

บทที่ 4

แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรก และระบบข้อมูลนิติบุคคล

จากลักษณะ และวิธีการจดทะเบียนนิติบุคคลที่กล่าวแล้วในบทที่ 3 นั้น ทำให้การจดทะเบียนแยกไปตามอยู่ตามท้องที่ที่รับจดทะเบียนนั้น นั่นคือในเขตกรุงเทพมหานครจะจดทะเบียนที่กรมทะเบียนการค้า และในเขตภูมิภาคจะจดทะเบียนที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัด การจัดให้มีระบบการจดทะเบียนดังกล่าว จะทำให้ข้อมูลนิติบุคคลกระจายไปอยู่ตามหน่วยงานที่รับจดทะเบียน การให้บริการข้อมูลของนิติบุคคลในเขตท้องที่ใด ก็จะต้องติดต่อในเขตท้องที่นั้น ๆ ดังนั้นการให้บริการข้อมูลที่กรมทะเบียนการค้า จะเป็นข้อมูลเฉพาะนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น แต่เนื่องจากกรมทะเบียนการค้าจะต้องเป็นศูนย์กลางในการจัดรวบรวมข้อมูลนิติบุคคลจากส่วนภูมิภาค เพื่อจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ถึงสถานภาพของนิติบุคคล ตลอดจนติดตามการส่งงบกำไรขาดทุน ฉะนั้นจึงต้องมีการนำข้อมูลจากเขตภูมิภาคเข้ามารวบรวมไว้ในศูนย์ข้อมูลนิติบุคคลที่กรมทะเบียนการค้าด้วย

ข้อมูลที่กรมทะเบียนการค้าประกอบด้วยข้อมูลในเขตกรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่รวบรวมจากเขตภูมิภาค ในการออกแบบระบบฐานข้อมูลนี้ จะออกแบบถึงลักษณะของฐานข้อมูลในเขตกรุงเทพมหานคร และวิธีการรวบรวมข้อมูลจากเขตภูมิภาคเข้ามาไว้ที่ศูนย์กลาง นอกจากนี้ยังได้ออกแบบไว้ให้กับผู้ใช้งานตามความรับผิดชอบของงาน ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล และการป้องกันรักษาข้อมูลตามสิทธิที่สามารถจะกระทำกับข้อมูลได้

การออกแบบแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล

จากหลักการการออกแบบแบบจำลองข้อมูลนิติบุคคลที่กล่าวในบทที่ 2 นั้น ทำให้ได้แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกสำหรับระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคลสำหรับกรมทะเบียนการค้า ซึ่งแบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองที่เก็บข้อมูลของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่รวบรวมจากส่วนภูมิภาคไว้ด้วยกัน

1. แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล
ประกอบด้วยเอนติตี้ดังตารางที่ 4.1

ชื่อตาราง	ความหมาย	คำอธิบาย
ACCT_CYCLE	รอบระยะเวลาบัญชี	รายการของรอบระยะเวลาบัญชี หรือวันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี
ADDR_DETAILS	สถานที่ตั้ง	สถานที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ และสำนักงานสาขา
ALIEN_OFF	สำนักงานต่างด้าว	ข้อมูลการจัดตั้งสำนักงานต่างด้าวในประเทศไทย ในรูปของสำนักงานผู้แทน
ALIEN_WRKER_LIC	การอนุญาตทำงานในสำนักงานต่างด้าว	ข้อมูลการอนุญาตคนต่างด้าวเข้าทำงานในสำนักงานต่างด้าว
AMPHUR	อำเภอ	รหัส และชื่ออำเภอ
AUDITOR	ผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาต	รายการข้อมูลผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาต
AUTHORITY	ข้อจำกัดอำนาจนิติบุคคล	รายละเอียดข้อความที่เป็นข้อจำกัดอำนาจของบุคคลที่มีอำนาจอนุมัติรายการอันมีผลเป็นข้อผูกพันนิติบุคคลตามกฎหมาย
BALANCE	การส่งบการเงินของนิติบุคคล	รายการของข้อมูลการติดตามงบการเงินของนิติบุคคลทุกวันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี
BALANCE_CODE	รหัสบัญชีเพื่อส่งบการเงิน	รหัส และความหมายของรหัสบัญชีเพื่อประกอบการส่งบการเงิน
BAL_DETAILS	รายการงบการเงินของนิติบุคคล	รายการงบการเงินตามรหัสบัญชีที่นิติบุคคลส่งมาที่กรมทะเบียนการค้าทุกปี
BUILDING	อาคารที่เก็บเอกสาร	รหัส ชื่ออาคาร และสถานที่ตั้งสำหรับเก็บเอกสารทะเบียนนิติบุคคล
BUSINESS	ประเภทธุรกิจ	รหัสและความหมายของประเภทธุรกิจ
BUS_GROUP	สถานภาพประกอบธุรกิจ	รหัสและความหมายสถานภาพประกอบธุรกิจ
BUS_LIC_ALLOW	การประกอบธุรกิจของนิติบุคคลต่างด้าว	รายการอนุญาตบุคคลต่างด้าวเพื่อประกอบธุรกิจ สงวนบางประเภทตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 281
CAPITAL	เงินทุนจดทะเบียน	รายละเอียดเกี่ยวกับทุนจดทะเบียน เช่น จำนวนทุน มูลค่าหุ้น เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 เอนติตี้ข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล

ชื่อตาราง	ความหมาย	คำอธิบาย
CHG_REG_DOC	ข้อมูลการตรวจทะเบียน	รายการการตรวจทะเบียนนิติบุคคลของมหาชน ทั้งทะเบียนเอกสารและทะเบียนไมโครฟิล์ม
CNCIL_281_BUS	หมวดธุรกิจตาม ปว.281	รหัสและความหมายของธุรกิจสงวนตาม ประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 281
COMMITTEE	ผู้บริหารนิติบุคคล	รายละเอียดกรรมการบริษัท หรือผู้บริหารของ ห้างหุ้นส่วน
COUNTRY	ประเทศ	รหัสและชื่อประเทศ
CO_JRS	การควบนิติบุคคล	ข้อมูลการควบนิติบุคคลตั้งแต่ 2 องค์กรขึ้นไป เป็นนิติบุคคลรายใหม่
DISC_JRS_CNCT	สัญญาการเลิกนิติบุคคล	รายการของสัญญาที่นิติบุคคลประสงค์จะเลิก กิจการ
DISC_RESULT	เหตุผลการเลิกนิติบุคคล	รหัสและความหมายของการที่นิติบุคคล เลิกกิจการ
DOC_BORROW	การยืมคืนทะเบียนนิติบุคคล	ข้อมูลการยืมและคืนทะเบียนนิติบุคคลทั้งแบบ เอกสาร และแผ่นไมโครฟิล์ม
DOC_POSITION	ตำแหน่งที่เก็บทะเบียนนิติบุคคล	รหัสและความหมายของตำแหน่งที่เก็บทะเบียน นิติบุคคล
DOC_REGISTER	ทะเบียนรับเอกสาร	รายการของเอกสารที่นิติบุคคลจดทะเบียน
DOC_RESERVE	การจองทะเบียนนิติบุคคล	รายการการจองทะเบียนนิติบุคคลแบบเอกสาร หรือไมโครฟิล์มของพนักงานกรมทะเบียนการค้า
DOC_TYPE	ประเภทเอกสารนิติบุคคล	รหัสและความหมายของชนิดทะเบียนนิติบุคคล ทั้งชนิดเอกสาร และไมโครฟิล์ม
EMPLOYEE	พนักงานกรมทะเบียนการค้า	รหัส ชื่อ และรายละเอียดพนักงานของ กรมทะเบียนการค้า
EMP_DEPARTMENT	สังกัดพนักงานกรมทะเบียนการค้า	รหัสและความหมายของสังกัดภายในกรม ทะเบียนการค้า
EMP_POSITION	ตำแหน่งพนักงานกรมทะเบียนการค้า	รหัสและความหมายของตำแหน่งพนักงาน กรมทะเบียนการค้า
FEE_CHARGE	ค่าธรรมเนียม	ข้อมูลค่าธรรมเนียมการให้บริการ เช่น การจด ทะเบียน การตรวจทะเบียน เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) เอนิตีข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล

ชื่อตาราง	ความหมาย	คำอธิบาย
FEE_DETAILS	รายการค่าธรรมเนียม	รายการค่าธรรมเนียมที่ผู้ขอรับบริการจะต้องชำระให้แก่กรมทะเบียนการค้า
FEE_TYPE	ประเภทค่าธรรมเนียม	รหัสและความหมายของรายการที่จะต้องชำระค่าธรรมเนียม
FOREIGN_JRS	นิติบุคคลในต่างประเทศ	ข้อมูลนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นในต่างประเทศและเป็นผู้ถือหุ้นของนิติบุคคลในประเทศไทย
ILLEGAL_CODE	ประเภทความผิด	รหัสและความหมายของความผิดของผู้รับอนุญาตที่เป็นคนต่างด้าว หรือนิติบุคคลต่างด้าว ตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 281
ILLEGAL_HSTRY	ประวัติความผิด	ประวัติการกระทำผิดของผู้รับอนุญาต
INIT_PERSON	ผู้ก่อการนิติบุคคล	รายการของผู้ก่อการนิติบุคคลประเภทบริษัท
JRS_ALIEN_LIC	การอนุญาตประกอบธุรกิจของนิติบุคคลต่างด้าว	ข้อมูลการอนุญาตให้บุคคลต่างด้าวประกอบธุรกิจสงวนตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 281
JRS_AUDITOR	ผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาตของนิติบุคคล	รายชื่อของผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาตของนิติบุคคลแต่ละราย
JRS_BUSINESS	ธุรกิจที่นิติบุคคลดำเนินการ	รายละเอียดประเภทธุรกิจที่นิติบุคคลประกอบการ
JRS_BUS_GROUP	สถานภาพการประกอบธุรกิจของนิติบุคคล	ข้อมูลสถานภาพในการประกอบธุรกิจของนิติบุคคล
JRS_DOCUMENT	การจัดเก็บทะเบียนนิติบุคคล	ข้อมูลตำแหน่งที่เก็บเอกสาร หรือ ไมโครฟิล์มของทะเบียนนิติบุคคล
JRS_MAIN_INCOME	รายได้หลัก	รายได้หลักของนิติบุคคลที่ส่งมาพร้อมงบการเงิน
JRS_MICROFLIM	ทะเบียนไมโครฟิล์ม	ตำแหน่งและรายการจดทะเบียนที่บันทึกในแผ่นไมโครฟิล์ม
JRS_NAME	ชื่อนิติบุคคล	รายชื่อนิติบุคคลทั้งหมดในระบบ
JRS_POSITION	ตำแหน่งผู้บริหารในองค์กรนิติบุคคล	รหัสและความหมายของตำแหน่งพนักงานในองค์กรนิติบุคคล
JRS_PURPOSE	วัตถุประสงค์การจัดตั้งนิติบุคคล	รหัสและความหมายของวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งนิติบุคคล มี 2 ประเภทคือรหัสแบบมาตรฐาน และรหัสที่นิติบุคคลกำหนดขึ้นเอง

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) เอนิตีข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล

ชื่อตาราง	ความหมาย	คำอธิบาย
JRS_RESTRICT	ข้อบังคับของนิติบุคคล	รายการชนิดของข้อบังคับของนิติบุคคล ได้แก่ ข้อบังคับแบบมาตรฐาน และข้อบังคับที่นิติบุคคลกำหนดขึ้นเอง
JRS_STATUS	สถานะนิติบุคคล	รหัสและความหมายของสถานะนิติบุคคล เช่น ปกติ เลิกกิจการ ว่าง เป็นต้น
JRS_TYPE	ประเภทนิติบุคคล	รหัสและความหมายของประเภทนิติบุคคล
JURISTIC	นิติบุคคล	ข้อมูลการจดทะเบียน เช่น รหัสนิติบุคคล ประเภทนิติบุคคล วันเปิดกิจการ เป็นต้น
OCCUPATION	อาชีพ	รหัสและความหมายอาชีพ
OFF_ALIEN_LIC	โครงการของสำนักงาน-ต่างด้าว	ข้อมูลการอนุญาตให้ทำโครงการของสำนักงาน-ต่างด้าว
OTHR_ORG	หน่วยงานที่ขอรับตรวจทะเบียนนิติบุคคล	รหัสและความหมายหน่วยงานที่ติดต่อขอตรวจทะเบียนนิติบุคคล
PAYDEBT_OFF	สำนักงานชำระบัญชี	ข้อมูลสำนักงานที่เป็นสถานที่ชำระบัญชีของนิติบุคคลที่เลิกกิจการ
PAYDEBT_PSR	ชื่อผู้ชำระบัญชี	รายชื่อบุคคลที่เป็นผู้ดำเนินการชำระบัญชีของนิติบุคคลที่เลิกกิจการ
PERSON_DETAILS	รายละเอียดบุคคล	รายละเอียดบุคคลที่เป็นผู้ก่อการ กรรมการ ผู้ถือหุ้น หรือหุ้นส่วนของนิติบุคคล
PERSON_STATUS	สถานะนิติบุคคล	สถานะการดำเนินงานของบุคคล เช่น ปกติ บุคคลล้มละลาย เป็นต้น
PRECOMP	ข้อมูลบริษัทสมมติ	รายการการจดบริษัทสมมติของบริษัทจำกัด
PROVINCE	จังหวัด	รหัสและชื่อจังหวัด
PROV_PART	ห้องที่รับจดทะเบียน	รหัสและความหมายของเขตห้องที่รับจดทะเบียนในแต่ละจังหวัด
PROV_IN_REGION	จังหวัดในภาค	ข้อมูลรหัสจังหวัดในแต่ละภาคของประเทศ
PURPOSE_TYPE	หมวดวัตถุประสงค์	รหัสและความหมายของวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งนิติบุคคล เช่น วัตถุประสงค์ในการประกอบพาณิชย์กรรม วัตถุประสงค์ในการประกอบกรให้บริการ เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) เอนิตีข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล

ชื่อตาราง	ความหมาย	คำอธิบาย
REGION	ภาค	รหัสและชื่อภาค
REG_DET_CODE	ชนิดรายการเอกสาร	รหัสและความหมายของเอกสารที่ใช้จดทะเบียน
REG_TYPE_CODE	ประเภทคำขอจดทะเบียน	รหัสและความหมายของประเภทคำขอจดทะเบียน
SEQTAB	หมายเลขลำดับของทะเบียน	รายการเลขทะเบียนสุดท้ายที่ออกให้กับรายการจดทะเบียน ซึ่งจำแนกไปตามประเภทการจดทะเบียน
SHR_HLDR_LIC	การอนุญาตถือหุ้นส่วน	รายการการอนุญาตให้คนต่างด้าวเข้าถือหุ้นส่วนในนิติบุคคล
SHARE_HOLDER	ผู้ถือหุ้น	รายละเอียดผู้ถือหุ้นของนิติบุคคล เช่นประเภทการลงหุ้น (แรงงาน ทรัพย์สิน เงินสด) ประเภทหุ้นส่วน (หุ้นส่วนประเภทจำกัดความรับผิด หรือหุ้นส่วนประเภทไม่จำกัดความรับผิด) มูลค่าหุ้น เป็นต้น
WK_STAT_CODE	สถานะการดำเนินงานของบุคคล	รหัสและสถานะการดำเนินงานของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนิติบุคคลในลักษณะของผู้ถือหุ้น กรรมการ เป็นต้น สถานะ ได้แก่ ปกติ ลาออก เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) เอนติตีข้อมูลเชิงตรรกของระบบควบคุมและวิเคราะห์พฤติกรรมของนิติบุคคล

2. กฎการลบและการแทรกของเอนติตี สำหรับเอนติตีต่าง ๆ ในระบบงานนิติบุคคล มีความสัมพันธ์กัน 2 แบบ คือกฎการแทรก และกฎการลบ โดยกฎการแทรกนั้นเอนติตีแม่จะมีความสัมพันธ์กับเอนติตีลูกในลักษณะขึ้นแก่กัน ซึ่งหมายถึงจะมีการเพิ่มข้อมูลในเอนติตีลูกได้ถ้ามีความสัมพันธ์กับค่าในเอนติตีแม่ และกฎการลบนั้นเอนติตีแม่จะมีความสัมพันธ์กับเอนติตีลูก 2 ลักษณะ คือต่อเนื่อง ซึ่งหมายถึงถ้ามีการลบข้อมูลในเอนติตีแม่ ข้อมูลที่สัมพันธ์กันในเอนติตีลูกจะต้องลบไปด้วย และความสัมพันธ์แบบจำกัดหมายถึงจะมีการลบข้อมูลในเอนติตีแม่ได้ ถ้าไม่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลในเอนติตีลูก กฎการลบและการแทรกของเอนติตีแสดงได้ดังตาราง 4.2

เอนิตีแม่	เอนิตีลูก	กฎการแทรก	กฎการลบ
ACCT_CYCLE	BALANCE	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
ACCT_CYCLE	BALANCE_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
ALIEN_OFF	ALIEN_WRKER_LIC	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
ALIEN_OFF	OFF_ALIEN_LIC	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
AMPHUR	ADDR_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
AUDITOR	BALANCE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
AUDITOR	JRS_AUDITOR	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
BALANCE	BAL_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
BALANCE_CODE	BAL_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
BUILDING	DOC_POSITION	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
BUS_GROUP	JRS_BUS_GROUP	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
BUSINESS	JURISTIC_BUSINESS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
CNCIL_281_BUS	BUS_LIC_ALLOW	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
COUNTRY	PERSON_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
DISC_RESULT	DISC_JRS_CNCT	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
DOC_POSITION	JRS_DOCUMENT	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
DOC_TYPE	DOC_BORROW	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
DOC_TYPE	DOC_RESERVE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
DOC_TYPE	JRS_DOCUMENT	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
EMPLOYEE	DOC_BORROW	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
EMPLOYEE	DOC_RESERVE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
EMP_DEPARTMENT	EMPLOYEE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
EMP_POSITION	EMPLOYEE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
FEE_CHARGE	FEE_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
FEE_TYPE	FEE_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
ILLEGAL_CODE	ILLEGAL_HSTRY	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
JRS_ALIEN_LIC	ILLEGAL_HSTRY	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
JRS_POSITION	COMMITTEE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
JRS_STATUS	JURISTIC	ขึ้นแก่กัน	จำกัด

ตารางที่ 4.2 แสดงการกำหนดกฎการแทรกและการลบของเอนิตี

เอนติตีแม่	เอนติตีลูก	กฎการแทรก	กฎการลบ
JRS_TYPE	JURISTIC	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
JURISTIC	ADDRESS_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	AUTHORITY	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	BALANCE	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	BAL_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	CAPITAL	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	CHK_REG_DOC	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
JURISTIC	COMMITTEE	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	CO_JRS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	DISC_JRS_CNCT	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	DOC_REGISTER	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	INIT_PERSON	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	JRS_AUDITOR	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	JRS_BUSINESS	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	JRS_BUS_GROUP	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	JRS_NAME	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	JRS_PURPOSE	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	JRS_RESTRICT	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	SHARE_HOLDER	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	PAYDEBT_PSR	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	PAYDEBT_OFF	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
JURISTIC	PRECOMP	ขึ้นแก่กัน	ต่อเนื่อง
OCCUPATION	PERSON_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
OTHR_ORG	CHK_REG_DOC	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PERSON_DETAILS	COMMITTEE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PERSON_DETAILS	INIT_PERSON	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PERSON_DETAILS	SHARE_HOLDER	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PERSON_STATUS	PERSON_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PROVINCE	ADDR_DETAILS	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PROVINCE	PRECOMP	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PROV_IN_REGION	PROVINCE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด

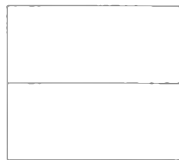


ตารางที่ 4.2 (ต่อ) แสดงการกำหนดกฎการแทรกและการลบของเอนติตี

เอนติตีแม่	เอนติตีลูก	กฎการแทรก	กฎการลบ
PROV_PART	DOC_REGISTER	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PROV_PART	JRS_MICROFLIM	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
PURPOSE_TYPE	JRS_PURPOSE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
REGION	PROV_IN_REGION	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
REG_DET_CODE	DOC_REGISTER	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
REG_DET_CODE	JRS_MICROFLIM	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
REG_TYPE_CODE	DOC_REGISTER	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
REG_TYPE_CODE	FEE_CHARGE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
REG_TYPE_CODE	JRS_MICROFLIM	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
WK_STAT_CODE	SHARE_HOLDER	ขึ้นแก่กัน	จำกัด
WK_STAT_CODE	COMMITTEE	ขึ้นแก่กัน	จำกัด


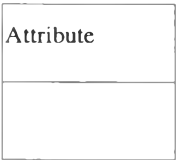
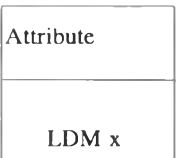
ตารางที่ 4.2 (ต่อ) แสดงการกำหนดกฎการแทรกและการลบของเอนติตี

3. แผนภาพแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรก

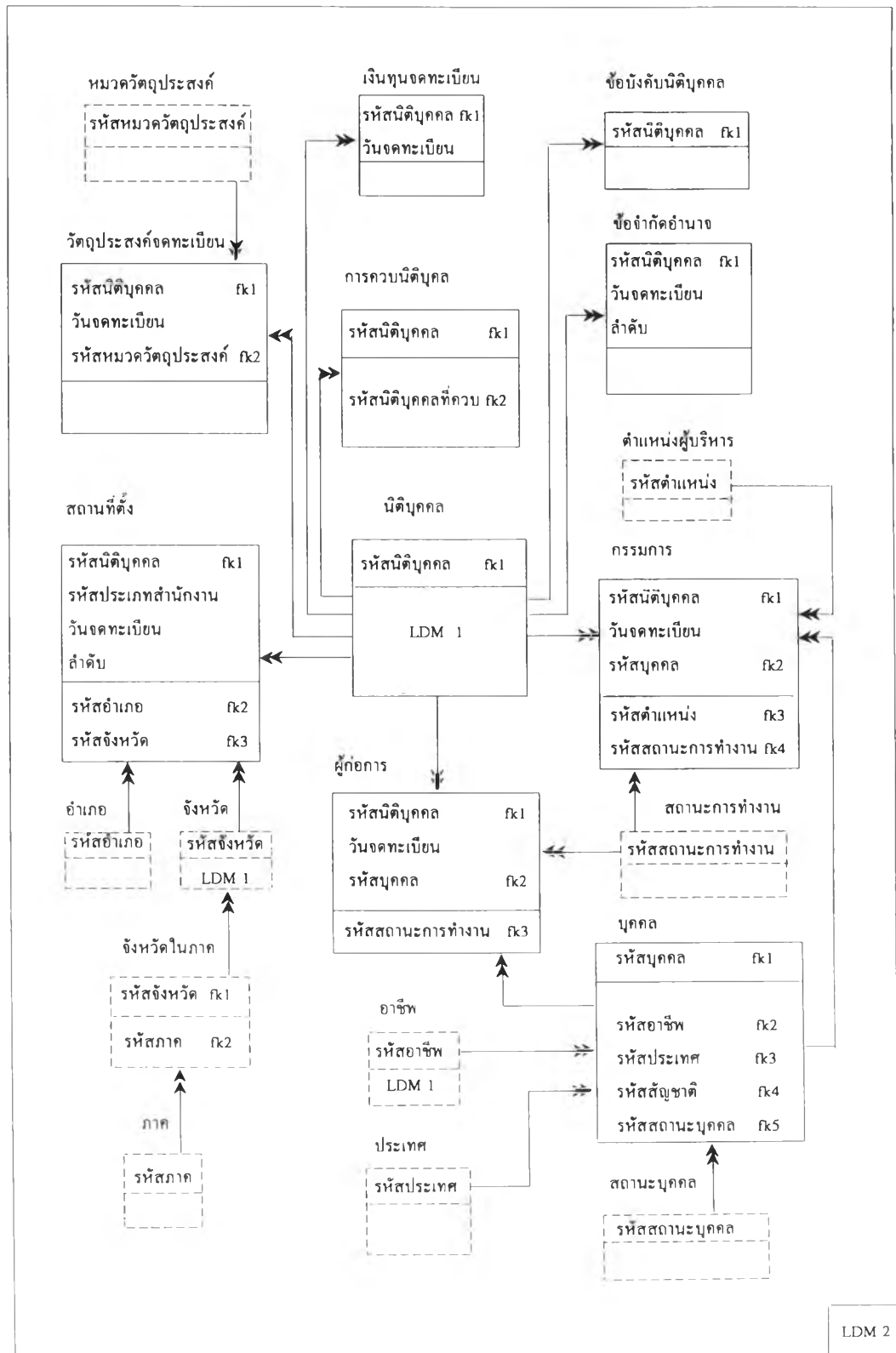
3.1 สัญลักษณ์ต่าง ๆ และความหมาย

สัญลักษณ์	ความหมาย
	เอนติตี ที่มีแอททริบิวต์เหนือเส้นเป็นคีย์หลัก เช่นเอนติตีนิติบุคคล
	เอนติตีที่มีไม่ค้อยมีการเปลี่ยนแปลงค่า เช่นเอนติตีรหัสต่าง ๆ ได้แก่เอนติตีประเภทธุรกิจ
	ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม

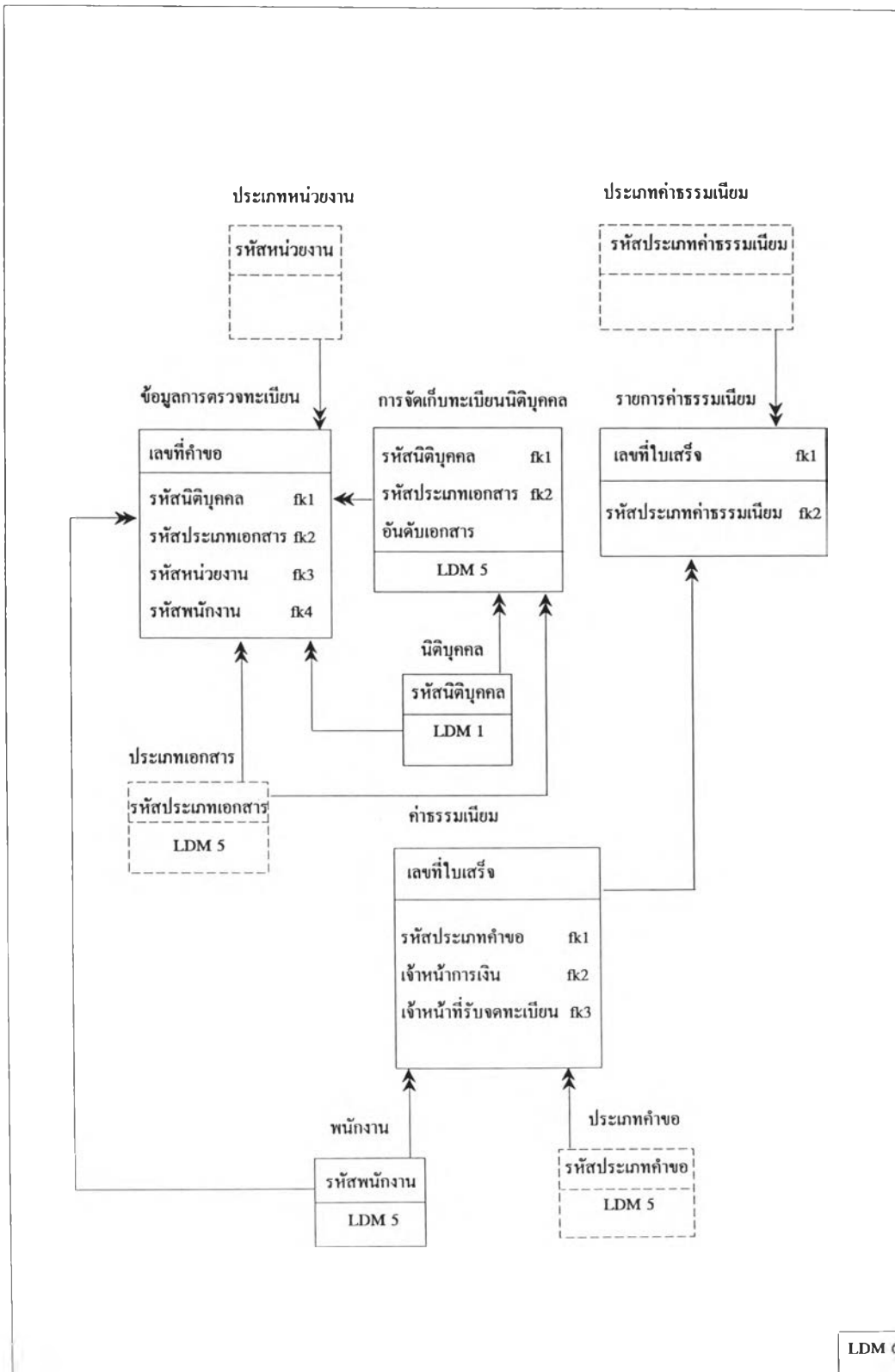
รูปที่ 4.1 แสดงสัญลักษณ์และความหมายแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรก

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง
	แอททริบิวต์ที่เป็นคีย์หลัก ซึ่งจะอยู่เหนือเส้นกั้นของรูป
	เอนติตี้ที่เคย์อ้างอิงแล้วใน LDM รูป x
ชื่อแอททริบิวต์ (fk _n)	แอททริบิวต์ที่เป็นคีย์นอกตัวที่ n

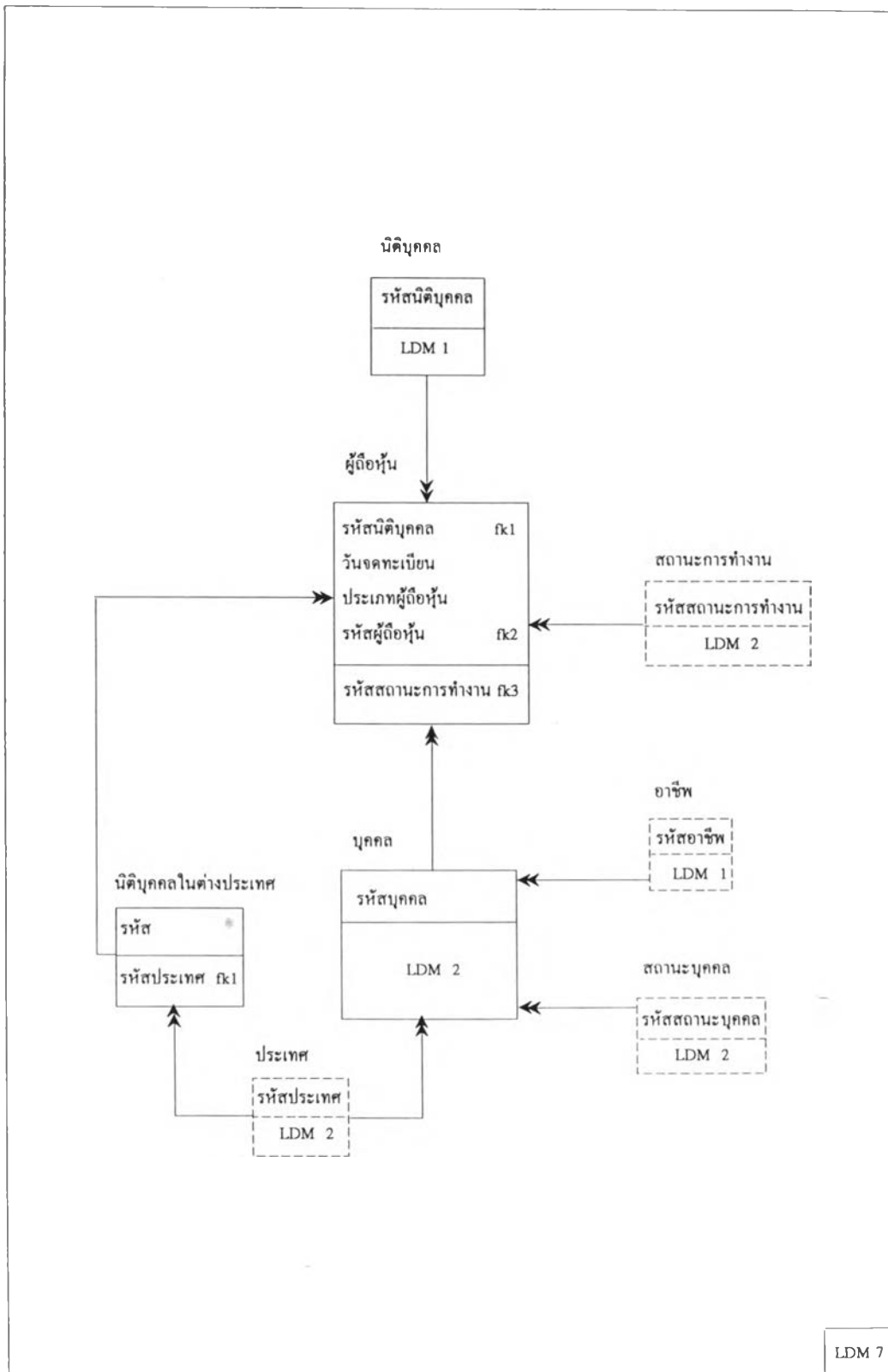
รูปที่ 4.1 แสดงสัญลักษณ์และความหมายแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรก



รูปที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ของเอนิตีข้อมูลการจดทะเบียนการจัดตั้งนิติบุคคล



รูปที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ของเอนติตี้ระบบค่าธรรมเนียม



รูปที่ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ของเอนติตี้ระบบงานผู้ถือหุ้น

การออกแบบวิธีการเข้าถึงระบบข้อมูล

เนื่องจากระบบควบคุมและติดตามพฤติกรรมของนิติบุคคล เป็นระบบที่ประกอบด้วยข้อมูลทั้งในเขตกรุงเทพมหานคร และข้อมูลจากภูมิภาค รวมทั้งบุคลากรที่เรียกใช้ข้อมูลมีหลายกลุ่ม และแต่ละกลุ่มยังมีความต้องการในการใช้ข้อมูลมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นเพื่อให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ตามความรับผิดชอบของงานจึงกำหนดสิทธิต่าง ๆ ในการเรียกใช้ข้อมูล และการสร้างวิวกให้กับผู้ใช้งาน ซึ่งการกำหนดในรูปแบบนี้จะก่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งานข้อมูลมากขึ้น

1. การกำหนดสิทธิการเรียกใช้ข้อมูล การแบ่งสิทธิในอาศัยหลักเกณฑ์ของการใช้งานตามหน้าที่การปฏิบัติงาน และลักษณะของงาน ระดับสิทธิสามารถแบ่งได้ดังนี้

1.1 บุคลากรที่มีสิทธิเรียกดูข้อมูลเพื่อประกอบการจดทะเบียน การขออนุญาตประกอบธุรกิจต่างด้าว และการติดตามงบการเงินของนิติบุคคล บุคคลในกลุ่มนี้สามารถเรียกดูข้อมูลนิติบุคคล เฉพาะข้อมูลในเขตกรุงเทพมหานครทั้งอดีตและปัจจุบัน เพื่อใช้ข้อมูลประกอบการจดทะเบียนนิติบุคคล

1.2 บุคลากรที่มีสิทธิเรียกดูข้อมูลเพื่อออกเอกสารรับรองนิติบุคคล บุคคลในกลุ่มนี้มีสิทธิในการเรียกดูข้อมูลนิติบุคคลเฉพาะข้อมูลปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากการออกเอกสารรับรองนิติบุคคลของกรมทะเบียนการค้าจะรับรองเฉพาะนิติบุคคลในกรุงเทพมหานคร และข้อมูลจะต้องเป็นรายการที่เป็นปัจจุบันเท่านั้น

1.3 บุคลากรที่มีสิทธิเรียกดูข้อมูลรายชื่อนิติบุคคล การใช้ข้อมูลรายชื่อนิติบุคคลนี้สำหรับการค้นหา และอนุมัติการตั้งชื่อนิติบุคคลจะต้องใช้ชื่อนิติบุคคลทั้งหมดที่มีในระบบ ดังนั้นสิทธิของบุคคลในกลุ่มนี้ จะกำหนดให้สามารถเรียกดูข้อมูลรายชื่อนิติบุคคลเพื่อประกอบการค้นหา และอนุมัติการตั้งชื่อนิติบุคคลได้ทั้งรายการในอดีต และปัจจุบันของชื่อนิติบุคคลทั้งหมดในระบบ

1.4 บุคลากรที่มีสิทธิในการบันทึกรายการข้อมูลในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ข้อมูลจดทะเบียน ข้อมูลธุรกิจต่างด้าว และงบการเงินของนิติบุคคล ผู้ที่ทำหน้าที่นี้จะมีสิทธิในการเรียกดู แก้ไข ลบ และเพิ่มรายการของข้อมูลนิติบุคคลได้เฉพาะข้อมูลของกรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องนี้จะเป็นทั้งข้อมูลทั้งอดีต และปัจจุบัน

1.5 บุคลากรที่มีสิทธิในการจัดการข้อมูล เช่น การเรียกดู แก้ไข ลบ และเพิ่มรายการของแฟ้มทะเบียนนิติบุคคลทั้งประเทศ และการจัดการข้อมูลค่าธรรมเนียม

1.6 บุคลากรที่มีสิทธิเป็นผู้ดูแลข้อมูลข้อมูลนิติบุคคลทั้งหมด บุคคลในกลุ่มนี้สามารถเรียกดู แก้ไข ลบ และเพิ่มรายการของข้อมูลการจดทะเบียนนิติบุคคล ข้อมูลที่เกี่ยวข้องนี้จะเป็นทั้งข้อมูลอดีต ปัจจุบัน และเป็นรายการของนิติบุคคลทั้งเขตกรุงเทพมหานคร และภูมิภาค

1.7 บุคลากรที่มีสิทธิในการเรียกดูข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ถึงสถานภาพของนิติบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะนี้จะต้องใช้ข้อมูลนิติบุคคลทั้งอดีต และปัจจุบัน ของนิติบุคคลทั้งประเทศ

2. การออกแบบวิวให้กับผู้ใช้งาน การออกแบบการเข้าถึงข้อมูลโดยใช้วิว (มุมมองของผู้ใช้) เป็นลักษณะการออกแบบที่จะช่วยให้การเรียกใช้ข้อมูลมีความสะดวกขึ้นวิวสามารถกำหนดให้มีการเชื่อมตารางหลาย ๆ ตาราง ทำการคำนวณ หรือเลือกรายการข้อมูลใด ๆ ก็ได้ ทั้งนี้โดยไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างของข้อมูลจริง วิวเป็นเสมือนหน้าต่างบนฐานข้อมูลซึ่งแสดงในลักษณะตารางความสัมพันธ์ 2 มิติ (แถว และ คอลัมน์) โดยมีผลมาจากการเชื่อมโยง (Join) หรือการปฏิบัติการแบบเชิงสัมพันธ์ (Relation Operation) ที่มาจากตารางจริง (Base Table) ในฐานข้อมูล หรือจะมาจากวิวก็ได้ แต่ค่าของข้อมูลจะถูกเก็บอยู่ในตารางจริงเท่านั้น วิวต่าง ๆ ที่กำหนดให้มีในระบบนี้จะเป็วิวเพื่อช่วยเสริมการทำงานในด้านของความปลอดภัยของข้อมูล และ วิวที่สร้างขึ้นบางประเภทจะเป็นวิวที่เป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างวิวอื่น ๆ ในระบบต่อไป ประเภทของวิวแบ่งได้ดังนี้

2.1 วิวที่ตั้งของนิติบุคคลปัจจุบัน การออกแบบวิวโดยคำนึงถึงจังหวัดที่ตั้งของนิติบุคคลด้วยนั้น ทำให้ต้องสร้างวิวของสถานที่ตั้ง กำหนดชื่อ JRS_PROV_VIEW เพื่อเป็นวิวพื้นฐานสำหรับการสร้างความสัมพันธ์ของการสร้างวิวอื่น ๆ การสร้างวิวจะเลือกสถานที่ตั้งของสำนักงานใหญ่เป็นเกณฑ์ `addr_type = '1'` และข้อมูลของสถานที่ตั้งปัจจุบัน `mature_dd = 99` ตัวอย่างคำสั่งในการสร้าง JRS_PROV_VIEW คือ

```
CREATE VIEW jrs_prov_view (jrs_no,prov_code)
AS SELECT jrs_no,prov_code
FROM addr_details
WHERE addr_type = '1' and mature_dd = 99;
```

2.2 วิวข้อมูลตามเขตจังหวัด และลักษณะของข้อมูล หมายถึงวิวที่มีข้อมูลของเขตกรุงเทพมหานคร หรือภูมิภาค และลักษณะข้อมูลที่เป็นอดีต หรือปัจจุบัน ข้อมูลในวิวประเภทนี้จะสร้างโดยอาศัยความสัมพันธ์จากวิว JRS_PROV_VIEW ในหัวข้อ 2.1 กับตารางพื้นฐานต่าง ๆ และกำหนดเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น ข้อมูลในเขตกรุงเทพมหานครจะมี `PROV_ID = '10'` ข้อมูลในปัจจุบันจะมี `MATURE_DD = 99` เป็นต้น (ตัวเลขที่ระบุในเงื่อนไขนี้ได้ถูกกำหนดไว้ตั้งแต่ตอนที่สร้างข้อมูล) เช่น ถ้าต้องการสร้างวิวของกรรมการ ชื่อ CURR_BK_COMMITTEE ซึ่งเป็นวิวของข้อมูลกรรมการปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสร้างโดยใช้คำสั่งดังนี้

```
CREATE VIEW curr_bk_committee
AS SELECT jrs_no,cmt_reg_yy,cmt_reg_mm,cmt_reg_dd,
person_id,jrs_pos_code,jrs_pos_name,wk_stat_cde,
power,mature_yy,mature_mm,mature_dd
FROM committee,jrs_prov_view
WHERE (committee.jrs_no = jrs_prov_view.jrs_no)
and (comitee.mature_dd = 99) and (prov_id = '10');
```

ประเภทของวิวในกลุ่มนี้แบ่งได้ดังนี้

2.2.1 ข้อมูลการจดทะเบียนปัจจุบันของนิติบุคคลในกรุงเทพมหานคร เป็นวิวที่ใช้ประกอบการสิทธิการปฏิบัติงานของการออกเอกสารรับรอง กำหนดให้วิวมีชื่อขึ้นต้นด้วย CURR_BK วิวต่าง ๆ แสดงได้ในตารางที่ 4.3

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
CURR_BK_ACCT_CYCLE	ACCT_CYCLE JRS_PROV_VIEW	วิวรอบปีบัญชีปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_ADDR_DETAILS	ADDR_DETAILS JRS_PROV_VIEW	วิวสถานที่ตั้งปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_AUDITOR	AUDITOR JRS_PROV_VIEW	วิวผู้ตรวจสอบบัญชีปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_AUTHORITY	AUTHORITY JRS_PROV_VIEW	วิวข้อจำกัดอำนาจนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_BALANCE	BALANCE JRS_PROV_VIEW	วิวการส่งงบการเงินปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_BAL_DETAILS	BAL_DETAILS JRS_PROV_VIEW	วิวรายการงบการเงินปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_CAPITAL	CAPITAL JRS_PROV_VIEW	วิวเงินทุนจดทะเบียนปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_COMMITEE	COMMITEE JRS_PROV_VIEW	วิวผู้บริหารของนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)

ตารางที่ 4.3 วิวข้อมูลปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
CURR_BK_CO_JRS	CO_JRS	วิวการควบนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_DISC_JRS_CNCT	JRS_PROV_VIEW	วิสัยัญญาการเลิกนิติบุคคล ปัจจุบัน (กทม.)
	DISC_JRS_CNCT	
CURR_BK_FOREIGN_JRS	FOREIGN_JRS	วิวนิติบุคคลในต่างประเทศ ปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_INIT_PERSON	INIT_PERSON	วิวผู้ก่อการนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_JRS_AUDITOR	JRS_AUDITOR	วิวผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาต ของนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_JRS_BUSINESS	JRS_BUSINESS	วิวธุรกิจที่ดำเนินการปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_JRS_BUS_GROUP	JRS_BUS_GROUP	วิวด้านภาพการประกอบธุรกิจ ปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_MAIN_INCOME	MAIN_INCOME	วิวรายได้หลักนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_JRS_NAME	JRS_NAME	วิวชื่อนิติบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_JRS_PURPOSE	JRS_PURPOSE	วิววัตถุประสงค์ประกอบการ ปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) วิวข้อมูลปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
CURR_BK_JRS_RESTRICT	JRS_RESTRICT	วิวข้อบังคับปัจจุบัน (กทม.)
CURR_BK_JURSTIC	JRS_PROV_VIEW	วิวข้อมูลจดทะเบียนปัจจุบัน (กทม.)
	JURISTIC	
CURR_BK_PAYDEBT_OFF	PAYDEBT_OFF	วิวนักงานชำระบัญชีปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_PAYDEBT_PSR	PAYDEBT_PSR	วิวผู้ชำระบัญชีปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_PERSON_DETAILS	PERSON_DETAILS	วิวรายละเอียดบุคคลปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_PRECOMP	PRECOMP	วิวการจดทะเบียนทรัพย์สินปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
CURR_BK_SHARE_HOLDER	SHARE_HOLDER	วิวผู้ถือหุ้นปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) วิวข้อมูลปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

2.2.2 วิวข้อมูลการจดทะเบียนทั้งอดีต และปัจจุบันของนิติบุคคลในกรุงเทพมหานคร เป็นวิวที่ใช้ประกอบสิทธิการปฏิบัติงานของการจดทะเบียนนิติบุคคลและการบันทึกรายการการจดทะเบียนนิติบุคคล กำหนดให้วิวมีชื่อขึ้นต้นด้วย ALL_BK วิวที่เกี่ยวข้องแสดงได้ในตารางที่ 4.4

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
ALL_BK_ACCT_CYCLE	ACCT_CYCLE	วิวรอบปีบัญชีอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	

ตารางที่ 4.4 วิวข้อมูลอดีตและปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
ALL_BK_ADDR_DETAILS	ADDR_DETAILS	วิวด้านที่ตั้งอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_AUDITOR	AUDITOR	วิผู้ตรวจสอบบัญชีอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_AUTHORITY	AUTHORITY	วิข้อจำกัดอำนาจนิติบุคคล อดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_BALANCE	BALANCE	วิการส่งงบการเงินอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_BAL_DETAILS	BAL_DETAILS	วิรายการงบการเงินอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_CAPITAL	CAPITAL	วิเงินทุนจดทะเบียนอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_COMMITEE	COMMITEE	วิผู้บริหารของนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_CO_JRS	CO_JRS	วิการควบนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_DISC_JRS_CNCT	DISC_JRS_CNCT	วิสัญญาการเลิกนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_FOREIGN_JRS	FOREIGN_JRS	วินิติบุคคลในต่างประเทศอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ) วิวข้อมูลอดีตและปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
ALL_BK_INIT_PERSON	INIT_PERSON	วิวผู้ก่อการนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JRS_AUDITOR	JRS_AUDITOR	วิวผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาตของนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JRS_BUSINESS	JRS_BUSINESS	วิวธุรกิจที่ดำเนินการอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JRS_BUS_GROUP	JRS_BUS_GROUP	วิวสถานภาพการประกอบธุรกิจอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_MAIN_INCOME	MAIN_INCOME	วิวรายได้หลักนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JRS_NAME	JRS_NAME	วิวชื่อนิติบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JRS_PURPOSE	JRS_PURPOSE	วิววัตถุประสงค์ประกอบการอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JRS_RESTRICT	JRS_RESTRICT	วิวข้อบังคับอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	
ALL_BK_JURSITIC	JURISTIC	วิวข้อมูลจดทะเบียนอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ) วิวข้อมูลอดีตและปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

ชื่อวิว	ตาราง หรือวิวพื้นฐาน	ความหมาย
ALL_BK_PAYDEBT_OFF	PAYDEBT_OFF	วิวนำสำนักงานชำระบัญชีอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
ALL_BK_PAYDEBT_PSR	JRS_PROV_VIEW PAYDEBT_PSR	วิวนำชำระบัญชีอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
ALL_BK_PERSON_DETAILS	JRS_PROV_VIEW PERSON_DETAILS	วิวยรายละเอียดบุคคลอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
ALL_BK_PRECOMP	JRS_PROV_VIEW PRECOMP	วิวการจัดบริษัทสมมติอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
ALL_BK_SHARE_HOLDER	JRS_PROV_VIEW SHARE_HOLDER	วิวนำถือหุ้นอดีตและปัจจุบัน (กทม.)
	JRS_PROV_VIEW	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ) วิวข้อมูลอดีตและปัจจุบันของนิติบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล จากลักษณะของระบบที่ได้กำหนดให้มีวิวสำหรับข้อมูลที่เป็นข้อมูลในกรุงเทพมหานคร และภูมิภาค รวมทั้งข้อมูลที่เป็นอดีตและปัจจุบัน ทำให้การอ้างอิงถึงวันนั้น ๆ มีชื่อแตกต่างกันไป ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันของชื่อเอนติตีในระบบ และการอ้างอิงสิทธิในการใช้งาน สามารถใช้คำสั่งต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล เช่นถ้าต้องการให้ผู้ใช้งานชื่อ A_USER เรียกดูข้อมูลในวิวชื่อ CURR_BK_COMMITEE สามารถใช้คำสั่งดังนี้

```
GRANT SELECT ON curr_bk_commitee TO a_user;
```

3.2 การกำหนดความสอดคล้องกันของชื่อ การกำหนดให้เกิดความสอดคล้องกันของชื่อนี้สามารถกำหนดภายใต้ผู้ใช้งานแต่ละคน โดยให้ชื่อที่สอดคล้องกันนี้เป็นชื่อเดียวกันทั้งระบบ เช่น ถ้าต้องการกำหนดให้วิวชื่อ CURR_BK_COMMITEE มีชื่อที่สอดคล้องกันภายในระบบกับชื่อ COMMITEE ซึ่งผู้จัดการระบบมีชื่อ SYSADM สามารถใช้คำสั่งดังนี้

```
CREATE SYNONYM commitee FOR sysadm.curr_bk_commitee;
```

การรวมข้อมูลจากส่วนภูมิภาคเข้าไว้ที่ศูนย์ข้อมูลกลาง ณ.กรมทะเบียนการค้า

การรวมข้อมูลจากสำนักงานพาณิชย์จังหวัดในเขตภูมิภาคไว้ที่ศูนย์กลาง จะพิจารณาถึงข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปในเวลาหนึ่ง ๆ การเปลี่ยนแปลงของข้อมูล ได้แก่ การเพิ่ม การแก้ไข และการลบรายการข้อมูล ข้อมูลเหล่านี้จะต้องนำมาเปลี่ยนแปลงรายการของแฟ้มข้อมูลที่ศูนย์ข้อมูลในลักษณะเดียวกัน แฟ้มข้อมูลที่จะต้องนำข้อมูลจากภูมิภาคมาปรับปรุงแสดงให้เห็นในตารางที่ 4.5

ชื่อตาราง	ความหมาย
ACCT_CYCLE	รอบระยะเวลาบัญชี
ADDR_DETAILS	สถานที่ตั้ง
AUTHORITY	ข้อจำกัดอำนาจนิติบุคคล
BALANCE	การส่งงบการเงินของนิติบุคคล
BAL_DETAILS	รายการงบการเงินของนิติบุคคล
CAPITAL	เงินทุนจดทะเบียน
COMMITTEE	ผู้บริหารนิติบุคคล
CO_JRS	การควบนิติบุคคล
DISC_JRS_CNCT	สัญญาการเลิกนิติบุคคล
FOREIGN_JRS	นิติบุคคลในต่างประเทศที่ เป็นผู้ถือหุ้น
INIT_PERSON	ผู้ก่อการนิติบุคคล
JRS_AUDITOR	ผู้ตรวจสอบบัญชีของนิติบุคคล
JRS-BUSINESS	ธุรกิจที่ดำเนินการ
JRS_BUS_GROUP	สถานภาพการประกอบธุรกิจ
JRS_MAIN_INCOME	รายได้หลัก
JRS_NAME	ชื่อนิติบุคคล
JRS_PURPOSE	วัตถุประสงค์การประกอบการ
JRS_RESTRICT	ข้อบังคับของนิติบุคคล
JURISTIC	ข้อมูลจดทะเบียน
PAYDEBT_OFF	สำนักงานชำระบัญชี
PAYDEBT_PSR	ชื่อผู้ชำระบัญชี
PERSON_DETAILS	รายละเอียดบุคคล
PRECOMP	ข้อมูลการจดทะเบียนพาณิชย์
SHARE_HOLDER	ผู้ถือหุ้น

ตารางที่ 4.5 ตารางข้อมูลที่ต้องปรับปรุงรายการจากสำนักงานพาณิชย์จังหวัด

การปรับปรุงรายการของแฟ้มข้อมูลทำได้โดยการนำข้อมูลจากสำนักงานภูมิภาคเข้ามาในรูปของแฟ้มข้อความ (Text File) โดยมีรหัสแสดงชนิดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น 'A' หมายถึงรายการข้อมูลที่เพิ่มขึ้น 'C' หมายถึงรายการข้อมูลที่แก้ไข 'D' หมายถึงรายการข้อมูลที่ลบออก การนำแฟ้มข้อความ (Text File) มาปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักจะกระทำเป็นช่วงเวลา โดยเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมและควรเป็นช่วงเวลาที่มีการนำข้อมูลเข้าระบบที่สำนักงานภูมิภาคสมบูรณ์ และทุกสำนักงานควรกำหนดให้มีระยะเวลาที่ตรงกัน