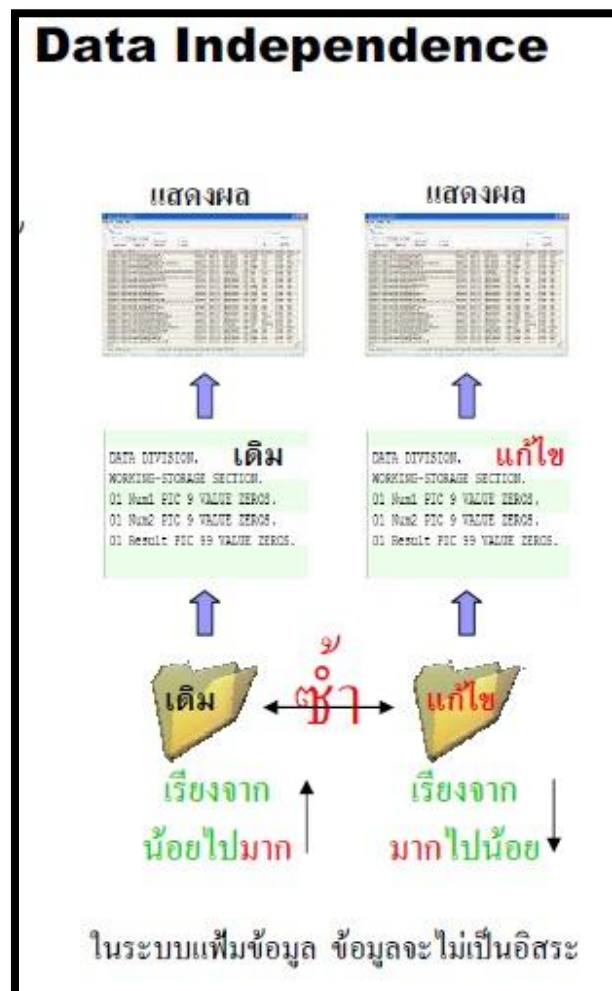


ความเป็นอิสระของข้อมูล

ในระบบฐานข้อมูล ข้อมูลต้องเป็นอิสระจากโปรแกรม มีสาเหตุมาจาก 2 เหตุผลหลักๆ ดังนี้

- 1.จากระบบเพิ่มข้อมูล ที่ข้อมูลจะขึ้นกับโปรแกรมทำให้ถ้าจะแสดงข้อมูลเดียวกันแต่เรียงลำดับใหม่ จะต้องเขียนโปรแกรมใหม่และจัดเก็บข้อมูลใหม่ด้วย ทำให้มีข้อมูลซ้ำ ซึ่งขัดกับหลักของระบบฐานข้อมูลที่ต้องการลดการซ้ำซ้อน
- 2.จากระบบเพิ่มข้อมูล ที่ข้อมูลจะขึ้นกับโปรแกรมทำให้ ถ้าจะเพิ่มเขตข้อมูล เช่นเพิ่มอีเมล จะต้องแก้ไขโปรแกรมอ่านข้อมูล และแก้ไขเพิ่มเก็บข้อมูลใหม่ด้วย ทำให้สิ้นเปลืองเวลาในการแก้ไขสูงมาก



ข้อมูลต้องเป็นอิสระจากโปรแกรม จึงหมายถึง ที่เก็บข้อมูลในฐานข้อมูลสามารถเปลี่ยนแปลงโครงสร้างได้ โดยไม่กระทบต่อโปรแกรมที่เรียกใช้ข้อมูลนั้น คุณลักษณะเช่นนี้เราเรียกว่า ความเป็นอิสระของข้อมูล หรือ Data Independence

