

โครงการชื่อ

Convenience Store System

รายนามนักศึกษา

รหัสนักศึกษา	<u>64050263</u>	ชื่อ	<u>นางสาว หนึ่งฤทัย ป่านภูมิ</u>
รหัสนักศึกษา	<u>64050593</u>	ชื่อ	<u>นาย เพชรศักดิ์กรินทร์ โคตรตาแสง</u>
รหัสนักศึกษา	<u>64050637</u>	ชื่อ	<u>นาย รัชนันท์ ศรีธนาวัฒน์</u>

1. [งานกลุ่ม] จงอธิบาย System Requirement ของระบบงาน

ร้านค้า ณ คณะวิทยาศาสตร์ที่สถาบันแห่งหนึ่งเปิดให้เข้าใช้บริการเวลา 06.00-20.00 น และปิดทุกเสาร์-อาทิตย์ ร้านค้าแห่งนี้มีจุดเด่นอยู่ตรงที่เมนูอาหารที่ปรุงสุก สดใหม่ หลากหลายรสชาติ และเบเกอรี่ที่เป็นสูตรเฉพาะของร้าน ยังมีวัตถุดิบหลากหลายที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเพื่อให้ได้คุณภาพ และรสชาติที่อร่อย และยังมีอุปกรณ์ผลิตภัณฑ์ ขนมทานเล่น และเครื่องดื่มบางชนิดบางประเภทจำหน่ายให้เลือกซื้ออีกด้วย

โดยที่ร้านค้าแห่งนี้มีความต้องการที่จะเก็บข้อมูลการเข้ามาจับจ่ายใช้สอยเลือกซื้อสินค้าของลูกค้าภายในร้านค้าแห่งนี้ ซึ่งภายในร้านค้าจะมีการเก็บข้อมูลสินค้าที่กำลังวางจำหน่ายอยู่ภายในร้านค้า โดยจะมีการจัดเรียงสินค้าแต่ละอย่างออกเป็นจำนวน 6 ประเภท ได้แก่ อาหารอุ่นพร้อมทาน เครื่องดื่ม ขนม ของใช้ส่วนตัว เครื่องปรุงอาหาร ผลิตภัณฑ์ซักล้าง ซึ่งสินค้าแต่ละประเภทและแต่ละชนิดจะมีรหัสสินค้าที่ไม่ซ้ำกัน ชื่อสินค้าที่ไม่ซ้ำกันมีราคาขายและราคาต้นทุน

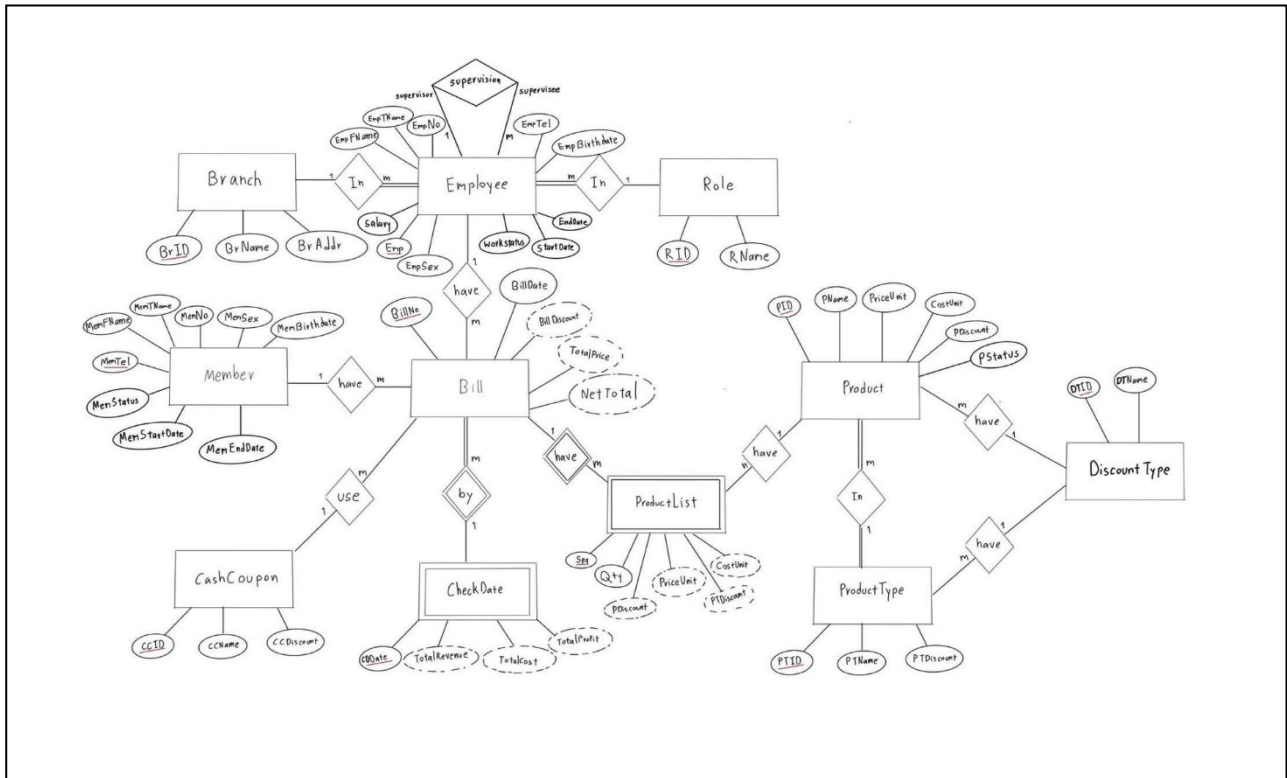
ในร้านค้าแห่งนี้ยังมีการเปิดรับสมัครสมาชิกพิเศษของทางร้านค้า ซึ่งลูกค้าที่สนใจที่จะสมัครเป็นสมาชิกพิเศษหรือมาใช้บริการร้านค้าแห่งนี้เป็นประจำหรือไม่ได้มาใช้เป็นประจำก็สามารถสมัครเป็นสมาชิกพิเศษของร้านค้าแห่งนี้ได้ โดยถ้าลูกค้าสมัครเป็นสมาชิกพิเศษก็จะได้รับส่วนลดที่พิเศษจากทางร้านค้า ในส่วนที่ทำการสมัครสมาชิกของลูกค้าแต่ละคนจะมีการเก็บข้อมูลรหัสสมาชิกที่ไม่ซ้ำกัน ชื่อและนามสกุลของสมาชิกที่อาจมีการซ้ำกันได้ แต่ในส่วนของรหัสบัตรประชาชนนั้นจะไม่มีการซ้ำกันเบอร์โทรศัพท์ที่ไม่ซ้ำกัน เพศที่อาจซ้ำกัน วันเกิดที่อาจจะซ้ำกัน และส่วนลดที่อาจซ้ำกันได้เช่นกัน

การซื้อสินค้ากับทางร้านค้าแห่งนี้ในแต่ละครั้งลูกค้าสามารถทำการเลือกซื้อจับจ่ายสินค้าที่ลูกค้าต้องการที่จะซื้อไม่ว่าจะเป็นชนิดเดียวกันหรือแบบเดียวกันได้ อาจเป็นสินค้าที่ชนิดหรือแบบแตกต่างกันซ้ำกันได้ และในการเก็บเงินจากสินค้าที่ได้ทำการเลือกจับจ่ายจากทางร้านค้าแล้วนั้นจะมีใบที่มีไว้เรียกเก็บเงินจากสินค้าที่ลูกค้าได้ทำการจับจ่ายใช้สอยเลือกซื้อ ซึ่งใบใบเรียกเก็บเงินนั้น แต่ละใบจะมีเลขที่ระบุของใบเรียกเก็บเงินที่ไม่ซ้ำกัน วันที่ของใบเรียกเก็บเงินซ้ำกันและไม่ซ้ำกัน

จำนวนเงินโดยรวมของค่าสินค้าทั้งหมดที่ลูกค้าได้ทำการเลือกซื้อ โดยใบเรียกเก็บเงินแต่ละใบจะมีการคิดราคาสินค้าได้หลายประเภทหลายแบบและสินค้าแต่ละประเภทแต่ละแบบสามารถอยู่ในใบเรียกเก็บเงินได้หลายใบเช่นกัน ในส่วนของใบเรียกเก็บเงินนั้นในแต่ละใบนั้นจะต้องมีการชำระเงินโดยบุคคลใดบุคคลท่านั้น โดยบุคคลที่เป็นคนชำระเงินจะเป็นลูกค้าที่สมาชิกพิเศษของทางร้านค้าแห่งนี้หรือไม่ใช่ลูกค้าที่เป็นสมาชิกของทางร้านค้าแห่งนี้ก็ได้เช่นกัน

โดยในแต่ละวันร้านค้าแห่งนี้จะมีการเก็บรายละเอียดของจำนวนสินค้าโดยรวมของแต่ละประเภทที่ลูกค้าเลือกซื้อ และ รายได้โดยรวมของสินค้าแต่ละประเภท เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดนี้ที่ได้จากการขายสินค้ามาวิเคราะห์คำนวณรายได้ของร้านค้าในแต่ละวันที่มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการภายในร้านค้าแห่งนี้ และหากำไรของร้านค้าที่ทำได้ในแต่ละวัน จากการหักลบราคาขายกับราคาทุนที่ซื้อสินค้าเข้ามาภายในร้านค้าแห่งนี้

2. [งานกลุ่ม] การออกแบบฐานข้อมูล Entity / Relationship Diagram



3. [งานกลุ่ม] ให้ Run คำสั่งต่อไปนี้ บน Oracle Database Server

Col TABLE_NAME Format A20

Col TABLESPACE_NAME Format A15

Col CONSTRAINT_NAME Format A20

Col INDEX_OWNER Format A25

Col INDEX_NAME Format A25

```
SELECT USER_TABLES.TABLE_NAME , USER_TABLES.TABLESPACE_NAME , OWNER , CONSTRAINT_NAME , CONSTRAINT_TYPE , INDEX_OWNER
, INDEX_NAME
FROM USER_TABLES LEFT OUTER JOIN USER_CONSTRAINTS
ON (USER_TABLES.TABLE_NAME = USER_CONSTRAINTS.TABLE_NAME)
ORDER BY 1 , CONSTRAINT_NAME ;
```

ผลลัพธ์ที่ได้คือ [ให้ Capture ผลลัพธ์]

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME	OWNER	CONSTRAINT_NAME	CON	INDEX_OWNER	INDEX_NAME
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045456	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045457	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045458	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045459	P	SQL_S1_31	SYS_C0045459
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	EMP_NN4	C		
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK4_EMPDEPT	R		
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK4_EMPSPV	R		
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK4_EMPSUPER	R		
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039640	C		
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039641	C		
EMPLOYEE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039643	P	SQL_S1_31	SYS_C0039643
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	EMP_NN2	C		
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK2_EMPDEPT	R		
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK2_EMPSPV	R		
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK2_EMPSUPER	R		
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039528	C		
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039529	C		
EMPLOYEE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039531	P	SQL_S1_31	SYS_C0039531
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	EMP_NN3	C		
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK3_EMPDEPT	R		
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK3_EMPSPV	R		
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK3_EMPSUPER	R		
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039571	C		
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039572	C		

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME	OWNER	CONSTRAINT_NAME	CON	INDEX_OWNER	INDEX_NAME
BILL	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_BCC	R		
BILL	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_BE	R		
BILL	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_BMT	R		
BILL	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045479	P	SQL_S1_31	SYS_C0045479
BRANCH	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045446	C		
BRANCH	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045447	C		
BRANCH	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045448	P	SQL_S1_31	SYS_C0045448
CASHCOUPON	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045467	P	SQL_S1_31	SYS_C0045467
CHECKDATE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045483	P	SQL_S1_31	SYS_C0045483
DEPARTMENT_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039638	C		
DEPARTMENT_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039639	P	SQL_S1_31	SYS_C0039639
DEPARTMENT_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039526	C		
DEPARTMENT_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039527	P	SQL_S1_31	SYS_C0039527
DEPARTMENT_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039569	C		
DEPARTMENT_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039570	P	SQL_S1_31	SYS_C0039570
DISCOUNTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045468	C		
DISCOUNTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045469	P	SQL_S1_31	SYS_C0045469
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_EMPBR	R		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_EMPR	R		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045451	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045452	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045453	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045454	C		
EMPLOYEE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045455	C		

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME	OWNER	CONSTRAINT_NAME	CON	INDEX_OWNER	INDEX_NAME
EMPLOYEE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0039574	P	SQL_S1_31	SYS_C0039574
MEMBER	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SEX_NN1	C		
MEMBER	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045462	C		
MEMBER	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045463	C		
MEMBER	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045465	C		
MEMBER	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045466	P	SQL_S1_31	SYS_C0045466
PRODUCT	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_PDT	R		
PRODUCT	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_PPT	R		
PRODUCT	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045475	C		
PRODUCT	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045476	P	SQL_S1_31	SYS_C0045476
PRODUCTLIST	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_PLBN	R		
PRODUCTLIST	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_PLP	R		
PRODUCTLIST	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045489	C		
PRODUCTLIST	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045490	C		
PRODUCTLIST	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045491	C		
PRODUCTLIST	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045492	P	SQL_S1_31	SYS_C0045492
PRODUCTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK_PTDT	R		
PRODUCTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045470	C		
PRODUCTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045471	C		
PRODUCTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045472	C		
PRODUCTTYPE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045473	P	SQL_S1_31	SYS_C0045473
ROLE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045449	C		
ROLE	SQL0110_TS	SQL_S1_31	SYS_C0045450	P	SQL_S1_31	SYS_C0045450
SETCOUNTRY_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN4_SCT	C		

TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME	OWNER	CONSTRAINT_NAME	CON	INDEX_OWNER	INDEX_NAME
SETCOUNTRY_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK4_SCT	P	SQL_S1_31	PK4_SCT
SETCOUNTRY_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN2_SCT	C		
SETCOUNTRY_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK2_SCT	P	SQL_S1_31	PK2_SCT
SETCOUNTRY_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN3_SCT	C		
SETCOUNTRY_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK3_SCT	P	SQL_S1_31	PK3_SCT
SETPART_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK4_SPRSCT	R		
SETPART_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN4_SPR	C		
SETPART_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK4_SPR	P	SQL_S1_31	PK4_SPR
SETPART_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK2_SPRSCT	R		
SETPART_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN2_SPR	C		
SETPART_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK2_SPR	P	SQL_S1_31	PK2_SPR
SETPART_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK3_SPRSCT	R		
SETPART_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN3_SPR	C		
SETPART_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK3_SPR	P	SQL_S1_31	PK3_SPR
SETPROVINCE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK4_SPVSPR	R		
SETPROVINCE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN4_SPV	C		
SETPROVINCE_64050263	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK4_SPV	P	SQL_S1_31	PK4_SPV
SETPROVINCE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK2_SPVSPR	R		
SETPROVINCE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN2_SPV	C		
SETPROVINCE_64050593	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK2_SPV	P	SQL_S1_31	PK2_SPV
SETPROVINCE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	FK3_SPVSPR	R		
SETPROVINCE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	NN3_SPV	C		
SETPROVINCE_64050637	SQL0110_TS	SQL_S1_31	PK3_SPV	P	SQL_S1_31	PK3_SPV

4. ให้ออกแบบรายงานพร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ จำนวน 3 รายงาน

รายงานที่ 1 ชื่อ การแสดงผลบิลที่ออกให้ลูกค้าชำระเงิน

แสดงเลขบิล วันที่ออกบิล พนักงานที่ออก พร้อมรายการสินค้า แสดงส่วนลดของแผนกและส่วนลดของสินค้า คิตรายการรวมสินค้า คิตรายการรวมส่วนลดทั้งหมด แสดงการใช้คูปองส่วนลดของ member และ Nettotal ราคาสินค้าที่ลูกค้าต้องจ่าย

คำสั่ง SELECT เพื่อแสดงผลให้ได้ตามรายงาน

SELECT

BILLNO,BILLDATE,BILLEMP,BILLMEMTEL,PNAME,PRICEUNIT,PDISCOUNT,d1.DTNAME,PTDISCOUNT,d2.DTNAME,QTY,PRICEUNIT*QTY as price,((PRICEUNIT*(PTDISCOUNT/100))+PDISCOUNT)*QTY as discount, ((PRICEUNIT-(PRICEUNIT*(PTDISCOUNT/100)))-PDISCOUNT)*QTY as total,

(select sum(PRICEUNIT*QTY)

from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid) where plbillno = billno) as total_prices,

(select sum(((PRICEUNIT*(PTDISCOUNT/100))+PDISCOUNT)*QTY)

from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid) where plbillno = billno) as total_discount,ccname as coupon,

(select sum(((PRICEUNIT-(PRICEUNIT*(PTDISCOUNT/100)))-PDISCOUNT)*QTY)

from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid) where plbillno = billno) - CCDiscount as nettotal

From ((((((bill inner join productlist on plbillno = billno)inner join product on plpid = pid) inner join discounttype d1 on PDISCOUNTTYPE = d1.DTID) inner join ProductType on PPRODUCTTYPE = PTID) inner join discounttype d2 on PTDISCOUNTTYPE = d2.DTID) inner join cashcoupon on billccid = ccid) inner join checkdate on billdate = cddate;

การ Capture หน้าจอขอผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลคำสั่ง SELECT เพื่อให้ได้ตามรายงาน

BILLNO	BILLDATE	BILLEMP	BILLMEMTEL	PNAME	PRICEUNIT	PDISCOUNT	DTNAME	PTDISCOUNT	DTNAME	QTY	PRICE	DISCOUNT	TOTAL	TOTAL_PRICE	TOTAL_DISCOUNT	COUPON	NETTOTAL
B01	12 ธ.ค. 2022	E02	088887XXXX	สบยภัณฑ์จากภาค glade	132	17 Bath		20 %		2	264	86.8	177.2	559	122.8	ใช้ส่วนลด 1 บาท/ใบเสร็จ	435.2
B01	12 ธ.ค. 2022	E02	088887XXXX	สบยภัณฑ์สินค้าไฮโดรเจลเกาหลี	55	5 Bath		0 %		2	110	10	100	559	122.8	ใช้ส่วนลด 1 บาท/ใบเสร็จ	435.2
B01	12 ธ.ค. 2022	E02	088887XXXX	พริกไทยขาวป่น โรยพื้น	25	0 Bath		0 %		1	25	0	25	559	122.8	ใช้ส่วนลด 1 บาท/ใบเสร็จ	435.2
B01	12 ธ.ค. 2022	E02	088887XXXX	เนื้หมอลาบอบ คั่วรสไก่	35	6 Bath		0 %		4	140	24	116	559	122.8	ใช้ส่วนลด 1 บาท/ใบเสร็จ	435.2
B01	12 ธ.ค. 2022	E02	088887XXXX	ลำไย	20	0 Bath		10 %		1	20	2	18	559	122.8	ใช้ส่วนลด 1 บาท/ใบเสร็จ	435.2
B02	12 ธ.ค. 2022	E02	087743XXXX	โพลีเอทิลีน ทรานส์	89	0 Bath		10 %		1	89	8.9	80.1	338	45.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	292.2
B02	12 ธ.ค. 2022	E02	087743XXXX	เนยพุดดิ้งรสช็อคโกแลต	189	10 Bath		10 %		1	189	28.9	160.1	338	45.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	292.2
B02	12 ธ.ค. 2022	E02	087743XXXX	จุลินทรีย์ 25 กรัม	10	0 Bath		0 %		1	10	0	10	338	45.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	292.2
B02	12 ธ.ค. 2022	E02	087743XXXX	สารฟอส 30 กรัม	10	0 Bath		0 %		1	10	0	10	338	45.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	292.2
B02	12 ธ.ค. 2022	E02	087743XXXX	น้ำมันถั่ว 30 กรัม	40	8 Bath		0 %		1	40	8	32	338	45.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	292.2
B03	12 ธ.ค. 2022	E02		พริกไทยขาวป่น โรยพื้น	25	0 Bath		0 %		2	50	0	50	458	69.4	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	388.6
B03	12 ธ.ค. 2022	E02		ยาฉีดพ่นดอกเกด เก็ดสมบูรณ์	60	0 Bath		10 %		1	60	6	54	458	69.4	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	388.6
B03	12 ธ.ค. 2022	E02		เก็ดโรต 50 กรัม	20	0 Bath		0 %		2	40	0	40	458	69.4	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	388.6
B03	12 ธ.ค. 2022	E02		เก็ดโรต 30 กรัม	40	0 Bath		0 %		7	280	56	224	458	69.4	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	388.6
B03	12 ธ.ค. 2022	E02		น้ำส้ม 245 มล	28	6 Bath		5 %		1	28	7.4	20.6	458	69.4	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	388.6
B04	12 ธ.ค. 2022	E03	088194XXXX	น้ำยาปรับผ้านุ่ม คราม	75	6 Bath		20 %		2	150	42	108	418	78.4	ใช้ส่วนลดส่วนลด 100 บาท/ใบเสร็จ	239.6
B04	12 ธ.ค. 2022	E03	088194XXXX	เก็ดโรต	20	0 Bath		0 %		1	20	0	20	418	78.4	ใช้ส่วนลดส่วนลด 100 บาท/ใบเสร็จ	239.6
B04	12 ธ.ค. 2022	E03	088194XXXX	เนยพุดดิ้งรสช็อคโกแลต	20	0 Bath		0 %		1	20	0	20	418	78.4	ใช้ส่วนลดส่วนลด 100 บาท/ใบเสร็จ	239.6
B04	12 ธ.ค. 2022	E03	088194XXXX	ยาฉีดพ่นดอกเกด เก็ดสมบูรณ์	60	0 Bath		10 %		3	180	18	162	418	78.4	ใช้ส่วนลดส่วนลด 100 บาท/ใบเสร็จ	239.6
B04	12 ธ.ค. 2022	E03	088194XXXX	น้ำส้ม 500 มล	48	16 Bath		5 %		1	48	18.4	29.6	418	78.4	ใช้ส่วนลดส่วนลด 100 บาท/ใบเสร็จ	239.6
B05	13 ธ.ค. 2022	E03		น้ำยาปรับผ้านุ่มเนื้อข้าวโพด	289	0 Bath		0 %		1	289	0	289	535	50.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	484.2
B05	13 ธ.ค. 2022	E03		น้ำส้ม 500 มล	48	16 Bath		5 %		2	96	36.8	59.2	535	50.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	484.2
B05	13 ธ.ค. 2022	E03		จุลินทรีย์ 25 กรัม	10	0 Bath		0 %		1	10	0	10	535	50.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	484.2
B05	13 ธ.ค. 2022	E03		ยาฉีดพ่นดอกเกด เก็ดสมบูรณ์	60	0 Bath		10 %		1	60	6	54	535	50.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	484.2

BILLNO	BILLDATE	BILLEMP	BILLMEMTEL	PNAME	PRICEUNIT	PDISCOUNT	DTNAME	PTDISCOUNT	DTNAME	QTY	PRICE	DISCOUNT	TOTAL	TOTAL_PRICE	TOTAL_DISCOUNT	COUPON	NETTOTAL
B05	13 ธ.ค. 2022	E03		ครีมเทียมข้นหวาน palace	20	2 Bath		0 %		4	80	8	72	535	50.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	484.2
B06	13 ธ.ค. 2022	E05		ครีมเทียมข้นหวาน palace	20	2 Bath		0 %		1	20	2	18	1063	44.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	1018.2
B06	13 ธ.ค. 2022	E05		จุลินทรีย์ 25 กรัม	10	0 Bath		0 %		2	20	0	20	1063	44.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	1018.2
B06	13 ธ.ค. 2022	E05		ข้าวกล้องกระเทียมเนื้อข้าวโพด	289	0 Bath		0 %		3	867	0	867	1063	44.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	1018.2
B06	13 ธ.ค. 2022	E05		ยาฉีดพ่นดอกเกด เก็ดสมบูรณ์	60	0 Bath		10 %		1	60	6	54	1063	44.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	1018.2
B06	13 ธ.ค. 2022	E05		น้ำส้ม 500 มล	48	16 Bath		5 %		2	96	36.8	59.2	1063	44.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	1018.2
B07	13 ธ.ค. 2022	E05		ยาฉีดพ่นดอกเกด เก็ดสมบูรณ์	60	0 Bath		10 %		1	60	6	54	335	9.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	325.2
B07	13 ธ.ค. 2022	E05		ลำไย	20	0 Bath		10 %		1	20	2	18	335	9.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	325.2
B07	13 ธ.ค. 2022	E05		เก็ดโรต 50 กรัม	20	0 Bath		0 %		1	20	0	20	335	9.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	325.2
B07	13 ธ.ค. 2022	E05		น้ำส้ม 200 มล	36	0 Bath		5 %		1	36	1.8	34.2	335	9.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	325.2
B07	13 ธ.ค. 2022	E05		ซุชิปลาไหลย่างญี่ปุ่น	199	0 Bath		0 %		1	199	0	199	335	9.8	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	325.2
B08	13 ธ.ค. 2022	E07	068177XXXX	โกลด์เมย์ 350 มล	50	10 Bath		5 %		1	50	12.5	37.5	280	40.5	ใช้ส่วนลดส่วนลด 10 บาท/ใบเสร็จ	229.5
B08	13 ธ.ค. 2022	E07	068177XXXX	โกลด์เมย์	10	0 Bath		0 %		2	20	0	20	280	40.5	ใช้ส่วนลดส่วนลด 10 บาท/ใบเสร็จ	229.5
B08	13 ธ.ค. 2022	E07	068177XXXX	ยาฉีดพ่นดอกเกด เก็ดสมบูรณ์	60	0 Bath		10 %		2	120	12	108	280	40.5	ใช้ส่วนลดส่วนลด 10 บาท/ใบเสร็จ	229.5
B08	13 ธ.ค. 2022	E07	068177XXXX	น้ำมันถั่ว 30 กรัม	40	8 Bath		0 %		2	80	16	64	280	40.5	ใช้ส่วนลดส่วนลด 10 บาท/ใบเสร็จ	229.5
B08	13 ธ.ค. 2022	E07	068177XXXX	จุลินทรีย์ 25 กรัม	10	0 Bath		0 %		1	10	0	10	280	40.5	ใช้ส่วนลดส่วนลด 10 บาท/ใบเสร็จ	229.5
B09	13 ธ.ค. 2022	E07		เนยพุดดิ้ง	20	0 Bath		0 %		1	20	0	20	678	2	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	676
B09	13 ธ.ค. 2022	E07		พริกไทยป่น 50 กรัม	20	0 Bath		0 %		1	20	0	20	678	2	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	676
B09	13 ธ.ค. 2022	E07		โพลีเอทิลีน 180 มล	20	0 Bath		5 %		2	40	2	38	678	2	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	676
B09	13 ธ.ค. 2022	E07		ข้าวกล้องกระเทียมเนื้อข้าวโพด	289	0 Bath		0 %		2	578	0	578	678	2	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	676
B09	13 ธ.ค. 2022	E07		โกลด์เมย์	10	0 Bath		0 %		2	20	0	20	678	2	ไม่ได้ใช้ส่วนลด	676

รายงานที่ 2 ชื่อ การแสดงยอดขายที่ได้ในแต่ละวัน
แสดงวันที่ออกบิล แสดงราคาสินค้าที่ลูกค้าต้องจ่าย แสดงต้นทุนของราคาสินค้า และแสดงกำไรของสินค้า

คำสั่ง SELECT เพื่อแสดงผลให้ได้ตามรายงาน

```
SELECT cddate as At_Date,
(select sum((select sum(((PRICEUNIT-(PRICEUNIT*(PTDISCOUNT/100))))-PDISCOUNT)*QTY)
from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid)
where plbillno = billno) - CCDiscount)
from bill inner join cashcoupon on billccid = ccid
where billdate = cddate) as total_revenue,
(select sum((select sum(costunit*QTY)
from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid)
where plbillno = billno))
from bill
where billdate = cddate) as total_cost,
((select sum((select sum(((PRICEUNIT-(PRICEUNIT*(PTDISCOUNT/100))))-PDISCOUNT)*QTY)
from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid)
where plbillno = billno) - CCDiscount)
from bill inner join cashcoupon on billccid = ccid
where billdate = cddate) - (select sum((select sum(costunit*QTY)
from ((productlist inner join product on plpid = pid) inner join producttype on pproducttype = ptid)
where plbillno = billno))
from bill
where billdate = cddate)) as benefit
FROM checkdate;
```

การ Capture หน้าจอขอผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลคำสั่ง SELECT เพื่อให้ได้ตามรายงาน

AT_DATE	TOTAL_REVENUE	TOTAL_COST	BENEFIT
12 ธ.ค. 2022	1355.6	745	610.6
13 ธ.ค. 2022	2733.1	884	1849.1

รายงานที่ 3 ชื่อ พนักงานที่รับผิดชอบในการออกใบเสร็จรับเงิน

อยากทราบว่าใบเสร็จรับเงินที่ออกให้ลูกค้านั้นออกโดยพนักงานคนไหนและพนักงานที่ออกใบเสร็จรับเงินทำงานอยู่ตำแหน่งอะไรพนักงานที่ออกใบเสร็จรับเงินทำงานอยู่ภายในสาขาไหนและบุคคลใดเป็นหัวหน้าของพนักงานที่ออกใบเสร็จรับเงินให้กับลูกค้า

คำสั่ง SELECT เพื่อแสดงผลให้ได้ตามรายงาน

```
SELECT BillNo,BillDate,emp.Emp as Emp_ID,emp.EmpFname as Emp_Fname,emp.EmpTname as Emp_Tname,role.RName as Role,branch.BrName as Branch,super.empfname as Super_Fname ,super.emptname as Super_Tname
FROM (((Bill inner join Employee emp on Bill.BillEmp=emp.Emp) inner join Role on emp.EmpRole = Role.RID) inner join Branch on emp.EmpBrID = Branch.BrID) inner join Employee super on emp.SuperEmp = super.Emp
WHERE emp.WorkStatus='W'
ORDER BY BillNo,Emp
```

การ Capture หน้าจอขอผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลคำสั่ง SELECT เพื่อให้ได้ตามรายงาน

BILLNO	BILLDATE	EMP_ID	EMP_FNAME	EMP_TNAME	ROLE	BRANCH	SUPER_FNAME	SUPER_TNAME
B01	12 ธ.ค. 2022	E02	พรนวล	ศรีสวาล	พนักงานประจำ	สาขาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สมชาย	นายมัน
B02	12 ธ.ค. 2022	E02	พรนวล	ศรีสวาล	พนักงานประจำ	สาขาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สมชาย	นายมัน
B03	12 ธ.ค. 2022	E02	พรนวล	ศรีสวาล	พนักงานประจำ	สาขาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สมชาย	นายมัน
B04	12 ธ.ค. 2022	E03	ธารณีย์	ไชยวงษ์	พนักงานพาร์ทไทม์	สาขาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สมชาย	นายมัน
B05	13 ธ.ค. 2022	E03	ธารณีย์	ไชยวงษ์	พนักงานพาร์ทไทม์	สาขาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สมชาย	นายมัน
B06	13 ธ.ค. 2022	E05	เนตรนภา	วลาสัย	พนักงานประจำ	สาขาขอนแก่น	พงศกร	อมระเดช
B07	13 ธ.ค. 2022	E05	เนตรนภา	วลาสัย	พนักงานประจำ	สาขาขอนแก่น	พงศกร	อมระเดช
B08	13 ธ.ค. 2022	E07	เนตรวงแหวน	ดิงคัน	พนักงานประจำ	สาขาศรีสะเกษ	ประพนธ์	พรหมเดช
B09	13 ธ.ค. 2022	E07	เนตรวงแหวน	ดิงคัน	พนักงานประจำ	สาขาศรีสะเกษ	ประพนธ์	พรหมเดช