

### Question 3 - SQL & Data Contract

1.

WITH sales\_summary AS (

SELECT

pc.product\_class\_name,

p.product\_name,

SUM(s.quantity \* p.retail\_price) AS sales\_value,

SUM(s.quantity) AS total\_quantity

FROM sales\_transaction s

JOIN product p

ON s.product\_id = p.product\_id

JOIN product\_class pc

ON p.product\_class\_id = pc.product\_class\_id

GROUP BY pc.product\_class\_name, p.product\_name

),

ranked\_sales AS (

SELECT

product\_class\_name,

product\_name,

sales\_value,

ROW\_NUMBER() OVER (

PARTITION BY product\_class\_name

ORDER BY sales\_value DESC, total\_quantity ASC

) AS rank

FROM sales\_summary

)

SELECT

product\_class\_name,

rank,

product\_name,

sales\_value

FROM ranked\_sales

WHERE rank <= 2

ORDER BY product\_class\_name, rank;

## 2.เตรียมเอกสารที่มีเนื้อหาดังต่อไปนี้

- คำอธิบายภาพรวมของข้อมูล : อธิบายว่าชุดข้อมูลนี้สร้างขึ้นมาจากวัตถุประสงค์อะไร เช่น เพื่อวิเคราะห์ยอดขายและระบุขอบเขตของข้อมูล เช่น ข้อมูลครอบคลุมช่วงเวลาใด
- รายละเอียดของตาราง : อธิบายความหมายและหน้าที่ของแต่ละตารางอย่างชัดเจน เช่น ตาราง Product ใช้เก็บข้อมูลสินค้า และให้รายละเอียดของแต่ละคอลัมน์ในแต่ละตาราง ได้แก่ ชื่อคอลัมน์, ชนิดข้อมูล, คำอธิบาย, ข้อจำกัด
- ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง : แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของตาราง อธิบายว่าตารางไหนเชื่อมโยงกับตารางไหน และใช้คอลัมน์ใดเป็นตัวเชื่อม
- ตัวอย่างการใช้งาน : ให้ตัวอย่างโค้ด SQL เบื้องต้นสำหรับการดึงข้อมูลที่ใช้บ่อย
- ผู้รับผิดชอบข้อมูล : ข้อมูลของผู้รับผิดชอบข้อมูล เช่น ช่องทางการติดต่อเมื่อมีปัญหา