

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาระบบสารสนเทศฐานข้อมูลสารพิษ
นักศึกษา	นายวีรวัฒน์ มะเสนา
รหัสประจำตัว	35628014
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2542
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อาจารย์ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันได้มีการนำสารเคมีมาใช้ในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก สารเคมีเหล่านั้นส่วนหนึ่งจะเป็นสารพิษ และเมื่อเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวกับสารพิษ การสืบค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งคุณลักษณะเฉพาะ ปริมาณการนำเข้า และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ฯลฯ ด้วยคุณลักษณะของสารพิษที่พบเบื้องต้นจากบรรจุภัณฑ์ เช่น ชื่อทางการค้า ชื่อสามัญ จะต้องอาศัยเวลาในการสืบค้นหา และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ค่อนข้างมาก

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ทำการออกแบบฐานข้อมูลสารพิษโดยให้มีโครงสร้างของข้อมูลที่จะรองรับแนวการสืบค้นด้วยคุณลักษณะต่าง ๆ ของสารเคมี รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากสารพิษต่าง ๆ ที่ใช้ในประเทศไทย ในการออกแบบฐานข้อมูลนี้ ได้ใช้วิธีสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตี้ (ER) แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนาเป็นฐานข้อมูลที่รองรับการสืบค้นข้อมูลทั้งแบบผ่านเครือข่ายและแบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ในส่วนการจัดการข้อมูลเขียนด้วย Delphi เวอร์ชัน 3 ส่วนที่สืบค้นผ่านบราวเซอร์ใช้ PWS (Personal Web Server) เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ ISAPI เป็นระบบเชื่อมต่อเว็บเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Delphi เป็นภาษาในการพัฒนา ISAPI เอ็กซ์เทนชัน เพื่อการเรียกค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล