



โครงการคอมพิวเตอร์
ประเภทโครงการ โครงการประยุกต์ใช้งาน

ชื่อโครงการ ระบบการขายสินค้า ร.ร. กส.

ชื่อผู้จัดทำโครงการ

1) นางสาวชญานุช เวสา	เลขที่	12
2) นางสาวกนกพร โสภา	เลขที่	20
3) นางสาวณัฐธิกานต์ เขียะคง	เลขที่	21
4) นางสาวณัฐธิดา หนูบุญ	เลขที่	22
5) นางสาวณัฐพร พละศักดิ์	เลขที่	23
6) นางสาวนุสรรา สุพวงแก้ว	เลขที่	24
7) นางสาวพัชราภรณ์ พุ่มทอง	เลขที่	25

คุณครูภรวรรณ ยืนนาน
ครูที่ปรึกษาโครงการ

โรงเรียน เกษสมุญ อำเภอเกษสมุญ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
รายงานโครงการคอมพิวเตอร์ โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ (ง32102) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาระบบคลังสินค้าโรงเรียนเกาะสมุย ประเภทโครงการประยุกต์ใช้งานซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเอาความรู้ความเข้าใจไปใช้ในการเรียน ทั้งนี้ได้ทางการศึกษาค้นคว้าเนื้อหาความรู้ที่สนใจเกี่ยวกับเรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ หมายถึง ชุดคำสั่งที่สั่งงานคอมพิวเตอร์เป็นลำดับขั้นตอน ของการทำงาน ชุดคำสั่งเหล่านี้ได้จัดเตรียมไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์อ่านชุดคำสั่งแล้วทำงานตาม ซอฟต์แวร์จึงเป็นสิ่งที่มนุษย์จัดทำขึ้น และคอมพิวเตอร์จะทำงานตามคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่วางไว้แล้วเท่านั้น

บทที่ 1

บทนำ

ที่มา และ ความสำคัญ

ปัจจุบันระบบงานทางการบริการการขายการซื้อสินค้าด้วยระบบของคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเสมือนเป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการทำงาน การเรียนการติดต่อสื่อสาร รวมถึง การทางธุรกิจในองค์กรต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งที่บ้านและที่ทำงานจะเห็นว่าคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำและมีประสิทธิภาพในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานทางด้านข้อมูลจำนวนมากๆ ยิ่งจำเป็นอย่างมาก ที่เราต้องนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรเพื่อช่วยในการเก็บข้อมูลเหล่านั้น

ระบบร้านขายเสื้อผ้า ซึ่งได้ดำเนินการเปิดให้บริการขายสินค้า เป็นประจำทุกวัน ดังนั้นในปัจจุบันสื่อสารสารสนเทศต่างๆ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในทุกๆ ด้านต้องปรับรูปแบบการจัดเก็บการให้บริการโดยนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเหลือ ตั้งแต่การเก็บข้อมูลบัตรรายการด้วยระบบฐานข้อมูล การสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ และบาร์โค้ดการให้บริการขายสินค้า ต่อมาเทคโนโลยีการสื่อสาร ได้ก้าวเข้ามาผสมผสานกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ก็ทำให้การเชื่อมโยงของระบบร้านขายเสื้อผ้า แต่ละแห่ง เกิดความสมบูรณ์มากขึ้นดังนั้นจึงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ อันประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีการสื่อสาร มาใช้เพื่อบันทึกรายงานลักษณะต่างๆ การให้บริการขายสินค้า เรียกว่าระบบร้านขายเสื้อผ้า โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเจ้าของกิจการสามารถทำหน้าที่ให้บริการระบบร้านขายเสื้อผ้าได้ และสามารถทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกรวดเร็ว แม่นยำประหยัดเวลา ซึ่งในปัจจุบันด้วยเทคโนโลยี ระบบร้านขายเสื้อผ้า ทำให้ร้านค้าต่างๆ ได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีมากขึ้นกว่าระบบงานเดิม

วัตถุประสงค์

1. สร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
3. ศึกษาการทำโครงการงานคอมพิวเตอร์
4. เพื่อศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจเกี่ยวกับเรื่องซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
5. เพื่อศึกษาให้เข้าใจกับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
6. เพื่อเป็นแบบอย่างในการพัฒนาโครงการงานและประยุกต์การใช้งานต่อไป

ขอบเขตของโครงการงาน

จัดทำโครงการงานระบบซื้อขายสินค้า

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ประยุกต์ใช้โปรแกรมได้หลากหลาย
- 2) เพิ่มทักษะในการใช้โปรแกรมให้กับตัวเอง
- 3) สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษา
- 4) ได้เรียนรู้และสามารถใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้จริง
- 5) ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดเอกสารที่มีอยู่ให้น้อยลง
2. เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลในระบบงานเดิม
3. เพื่อความทันสมัย
4. เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลภายนอกและภายใน
5. เพื่อความสะดวกแก่การใช้งาน

เป้าหมาย

ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการทำงานระบบร้านขายสินค้าจะพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการทำงาน ดังนี้

1. สามารถเพิ่ม แก้ไข บันทึก ค้นหาข้อมูลสินค้าได้
2. สามารถเพิ่ม แก้ไข บันทึก ค้นหาข้อมูลการขายสินค้าได้
3. สามารถตรวจสอบยอดสินค้าได้

วิธีดำเนินงาน

- 4.1 ศึกษาวิธีการใช้งานโปรแกรม
- 4.2 เก็บรวบรวมข้อมูล เช่น ลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน
- 4.3 ดำเนินงานการสร้างระบบร้านขายสินค้า
- 4.4 ปฏิบัติงานตามแผนโครงสร้าง
- 4.5 สรุปผลการศึกษาข้อมูลทั้งหมด
- 4.6 นำไปประยุกต์ใช้
- 4.7 สรุปผลการนำไปใช้และข้อเสนอแนะ
- 4.8 นำเสนอชิ้นงาน

ข้อมูลทั่วไป

ระบบร้านขายสินค้า ซึ่งได้ทำการเปิดบริการเป็นประจำทุกวันตั้งนั้นในปัจจุบันสื่อสารสนเทศต่างๆ นั้นมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในทุกด้าน ทำให้การระบบร้านขายต่างๆ ต้องปรับรูปแบบการจัดเก็บ การให้บริการโดยนำคอมพิวเตอร์เข้าช่วยเหลือ ตั้งแต่การเก็บข้อมูลบัตรรายการ ด้วยระบบฐานข้อมูลการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ การพิมพ์เลขเรียกระบบร้านขาย การให้บริการขายสินค้า ต่อมาเทคโนโลยีการสื่อสาร ได้ก้าวเข้ามาผสมผสานกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ก็ทำให้การบริการระบบร้านขายเกิดความสมบูรณ์มากขึ้น

ดังนั้นจึงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ อันประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีการสื่อสาร มาใช้เพื่อบันทึกงานลักษณะต่างๆ เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเจ้าของกิจการสามารถทำหน้าที่ให้บริการระบบร้านขายได้ และสามารถทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล (2546) ได้กล่าวว่า การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ คือ วิธีที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง หรือระบบย่อยของธุรกิจ นอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้ว การวิเคราะห์ระบบช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วยการวิเคราะห์ระบบ ก็คือการหาความต้องการ (REQUIREMENTS) ของระบบสารสนเทศว่าคืออะไร หรือต้องการเพิ่มเติมอะไรเข้ามาในระบบ และการออกแบบระบบ ก็คือ การนำเอาความต้องการของระบบ มาเป็นแบบแผนในการสร้างระบบสารสนเทศนั้นให้ใช้งานได้จริง

ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Data Base Management System : DBMS)

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูล

วิชัย ตฤณภัทรและสมชัย ชัยสกุลสุรินทร์(2543) กล่าวว่าฐานข้อมูลคือการนำกลุ่มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน และอยู่ภายใต้หัวข้อเดียวกันจัดเก็บไว้ร่วมกัน และสามารถที่จะแสดงข้อมูลออกมาในรูปแบบของตารางได้ ซึ่งการจัดเก็บข้อมูลอาจจะอยู่ในรูปแบบของแฟ้มเอกสารหรือคอมพิวเตอร์ก็ได้ สารานุกรมไทยฉบับเยาวชน เล่ม 25 (2535)ให้ความหมายของระบบการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งทำให้สามารถช่วยในการสร้างฐานข้อมูลปรับปรุงข้อมูล และเรียกค้นข้อมูล

กิตติ ภัคดีวัฒนกุลและจำลอง ครูอุตสาหะ (2542) กล่าวว่าฐานข้อมูลเป็นการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ที่เกี่ยวข้องในระบบงานต่างๆ ร่วมกันได้โดยที่จะไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และยังสามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลด้วย อีกทั้งข้อมูลระบบก็จะต้องเชื่อถือได้ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยจะมีการกำหนดความปลอดภัยของข้อมูลขึ้น นับได้ว่าปัจจุบันเป็นยุคสารสนเทศเป็นที่ยอมรับกันว่าสารสนเทศเป็นข้อมูลที่ผ่านการกลั่นกรองอย่างเหมาะสม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ในงานธุรกิจการบริการและกิจการอื่นๆ องค์กรที่มีข้อมูลปริมาณมาก ๆ จะพบความยุ่งยากลำบากในการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการนำข้อมูล ประมวลผลข้อมูล ซึ่งจะทำให้ระบบการจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวกสิ่งที่ตามมา จึงได้แก่ ความต้องการด้านบุคลากรและเวลาที่ต้องใช้ในการพัฒนาโปรแกรมขึ้นใช้งานที่ ต้องการทั้งนี้โปรแกรมแต่ละโปรแกรมจะต้องสร้างวิธีควบคุม และการจัดเก็บข้อมูลขึ้นเอง จุดนี้เองเป็นที่มาของระบบฐานข้อมูล จึงต้องคำนึงถึงการควบคุมและการจัดการความถูกต้องตลอดจนประสิทธิภาพในการเรียกใช้ข้อมูลด้วย

ฐานข้อมูลจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญมาก โดยเฉพาะระบบงานต่างๆ ที่ใช้คอมพิวเตอร์การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล จึงต้องคำนึงถึงการควบคุมและการจัดการความถูกต้องตลอดจนประสิทธิภาพในการเรียกใช้ข้อมูลด้วย

2. ประวัติและความเป็นมาของระบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลกำเนิดขึ้นจากโครงการอพอลโลกของสหรัฐอเมริกา ที่ส่งมนุษย์อวกาศไปลงดวงจันทร์ประมาณ 30 ปีที่ผ่านมา ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในโครงการดังกล่าวจะต้องมีจำนวนมากมาย การจัดระบบข้อมูลในโครงการดังกล่าวจึงเกิดขึ้นโดยบริษัท IBM ได้รับจ้างในการพัฒนาระบบ ข้อมูลขึ้น GUAM (Generalized Update Access Method) ต่อมาได้มีการพัฒนาการจัดการข้อมูลขึ้นเพื่อใช้ในงานธุรกิจได้แก่ระบบ DL/I (Data Language / I) และพัฒนาจนมาเป็นระบบ IMS (Information Management System) ที่ใช้กันในปัจจุบัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมาได้มีซอฟต์แวร์เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงานของระบบการจัดการฐานข้อมูลมากมาย เช่นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการออกแบบตลอดจนภาษาที่ใช้ในการเรียกข้อมูล รวมทั้งความเจริญเติบโตทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตลอดจนซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทั้งภาษารุ่น 4 จนนับได้ว่าเป็นยุคสารสนเทศที่ระบบฐานข้อมูลได้เข้ามามีบทบาทในงานคอมพิวเตอร์อย่างเต็มตัว

3. ความหมายของฐานข้อมูล

กิตติ ภัคตีวัฒนกุล และจำลอง ทรูอุตสาหะ(2542)ได้กล่าวว่าฐานข้อมูล (Database) คือการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกัน ผู้ใช้สามารถเรียกดูในลักษณะต่างๆ ได้เช่น การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขหรือลบข้อมูล การเรียกดูข้อมูลดวงแก้ว สวามีภักดี (2539)ระบบฐานข้อมูล(Data base System) หมายถึงโครงสร้างสารสนเทศที่ประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน ที่จะนำมาใช้ในระบบงานต่างๆ ร่วมกันระบบฐานข้อมูลจึงนับเป็นการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้ใช้สามารถจัดการกับข้อมูลลักษณะต่างๆ ทั้งการเพิ่มข้อมูล การแก้ไข การลบ ตลอดจนการเรียกดูข้อมูลซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการประยุกต์นำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการฐานข้อมูลระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) คือโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ในการจัดการฐานข้อมูล เช่นการดูแล การสร้าง การเรียกใช้ข้อมูล การจัดผังรายการ การปรับเปลี่ยนเข้าไปในโครงสร้างการควบคุม โดยจะเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมระบบฐานข้อมูล

การทำงานของ Ms VB.net 2010

1. การออกแบบ Ms VB.net 2010 (Visual Basic) คือ เป็นโปรแกรมภาษาซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมอย่างสูงอีกหนึ่งตัวสำหรับกลุ่มผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ทั่วโลก เนื่องจากมีรูปแบบและโครงสร้างทางภาษาที่ง่ายต่อการศึกษาและทำความเข้าใจ ซึ่งในเวอร์ชันนี้ได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงจากเวอร์ชันเดิม คือ Visual Basic 6.0 อย่างมาก โดยใช้เทคโนโลยี .NET เป็นเทคโนโลยีพื้นฐานในการทำงาน ทำให้สามารถทำการเชื่อมต่อกับ Windows Application ต่างๆ อินเทอร์เน็ตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จุดเด่นของ Ms VB.net 2010

2.1 ฟอรัมหน้าต่างของโปรแกรม มีเนื้อที่สำหรับวางคอนโทรลหรืออ็อบเจกต์ตามที่ได้ออกแบบ ซึ่งในหนึ่งโปรเจกต์หรือหนึ่งโครงการนั้นอาจประกอบด้วยหลายๆ ฟอรัม

2.2 เมธอด(Method) ที่สำคัญให้ฟอร์มแสดงผล ได้แก่

ก) Show คือ การสั่งให้ฟอร์มแสดงผล

ข) Close คือ การสั่งปิดฟอร์ม

ค) Hide คือ การสั่งให้ฟอร์มถูกซ่อน ไม่ใช่การปิดฟอร์ม เมื่อสั่ง Show() จะ

พบว่าข้อมูลหรือการท างานจะคงอยู่เช่นเดิม

2.3 รวมเครื่องมืออำนวยความสะดวก มีส่วนประกอบในระบบดังนี้

ปุ่ม Button มีหน้าที่สำหรับสั่งให้โปรแกรมประมวลผล หรือยืนยันการท างานจาก ผู้ใช้เพื่อให้คอมพิวเตอร์ปฏิบัติตามแนวทางที่ได้ออกแบบไว้

กล่องข้อความ TextBox ทำหน้าที่สำหรับรับค่าและแสดงผลโดยค่าที่ได้จาก TextBox นั้นจะอยู่ในรูปแบบของข้อความหรือตัวอักษร ดังนั้นเมื่อจำเป็นต้องมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็น ตัวเลขจึงควรมีการแปลงค่าจากข้อความเป็นตัวเลขก่อนเสมอเพื่อความถูกต้องในการน าไปใช้งาน(ค านวณ)ด้วยฟังก์ชัน VAL

ป้ายข้อความ Label เป็นคอนโทรลที่มีลักษณะการใช้งานที่คล้ายคลึงกับกล่อง ข้อความ แต่ท าหน้าที่เพียงเพื่อแสดงข้อความเท่านั้น ไม่สามารถรับข้อมูลจากผู้ใช้งานได้ ดังนั้น จึงมีคุณสมบัติหลายประการที่เหมือนกับกล่องข้อความ ซึ่งคุณสมบัติ (Property)เมธอด (Method) และอีเวนต์(Event) ที่สำคัญ

GroupBox และ Panel ทั้ง 2 คอนโทรลมีหน้าที่ส าหรับรวม control ต่างๆ เข้าไว้ ด้วยกัน เพื่อให้สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายหรือควบคุมสถานการณ์การใช้งาน ที่ส าคัญคือสามารถน าไปใช้ ประยุกต์ร่วมกับการงาน RadioButton ได้ในกรณีที่มีหัวข้อหรือกลุ่มตัวเลือกที่ใช้ RadeioButton มากกว่า 1

RadioButton หรือ Optionoxคือคอนโทรลที่ใช้ส าหรับการเลือกโดยหากใน 1 ฟอร์ม มีRadioButton มากกว่า 1 อ็อบเจกต์ จะมี RadioButton เพียง 1 เดียวเท่านั้นที่จะมีสถานะ เลือก หรือมีค่า (Value) เป็นจริง (True) นั่นคือ RadioButton ที่เหลือจะมีค่าเป็นเท็จ (False)

CheckBox เป็นคอนโทรลที่มีหน้าที่การใช้งานคล้ายคลึงกับ RadioButton แต่ สามารถเลือกรายการ CheckBox ได้มากกว่า 1 รายการ หรือไม่เลือกเลยสักรายการก็ได้ ดังนั้นจึง สามารถวางคอนโทรล CheckBox ได้โดยไม่ต้องกังวลว่าจะต้องมี GroupBox หรือ Panel ดังเช่น RadioButtonอย่างไรก็ตามในการออกแบบส่วนของผู้ใช้หรือ GUI นั้นเพื่อให้ผู้ใช้งานไม่ เกิดความสับสนและสะดวกในการใช้งานจึงควรจัดแบ่งกลุ่ม หรือหมวดหมู่ของ CheckBox ให้ชัดเจน ด้วย Checkox หรือPanel ตามความเหมาะสม

ListBox คือคอนโทรลที่ทำหน้าที่จัดเก็บรายการได้มากกว่า 1 ข้อมูล และสามารถ แสดงรายการข้อมูลได้พร้อมๆ กันหลายๆ รายการ มักใช้ในงานที่ต้องการแสดงข้อมูล หรือการเลือก ข้อมูลที่มีหลากหลายตัวเลือก เช่น แสดงรายการสินค้าที่กำลังซื้อ หรือรายชื่อสมาชิก คอนโทรล ComboBox มีลักษณะหน้าที่และการใช้งานคล้าย ListBox คือสามารถจัดเก็บข้อมูลได้หลายข้อมูล แต่จะแสดงรายการได้ที่ละ 1 รายการเท่านั้น

PictureBox คือคอนโทรลที่ทำหน้าที่แสดงรูปภาพ ซึ่งรูปแบบของไฟล์รูปภาพที่ สามารถแสดงผลบน PictureBox ได้นั้นมีได้หลากหลายฟอร์แมต(Format)

4. หน้าจอและส่วนต่างๆ ของโปรแกรม Ms VB.net 2010

4.1 ทูลบาร์ Database

โปรแกรม Ms VB.net 2005 จะประกอบด้วยทูลบาร์ที่ใช้ทำงานหลายชุดด้วยกันและทูลบาร์นี้จะแสดงปุ่มคำสั่งที่เปลี่ยนไปตามชนิดของอ็อบเจกต์และลักษณะการใช้งานในขณะนั้น เช่น table ที่ถูกเปิดด้วยคำสั่ง Open จะแสดงทูลบาร์ที่ต่างจากการเปิดด้วยคำสั่ง Design เป็นต้น

SQL Server 2008 ทางบริษัท Microsoft นั้นได้พัฒนาโปรแกรม SQL Server 2008 ซึ่งเป็น DBMS ที่ใช้จัดการระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System หรือ RDBMS) ในท้องตลาดที่มีประสิทธิภาพสูงตัวหนึ่ง ซึ่งโปรแกรม Microsoft Access เป็นโปรแกรมจำพวก RDBMS แตกต่างกับ SQL Server 2005 ตรงลักษณะการใช้งานโปรแกรม Microsoft Access นั้น ถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้ในงานเดสก์ท็อปขนาดเล็กๆ มีลักษณะการใช้งานส่วนบุคคล เช่น การใช้เก็บข้อมูลส่วนตัว แต่ SQL Server 2005 ถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานในระบบงานใหญ่ๆ ที่ต้องมีการใช้งานฐานข้อมูลจากผู้ใช้งานหลายๆ คน ดังนั้น SQL Server 2008 จึงต้องมีความสามารถในการจัดการระบบฐานข้อมูลที่มากกว่า Microsoft Access ดังต่อไปนี้

1 เป็น DBMS แบบ Multiuser client – Server Database Management System ซึ่งมีความสามารถในการรองรับผู้ใช้งานที่เข้ามาใช้งานฐานข้อมูลได้หลายๆ คนในเวลาเดียวกัน ดังนั้น SQL Server 2005 จึงเหมาะกับระบบงานเล็กๆ ในองค์กรไปจนถึงระดับใหญ่โดยขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่เราใช้ว่าจะสนับสนุนได้ถึงระดับไหน

2 มีความสามารถสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับระบบฐานข้อมูลอย่างครบถ้วน เช่น การสร้างวิว การสร้างอินเด็กซ์ และการสร้างฟังก์ชันเพิ่มเติม นอกเหนือจากฟังก์ชันที่มีไว้ให้แล้ว เป็นต้น

3 ระบบความปลอดภัยของ SQL Server 2005 ซึ่งถูกแบ่งออกเป็นหลายระดับตั้งแต่ระดับการล็อกอินเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูล จนถึงระดับการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานอ็อบเจกต์ต่างๆ ที่อยู่ในระบบฐานข้อมูล ทำให้สามารถจัดการความปลอดภัยของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความยืดหยุ่น

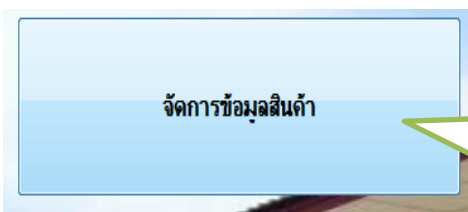
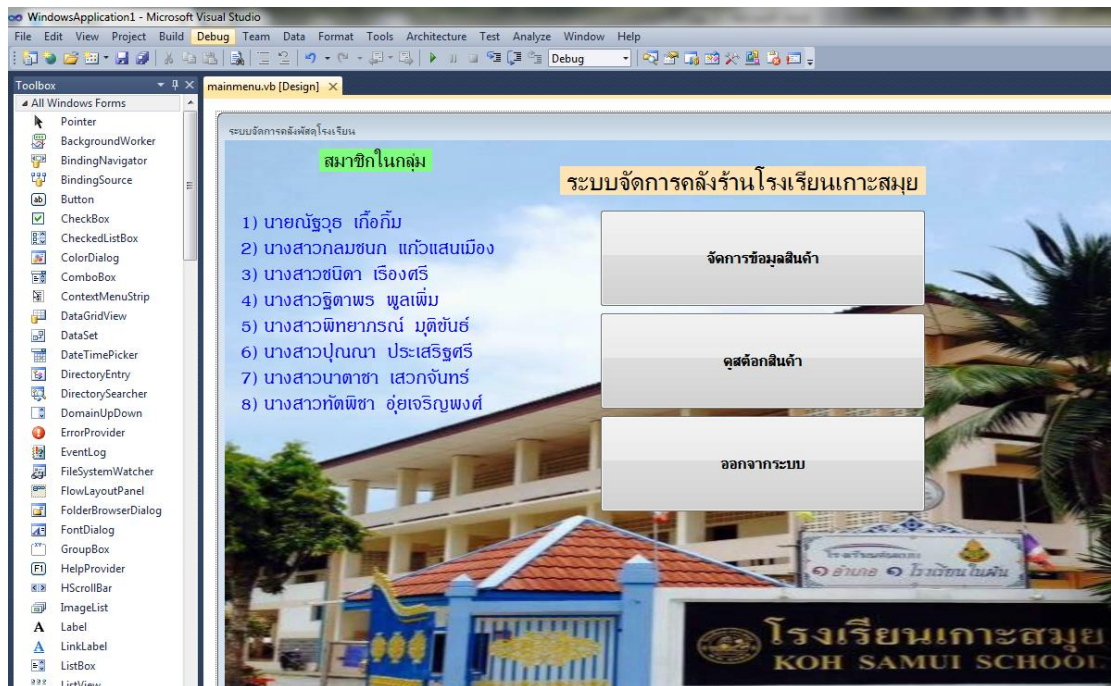
4 สนับสนุนการทำงานแบบมัลติโพรเซสเซอร์ ซึ่งทำให้สามารถจัดการข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น โดยกระจายงานไปให้ซีพียูแต่ละตัว แล้วผลลัพธ์ที่ได้มารวมกัน รวมทั้งยังสามารถสร้างระบบการทำงานแบบกระจาย (Distributed Query) ได้อีกด้วย โดยการกระจายฐานข้อมูลไปอยู่บนเซิร์ฟเวอร์หลายๆ ตัวได้

5 มีความสามารถในการสำรองข้อมูล และยังสามารถคืนสภาพฐานข้อมูลได้อย่างอัตโนมัติ เมื่อระบบทำงานล้มเหลว เนื่องจาก SQL Server 2005 จะมีการเก็บประวัติที่เกี่ยวกับการแก้ไขข้อมูลนั้นไว้ ทำให้เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วระบบล่ม สามารถคืนสภาพก่อนการแก้ไขได้ ทำให้ข้อมูลในระบบมีเสถียรภาพและน่าเชื่อถือมากขึ้น

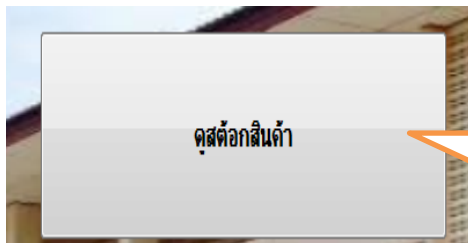
6 มีเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยในการจัดการระบบฐานข้อมูล เช่น Database Management Studio, SQL Server Configuration Manager ทำให้การจัดการระบบฐานข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อน กลายเป็นเรื่องที่ง่าย

ภาคผนวก

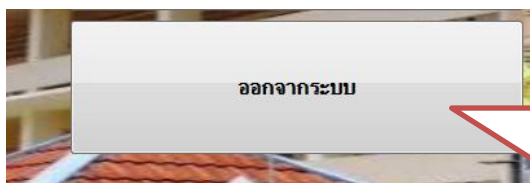
ระบบคลังสินค้าโรงเรียนเกาะสมุย



```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    frmproduct.Show()
End Sub
```



```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    frmtotalproduct.Show()
End Sub
```



```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    If MessageBox.Show("คุณต้องการออกจากระบบใช่หรือไม่", "คำยืนยัน", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Application.Exit()
    End If
End Sub
```

จัดการข้อมูลสินค้า

The screenshot shows a Windows application window titled "จัดการข้อมูลสินค้า". On the left, there is a form with the following fields and buttons:

- รหัสสินค้า (Product Code)
- ชื่อสินค้า (Product Name)
- ราคาทุน (Purchase Price)
- ราคาขาย (Selling Price)
- จำนวน (Quantity)
- หน่วยนับ (Unit) - dropdown menu with "--กรุณาเลือก--"
- Buttons: + เพิ่ม (Add), บันทึก (Save), แก้ไข (Edit), × ลบ (Delete)

On the right, there is a DataGrid with the following data:

รหัส	ชื่อสินค้า	ราคาทุน	ราคาขาย	จำนวน	หน่วยนับ
1001	น้ำขวด	8	10	50	ชิ้น
1002	ทองขาว	25	95	50	ชิ้น

Callouts in the image identify the following elements:

- Label (for the title)
- ข้อมูลสินค้า (Product Information)
- Label (for the DataGrid)
- DataGridView1_CellContentClick (for the DataGrid)
- Button_add_Click (for the Add button)
- Button_edit_Click (for the Edit button)
- Button_del_Click (for the Delete button)
- Button_edit_Click (for the Save button)

```

public Class frmproduct
    Dim action_product As String
    Private Sub frmproduct_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        autoid_product()
        show_product()
        addopen_product()

        clear_product()

    End Sub
    Private Sub addopen_product()
        Button_add.Enabled = True
        button_save.Enabled = False
        Button_edit.Enabled = False
        Button_del.Enabled = False

        textbox1.Enabled = False
        TextBox2.Enabled = False
        TextBox3.Enabled = False
        TextBox4.Enabled = False
        TextBox5.Enabled = False
        ComboBox5.Enabled = False
    End Sub

```

```

Private Sub addclose_product()
    Button_add.Enabled = False
    Button_save.Enabled = True

    TextBox2.Enabled = True
    TextBox3.Enabled = True
    TextBox4.Enabled = True
    TextBox5.Enabled = True

    ComboBox5.Enabled = True

End Sub
Private Sub clear_product()
    textbox1.Text = ""
    TextBox2.Text = ""
    TextBox3.Text = ""
    TextBox4.Text = ""
    TextBox5.Text = ""

    ComboBox5.Text = "--กรุณาเลือก--"

End Sub

Private Sub autoid_product()
    Dim s As String = "SELECT TOP 1 p_id FROM tb_product ORDER BY p_id
DESC"
    Dim i As Integer = 0
    Dim n As Double = 0
    i = daa(s, "autoid_product")
    If i <> 0 Then
        n = Convert.ToDouble(ds.Tables("autoid_product").Rows(0).Item(0))
        n += 1
        textbox1.Text = n.ToString("000")
        ds.Tables("autoid_product").Clear()
    Else
        textbox1.Text = "1001"
    End If
End Sub
Private Sub show_product()
    Dim s As String = ""
    s = "SELECT * FROM tb_product ORDER BY p_id"
    Dim i As Integer = 0
    If isfind_product = True Then
        ds.Tables("show_product").Clear()
    End If
    i = daa(s, "show_product")
    If i <> 0 Then
        isfind_product = True
        DataGridView1.DataSource = ds.Tables("show_product")

        With DataGridView1
            If .RowCount > 0 Then

                .Columns(0).HeaderText = "รหัส"
                .Columns(1).HeaderText = "ชื่อสินค้า"
                .Columns(2).HeaderText = "ราคาทุน"
                .Columns(3).HeaderText = "ราคาขาย"
                .Columns(4).HeaderText = "จำนวน"
                .Columns(5).HeaderText = "หน่วยนับ"
            End If
        End With
    End If
End Sub

```

```

        .Columns(0).Width = 50
        .Columns(1).Width = 200
        .Columns(2).Width = 90
        .Columns(3).Width = 90
        .Columns(4).Width = 90
        .Columns(5).Width = 90

        End If
    End With
Else
    Button_add.Enabled = True
End If
End Sub

Private Sub Button_add_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button_add.Click
    action_product = "add_product"
    addclose_product()
    clear_product()
    autoid_product()
End Sub

Private Sub DataGridView_product_CellMouseUp(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.Windows.Forms.DataGridViewCellMouseEventArgs) Handles
DataGridView1.CellMouseUp
    Try
        With DataGridView1
            TextBox1.Enabled = False

            Button_del.Enabled = True
            Button_edit.Enabled = True
            TextBox1.Text =
                .Rows.Item(e.RowIndex).Cells(0).Value.ToString()
            TextBox2.Text =
                .Rows.Item(e.RowIndex).Cells(1).Value.ToString()
            TextBox3.Text =
                .Rows.Item(e.RowIndex).Cells(2).Value.ToString()
            TextBox4.Text =
                .Rows.Item(e.RowIndex).Cells(3).Value.ToString()
            TextBox5.Text =
                .Rows.Item(e.RowIndex).Cells(4).Value.ToString()
            ComboBox5.Text =
                .Rows.Item(e.RowIndex).Cells(5).Value.ToString()

            End With
            Button_add.Enabled = True
        Catch ex As Exception

        End Try

    End Sub

Private Sub Button_del_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button_del.Click
    If MessageBox.Show("คุณต้องการลบข้อมูลนี้ ใช่หรือไม่", "คำยืนยัน",
MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question) =
Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Dim se As String = "DELETE * FROM tb_product WHERE (p_id='" &
        TextBox1.Text & "')"
    End If
End Sub

```

```

        Dim ie As Integer = 0
        ie = dmm(se)
        If ie <> 0 Then
            MsgBox.Show("ลบข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว", "ผลการทำงาน",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
            show_product()
            clear_product()
            autoid_product()
            addopen_product()
        Else
            MsgBox.Show("ไม่สามารถทำการลบข้อมูลได้", "ผลการทำงาน",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End If
    End If
End Sub

Private Sub Button_edit_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button_edit.Click
    action_product = "edit_product"
    addclose_product()
    TextBox1.Enabled = False
End Sub

Private Sub button_save_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button_save.Click
    If action_product = "add_product" Then
        Dim s As String = "INSERT INTO
tb_product(p_id,p_name,p_cap,p_sale,p_unit,p_cunit)"
        s &= " VALUES('" & TextBox1.Text & "','" & TextBox2.Text & "','" &
        TextBox3.Text & "','" & TextBox4.Text & "','" & TextBox5.Text & "','" &
        ComboBox5.Text & "')"
        Dim i As Integer = 0
        i = dmm(s)
        If i <> 0 Then
            MsgBox.Show("เพิ่มข้อมูลสินค้าเรียบร้อยแล้ว", "ผลการทำงาน",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
            show_product()
            clear_product()
            autoid_product()
            addopen_product()
        Else
            MsgBox.Show("ไม่สามารถเพิ่มข้อมูลสินค้าได้", "ผลการทำงาน",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End If
    End If
    If action_product = "edit_product" Then
        Dim se As String = "UPDATE tb_product SET p_name='" & TextBox2.Text
        & "','" & p_cap='" & TextBox3.Text & "','" & p_sale='" & TextBox4.Text & "','" &
        p_unit='" & TextBox5.Text & "','" & p_cunit='" & ComboBox5.Text & "' WHERE (p_id='" &
        TextBox1.Text & "')"
        Dim ie As Integer = 0
        ie = dmm(se)
        If ie <> 0 Then
            MsgBox.Show("แก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว", "ผลการทำงาน",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information)
            show_product()
            clear_product()
            autoid_product()
            addopen_product()
        End If
    End If
End Sub

```

```

Else
    MessageBox.Show("ไม่สามารถทำการแก้ไขข้อมูลได้", "ผลการทำงาน",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End If
End If
End Sub

```

```

Private Sub PictureBox1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs)

```

```

End Sub

```

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs)

```

```

End Sub

```

```

End Class

```

สต็อกสินค้า

รหัส	ชื่อสินค้า	ราคาทุน	ราคาขาย	จำนวน	หน่วยนับ
1001	น้ำชาล	8	10	50	ชิ้น
1002	ทองชาา	25	95	50	ชิ้น
*					

```

Public Class frmtotalproduct

```

```

Private Sub frmtotalproduct_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    show_totalproduct()
End Sub

```

```

Private Sub show_totalproduct()

```

```

Dim s As String = ""

```

```

s = "SELECT * FROM tb_product ORDER BY p_id"

```

```

Dim i As Integer = 0

```

```

If isfind_totalproduct = True Then

```

```

    ds.Tables("show_totalproduct").Clear()

```

```

End If

```

```

i = daa(s, "show_totalproduct")

```

```

If i <> 0 Then

```

```

    isfind_totalproduct = True

```

```

    DataGridView1.DataSource = ds.Tables("show_totalproduct")

```

```
With DataGridView1
  If .RowCount > 0 Then

    .Columns(0).HeaderText = "รหัส"
    .Columns(1).HeaderText = "ชื่อสินค้า"
    .Columns(2).HeaderText = "ราคาทุน"
    .Columns(3).HeaderText = "ราคาขาย"
    .Columns(4).HeaderText = "จำนวน"
    .Columns(5).HeaderText = "หน่วยนับ"

    .Columns(0).Width = 100
    .Columns(1).Width = 300
    .Columns(2).Width = 150
    .Columns(3).Width = 150
    .Columns(4).Width = 150
    .Columns(5).Width = 150

  End If
End With
Else

End If
End Sub
```