

ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ (Object Database) ซึ่งหมายถึง ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ (Pure Object Oriented Database) และระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ (Object Relational Database) สามารถสนับสนุนระบบสารสนเทศที่ต้องการ โครงสร้างข้อมูลที่ซับซ้อนได้เป็นอย่างดี แนวคิดของทั้งสองโมเดล แตกต่างกันในแนวคิดเรื่องการห่อหุ้มข้อมูล (Encapsulation) และความหลากหลายของโครงสร้างข้อมูลระดับเอพทริบิวซ์ รวมถึงเครื่องมือที่ใช้สำหรับระบบฐานข้อมูลทั้งสองประเภท จะมีความโดดเด่นที่แตกต่างกัน อาทิเช่น เครื่องมือที่ใช้สำหรับจัดการคลังข้อมูล (Information Warehouse) บนระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ จะเป็นที่แพร่หลายและง่ายต่อการประมวลผล ข้อมูลที่ใช้ในงานดังกล่าว อาจมาจากหลายแหล่งและหลายโมเดล ทำให้เกิดความจำเป็นในการแปลงข้อมูล ให้อยู่ในโมเดลเดียวกัน เพื่อนำมาใช้งานร่วมกับข้อมูลจากระบบอื่น

งานวิจัยนี้ได้เสนอกระบวนการปรับเปลี่ยนข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ มาสู่ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ โดยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิม ให้อยู่ในรูปที่ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์เข้าใจ และทำงานได้ถูกต้อง โดยกระบวนการปรับเปลี่ยนจะประกอบด้วย การอ่านและวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุและแปลให้อยู่ในรูปโครงสร้างระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ และในส่วนที่เป็นเมตรูด ระบบจะวิเคราะห์เมตรูดต่าง ๆ ให้และอนุญาตให้แก้ไขชุดคำสั่งในระหว่างการแปลง

This paper proposes a method for transforming database systems from an Object Database into an Object Relational Database. The result after the transformation, the system still has the same semantics and functions. Both Object database and Object-Relational Database are based on an object oriented technology but they are different in the encapsulation concept and also many features in an Object database are not supported in an Object-Relation database. Some software tools are designed to work on a relational or an object relational database rather than an object database. The transformation methodology will show techniques for analyze an object oriented model and transform it into an Object-Relational model. This proposed scheme allows user to edit these structures and methods before processing. Furthermore, commands and languages in any products are different. We will analyze a method's signature and allow users to correct them before the generation of database structures.