

Assignment 11: TOPIC6: SELECT OPERATION IN SQL

วัตถุประสงค์ นศ.สามารถเขียนคำสั่ง SELECT ในภาษา SQL ได้

1. แสดงข้อมูลหมายเลขใบสั่งซื้อ (OrderID) และยอดรวมจำนวนของหนังสือที่ซื้อ(Qty) โดยให้จำแนกข้อมูลสรุปตามหมายเลขใบสั่งซื้อ (OrderID) โดยให้แสดงข้อมูลเฉพาะหมายเลขใบสั่งซื้อที่มียอดรวมจำนวนของหนังสือที่ซื้อ มากกว่า 5 เล่ม

ผลลัพธ์

| OrderID | sum(Qty) |
|---------|----------|
| 1 | 8 |
| 3 | 7 |

2. แสดงข้อมูลรหัสหนังสือ (ISBN) ยอดรวมจำนวนของหนังสือที่ซื้อ(Qty) โดยนำข้อมูลมาเฉพาะหมายเลขใบสั่งซื้อ (OrderID) ลำดับที่ 1,3,4,6,8 และแสดงข้อมูลที่มียอดรวมจำนวนของหนังสือตั้งแต่ 3 เล่มขึ้นไป

ผลลัพธ์

| ISBN | SumQty |
|--------------|--------|
| 222222222222 | 5 |
| 333333333333 | 8 |
| 444444444444 | 9 |

3. หมายเลขใบสั่งซื้อ (OrderID) โดยให้แสดงข้อมูลเฉพาะหมายเลขใบสั่งซื้อที่มียอดรวมจำนวนของหนังสือที่ซื้อ มากกว่า 5 เล่ม

ผลลัพธ์

| OrderID | sum(Qty) |
|---------|----------|
| 1 | 8 |
| 3 | 7 |

4. แสดงข้อมูลรหัสนักศึกษา (StudentID) ชื่อนักศึกษา (StudentName) ที่เป็นเจ้าของใบสั่งซื้อที่มีหมายเลขใบสั่งซื้อ (OrderID) ลำดับที่ 1-5

ผลลัพธ์

| StudentID | StudentName |
|-----------|-------------|
| 61003 | Mark |
| 61004 | Jackson |
| 61006 | Risa |
| 61005 | Pinky |

5. แสดงข้อมูลชื่อสาขาวิชาเอก (MajorName) ชื่อนักศึกษา (StudentName) รหัสหนังสือ (ISBN) ชื่อหนังสือที่ซื้อ (BookTitle) ที่สั่งซื้อโดยให้เรียงลำดับข้อมูลด้วย MajorName, StudentName, ISBN จากมากไปหาน้อย

ผลลัพธ์

| MajorName | StudentName | ISBN | BookTitle |
|------------------|-------------|--------------|-------------------------------|
| Statistics | Risa | 555555555555 | Advanced Software Engineering |
| Statistics | Risa | 444444444444 | Software Engineering |
| Statistics | Potter | 222222222222 | Database System I |
| Mathematics | Pinky | 333333333333 | Database System II |
| Mathematics | Pinky | 222222222222 | Database System I |
| Computer Science | Mark | 444444444444 | Software Engineering |
| Computer Science | Mark | 333333333333 | Database System II |
| Computer Science | Mark | 222222222222 | Database System I |
| Computer Science | Mark | 111111111111 | System Analysis |
| Computer Science | Jane | 111111111111 | System Analysis |
| Computer Science | Jackson | 222222222222 | Database System I |
| Computer Science | Eric | 333333333333 | Database System II |

6. แสดงข้อมูลชื่อวิชาโท และจำนวนนักศึกษาที่เลือกวิชาโทนั้น โดยชื่อวิชาโทนั้นอ้างอิงจากตาราง MAJOR โดยใช้ชื่อ MajorName เป็นชื่อวิชาโทกรณีที่เป็น Foreign key เป็น MinorCode

ผลลัพธ์

| Minor | StudentNum |
|------------------|------------|
| Computer Science | 2 |
| Data Science | 3 |
| Mathematics | 1 |
| Statistics | 0 |

7. แสดงชื่อหนังสือ (BookTitle) ที่มีราคาสูงกว่าราคาเฉลี่ยของหนังสือทั้งหมด

ผลลัพธ์

| BookTitle |
|-------------------------------|
| Database System II |
| Advanced Software Engineering |
| Data Warehousing |

8. แสดงชื่อนักศึกษา (StudentName) ที่เป็นเพื่อนที่มีสาขาวิชาเอก (Major) เหมือนกับ Mark

ผลลัพธ์

| StudentName |
|-------------|
| Eric |
| Jackson |
| Jane |

9. แสดงข้อมูลชื่อนักศึกษา (StudentName) ชื่อหนังสือที่ซื้อ (BookTitle) ของนักศึกษาที่ซื้อหนังสือไม่มีคำว่า Data หรือ data เป็นส่วนประกอบ

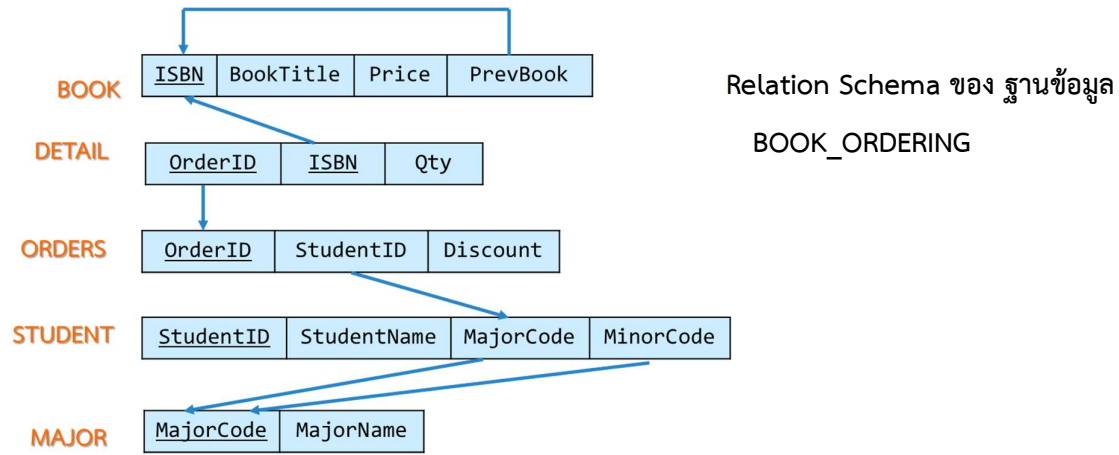
ผลลัพธ์

| StudentName | BookTitle |
|-------------|-------------------------------|
| Jane | System Analysis |
| Mark | System Analysis |
| Mark | Software Engineering |
| Mark | Software Engineering |
| Risa | Advanced Software Engineering |
| Risa | Software Engineering |

10. แสดงข้อมูลชื่อนักศึกษา (StudentName) รหัสหนังสือที่ซื้อ (ISBN) จำนวนหนังสือที่ซื้อ (Qty) เฉพาะนักศึกษาที่ซื้อหนังสือเล่มเดียวกับที่นักศึกษาที่มี StudentID = '61001' สั่งซื้อ และมีรายการสั่งซื้อในจำนวนเล่มที่เท่ากัน

ผลลัพธ์

| StudentName | ISBN | QTY |
|-------------|--------------|-----|
| Jane | 111111111111 | 2 |



ข้อมูลที่จัดเก็บในฐานข้อมูล BOOK_ORDERING

BOOK

| ISBN | bookTitle | price | PreBook |
|--------------|-------------------------------|-------|--------------|
| 111111111111 | System Analysis | 550 | NULL |
| 222222222222 | Database System I | 800 | NULL |
| 333333333333 | Database System II | 1000 | 222222222222 |
| 444444444444 | Software Engineering | 900 | NULL |
| 555555555555 | Advanced Software Engineering | 1200 | 444444444444 |
| 666666666666 | Data Warehousing | 950 | 222222222222 |

ORDERS

| OrderID | StudentID | discount |
|---------|-----------|----------|
| 1 | 61003 | 10 |
| 2 | 61004 | 5 |
| 3 | 61003 | 5 |
| 4 | 61006 | 0 |
| 5 | 61005 | 10 |
| 6 | 61002 | 5 |
| 7 | 61007 | 5 |
| 8 | 61001 | NULL |

DETAIL

| OrderID | ISBN | Qty |
|---------|--------------|-----|
| 1 | 111111111111 | 2 |
| 1 | 222222222222 | 3 |
| 1 | 444444444444 | 3 |
| 2 | 222222222222 | 1 |
| 3 | 333333333333 | 3 |
| 3 | 444444444444 | 4 |
| 4 | 444444444444 | 2 |
| 4 | 555555555555 | 1 |
| 5 | 222222222222 | 1 |
| 5 | 333333333333 | 1 |
| 6 | 222222222222 | 2 |
| 7 | 111111111111 | 2 |
| 8 | 333333333333 | 5 |

STUDENT

| StudentID | StudentName | MajorCode | MinorCode |
|-----------|-------------|-----------|-----------|
| 61001 | Eric | 01 | 04 |
| 61002 | Potter | 02 | 03 |
| 61003 | Mark | 01 | 04 |
| 61004 | Jackson | 01 | 04 |
| 61005 | Pinky | 03 | 01 |
| 61006 | Risa | 02 | 01 |
| 61007 | Jane | 01 | NULL |

MAJOR

| MajorCode | MajorName |
|-----------|------------------|
| 01 | Computer Science |
| 02 | Statistics |
| 03 | Mathematics |
| 04 | Data Science |