งหมด 4 ตาราง ซึ่งแต่ละตารางมีโครงสร้างดังต่อไปนี้ (4 pts)
**Table1 Definition – Employee**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field name** | **Data Type** | **Domain values** |
| employeeID | INT | NOT NULL, Auto\_Increment, Primary Key  |
| name | Varchar (80) |  |
| job | Varchar (30) |  |
| Salary | INT |  |
| departmentID | INT | NOT NULL |

**Table2 Definition – Department**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field name** | **Data Type** | **Domain values** |
| departmentID | INT | NOT NULL, Primary Key  |
| name | Varchar (30) |  |

**Table3 Definition – Client**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field name** | **Data Type** | **Domain values** |
| clienttID | INT | NOT NULL, Auto\_Increment, Primary Key  |
| name | Varchar (40) |  |
| address | Varchar (100) |  |
| contactPerson | Varchar (80) |  |
| contactNumber | Char (10) |  |

**Table4 Definition – Assignment**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Field name** | **Data Type** | **Domain values** |
| clienttID | INT | NOT NULL |
| employeeID | INT |  |
| workdate | DATE |  |
| hours | FLOAT |  |
| Note: กำหนดให้ clientID, employeeID, และ workdate เป็น Primary Key ร่วม โดยใช้คำสั่ง**Primary key(clientID, employeeID, และ workdate)**เป็นคำสั่งสุดท้ายก่อนสิ้นสุดการสร้างตาราง |

Hint: สร้างตารางโดยใช้

**mysql> CREATE TABLE tbl\_name (**

**fieldname1 type [NOT NULL Auto\_Increment PRIMARY KEY],**

**fieldname2 type [NOT NULL],**

**fieldname3 type [NOT NULL]**

**);**

ตรวจสอบโครงสร้างตารางโดยใช้ **mysql>DESCRIBE tbl\_name;**

และตรวจสอบโครงสร้างของฐานข้อมูลโดยใช้คำสั่ง **mysql>SHOW TABLES;**

ผลลัพธ์ (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์จากคำสั่ง DESCRIBE มาใส่ทุก ๆ ตาราง จากนั้นสรุปโครงสร้างของฐานข้อมูลจากคำสั่ง SHOW TABLES)

**ข้อ 2 เพิ่มข้อมูลด้วยวิธีการ Import จากไฟล์ Excel (.CSV) จากนั้น Capture หน้าโปรแกรมที่แสดงผลลัพธ์ลงในไฟล์นี้ (14 Points)**

\*\* กำหนดให้เซฟไฟล์ไว้ใน D:\mysql\Employee เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติการ

1. สร้างไฟล์ Excel และกรอกข้อมูลของตาราง employee ดังนี้



รูปที่ 1 ข้อมูลในตาราง Employee

* \*\* สาเหตุที่ไม่กรอก employeeID เพราะถูกกำหนดให้ Auto Increment อยู่แล้ว
* จากนั้น Save ไฟล์ชื่อ employee เป็นชนิด .CSV โดยไปที่แท็บ File> Save As > Save as type: CSV
* ทำการ Import ไฟล์ โดยใช้คำสั่งดังนี้

**mysql> load data local infile ‘D:\\mysql\\Employee\\employee.csv’ into table employee**

 **-> fields terminated by ‘,’**

 **-> lines terminated by ‘\n’**

 **-> ignore 2 lines (name, job, salary, departmentID);**

ผลลัพธ์ (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์จากคำสั่ง SELECT \* มาใส่)

1. สร้างไฟล์ Excel และกรอกข้อมูลของตาราง department ดังนี้



รูปที่ ข้อมูลในตาราง department

* จากนั้น Save ไฟล์ชื่อ department เป็นชนิด .CSV โดยไปที่แท็บ File> Save As > Save as type: CSV
* ทำการ Import ไฟล์ โดยใช้คำสั่งดังนี้

**mysql> load data local infile ‘D:\\mysql\\Employee\\department.csv’ into table department**

 **-> fields terminated by ‘,’**

 **-> lines terminated by ‘\n’**

 **-> ignore 2 lines (departmentID, name);**

Q1. ผลลัพธ์ (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์จากคำสั่ง SELECT \* มาใส่)

Q2. จงค้นหาแผนกที่มี departmentID เท่ากับ 130 (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์ที่ได้)

1. สร้างไฟล์ Excel และกรอกข้อมูลของตาราง client ดังนี้



รูปที่ ข้อมูลในตาราง client

* \*\* สาเหตุที่ไม่กรอก clientID เพราะถูกกำหนดให้ Auto Increment อยู่แล้ว
* จากนั้น Save ไฟล์ชื่อ client เป็นชนิด .CSV โดยไปที่แท็บ File> Save As > Save as type: CSV
* ทำการ Import ไฟล์ โดยใช้คำสั่งเหมือนกับข้อ 2.1) และ 2.2)

Q1. ผลลัพธ์ (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์จากคำสั่ง SELECT \* มาใส่)

Q2. จงค้นหาหมายเลขไอดีและเบอร์โทรศัพท์ของบริษัท Imperial Industry (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์ที่ได้)

1. สร้างไฟล์ Excel และกรอกข้อมูลของตาราง assignment ดังนี้



รูปที่ 4 ข้อมูลในตาราง assignment

* Save ไฟล์ชื่อ assigment เป็นชนิด .CSV โดยไปที่แท็บ File> Save As >Save as type: CSV
* ทำการ Import ไฟล์ โดยใช้คำสั่งเหมือนกับข้อ 2.1) และ 2.2)

Q1. ผลลัพธ์ (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์จากคำสั่ง SELECT \* มาใส่)

Q2. จงค้นหาวันที่ และจำนวนชั่วโมงการทำงาน ที่พนักงานหมายเลข 1 ออกไปทำงานที่ได้รับมอบหมาย (ให้ Capture คำสั่งที่ใช้ในโปรแกรมร่วมกับผลลัพธ์ที่ได้)

**\*\*\*\* ห้ามลบฐานข้อมูลออกเป็นอันขาด เพราะจะต้องใช้ฐานข้อมูลเดิมในครั้งต่อไป \*\*\*\***

|  |
| --- |
| 1) เมื่อปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เซฟไฟล์เอกสารนี้โดยใช้ชื่อว่า ***BS312\_Lab03\_รหัสนศ.*** แล้วแปลงไฟล์เป็น .pdf2) ส่งไฟล์ **.pdf** มายังอีเมล์ apipong.ping@gmail.com โดยตั้งชื่อหัวเรื่องเดียวกับชื่อไฟล์ หากตั้งชื่อไม่ตรงตามรูปแบบ อีเมลล์ที่ส่งมาจะถูกลบทิ้งทันที 3) ยึดถือปฏิบัติเช่นนี้ทุก ๆ การปฏิบัติการ หากมีการแก้ไขประการใด อาจารย์ผู้สอนจะแจ้งให้ทราบ**กำหนดส่งวันที่ 31 มี.ค. 2559 เวลาไม่เกิน 24.00 น. โดยดูเวลาตาม Server** |