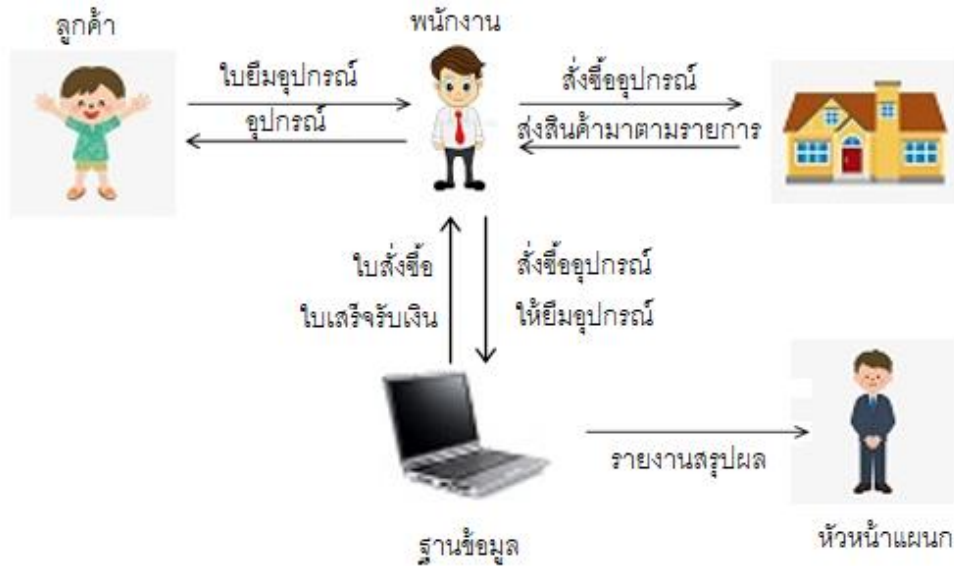


## บทที่ 2

### การทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวความคิด



รูปที่ 2.1 โครงสร้างการทำงานของระบบ

การทำงานของระบบยืมคืนอุปกรณ์สำนักงานนั้น จะมีการทำงานคือ เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลในโปรแกรม ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้ และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน

#### 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 2.2 โปรแกรม Microsoft Access 2010

2.2.1 Microsoft Access 2010 เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจาก Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีความสามารถในหลายๆด้านใช้งานง่ายซึ่งผู้ใช้สามารถเริ่มทำได้ตั้งแต่การออกแบบฐานข้อมูลจัดเก็บข้อมูลเขียนโปรแกรมควบคุมตลอดจนการทำรายงานแสดงผลของข้อมูล Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่ใช้งานง่ายโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความเข้าใจในการเขียนโปรแกรมก็สามารถใช้งานได้ไม่จำเป็นต้องศึกษารายละเอียดในการเขียนโปรแกรมให้ยุ่งยากและสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมมืออาชีพนั้น Access ยังตอบสนองความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไปอีกเช่น การเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่นๆเช่น SQL SERVER, ORACLE หรือแม้แต่การนำข้อมูลออกสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Microsoft Access 2010 จะจัดระเบียบข้อมูลลงในตารางซึ่งเป็นรายการของแถวและคอลัมน์ที่มีลักษณะคล้ายกับกระดาษบันทึกของนักบัญชีหรือแผ่นงาน Microsoft Excel

**ประโยชน์ของ Microsoft Access 2010 ตาราง (Table)** คือ ตารางจัดเก็บข้อมูล โดยจำเป็นต้องออกแบบเพื่อรองรับกับการทำงาน

1. คิวรี่ (Query) คือ แบบสอบถาม เพื่อสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล
2. ฟอรั่ม (Form) คือ แบบฟอร์ม เพื่อใช้เป็นหน้าจอในการกรอกข้อมูล หรือ แสดงผลข้อมูล
3. รายงาน (Report) คือ รายงาน ที่เป็นผลลัพธ์ เพื่อใช้แสดงผล และพิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์
4. มาโคร (Macro) คือ ชุดคำสั่งอัตโนมัติที่ใช้สั่งงานให้ทำงานตามที่ต้องการ
5. โมดูล (Module) คือ ชุดคำสั่งขั้นสูงที่จะให้นักพัฒนาระบบสามารถปรับแต่ง สั่งงาน ให้ทำงานตามที่ต้องการได้

**ประโยชน์ของ Microsoft Access**

Microsoft Access ถูกนำไปใช้งานในระบบฐานข้อมูลได้ในหลากหลายธุรกิจ รองรับการทำงานพร้อมๆ กัน (Concurrent Usage) รองรับการพัฒนาปรับแต่ง และนำไปใช้กับระบบอื่นๆ ได้ สามารถ Import/Export Data ไปยังระบบต่างๆ เช่น Excel, SQL Server, Text File เป็นต้น

## 2.3 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะนักศึกษาปฏิบัติสหกิจศึกษาได้ทำการค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากมีประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ โดยการค้นหาจากเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้



TK park  
อุทยานการเรียนรู้

TK Public Online Library TV TK MEMBER SIGN IN | REGISTER

Events Books & More Learn e - Media Collaboration About Services Search

## Services

### Library Services

สมาชิก

**บริการห้องสมุด**

การยืม

การคืน

การยืมต่อ

อัตราค่าปรับ

เขียนชม

บริการพื้นที่

**TK park : หนังสือ + คนตรี + ทีวีการ์ตูน + มัลติมีเดีย = จุดทางการไม่รู้จบ**

### การยืม หนังสือและสื่อการเรียนรู้

- สมาชิกสามารถยืมหนังสือและสื่อการเรียนรู้ได้ ครั้งละไม่เกิน 6 รายการ
- ระยะเวลาในการยืม 2 สัปดาห์ต่อครั้ง (14 วัน)
- สมาชิกสามารถทำการยืมหนังสือด้วยตนเองได้ที่เครื่องยืมหนังสืออัตโนมัติ พร้อมรับใบแจ้งรายการยืมและกำหนดคืน เพื่อเป็นหลักฐาน
- กรณีการยืมสื่อ CD / DVD ประกอบหนังสือและสื่อการเรียนรู้ ติดต่อที่ห้องสมุดอัตโนมัติ
- กรณีต้องการยืมหนังสือที่ห้อง Mind Room กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์-คืน เพื่อแจ้งปรับบัตรสมาชิก โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- การยืมหนังสือห้อง Mind Room สมาชิกต้องมียอายุ 15 ปีขึ้นไป และสามารถยืมหนังสือที่ห้อง Mind room ได้ไม่เกิน 2 รายการ /

รูปที่ 2.3 <https://www.tkpark.or.th/tha/page/borrowing>

เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการยืมหนังสือ และมีโปรแกรมที่สามารถยืมได้ด้วยตนเองได้



รูปที่ 2.4 <http://www.vet.cmu.ac.th/web/>

เป็นเว็บไซต์ที่มีบริการจองนัดบู๊คและเครื่องโปรเจ็คเตอร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยโปรแกรมมีหน้าจอล็อกอินเข้าระบบและตรวจสอบการให้บริการได้





รูปที่ 2.5 <https://boffice.sut.ac.th/edocument/>

เป็นเว็บไซต์ที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ให้บริการจองห้องพักและห้องประชุม ห้องประชุมและห้องพักแสดงวันที่ปัจจุบัน และมีการล็อกอินก่อนเข้าระบบทุกครั้ง



รูปที่ 2.6 <http://www.nokair.com/>

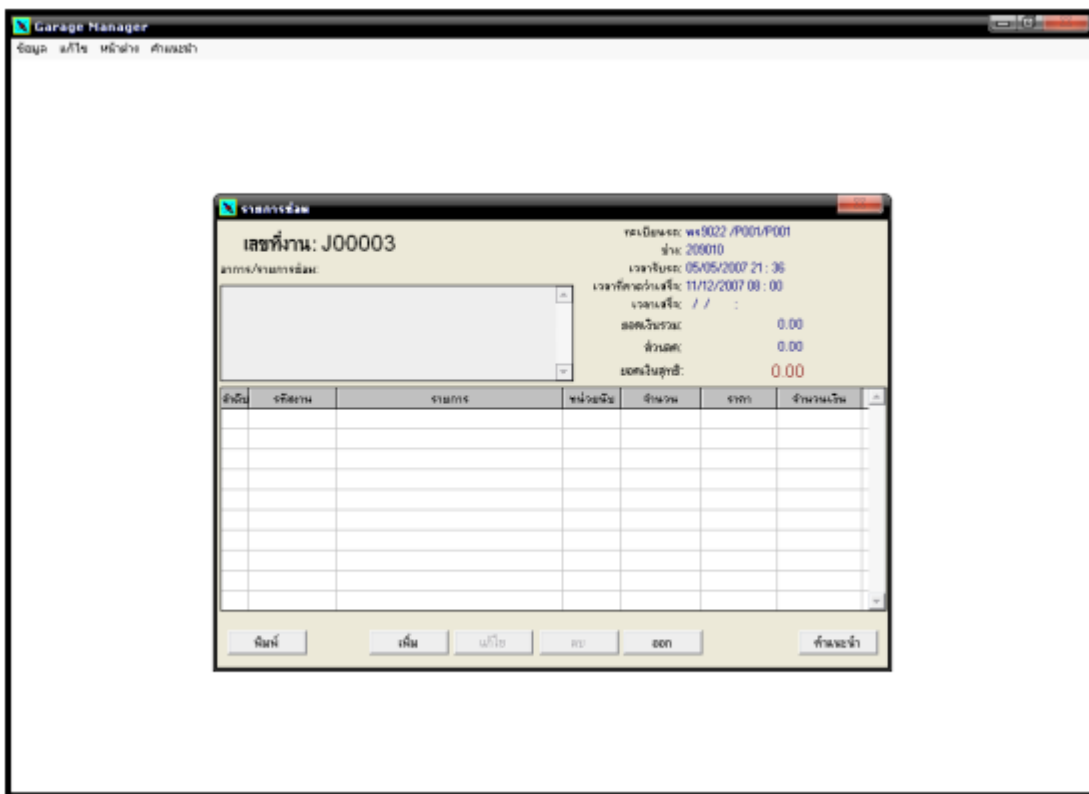
เว็บไซต์เกี่ยวกับการจองตั๋วเครื่องบินออนไลน์สำเร็จรูปทั้งในประเทศและนอกประเทศและยังสามารถเลือกเส้นทางเริ่มต้นและปลายทาง พร้อมทั้งเวลาในการออกเดินทาง อีกทั้งรองรับระบบสกุลเงินในหลายๆอัตรา

The screenshot shows the HotelsThailand.com website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and search options. Below the navigation bar, there is a main content area with a search bar and several buttons for filtering results. The text on the page includes "จองโรงแรมในประเทศไทย" (Book hotels in Thailand) and "ค้นหาโดย" (Search by). There are also social media icons for Facebook and Twitter on the right side.

รูปที่ 2.7 <http://www.hotelsthailand.com/province.html>

เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการในการจองโรงแรมทั้งในประเทศและนอกประเทศ หน้าจอสามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว และค้นหาที่พักที่นั้นๆ ได้

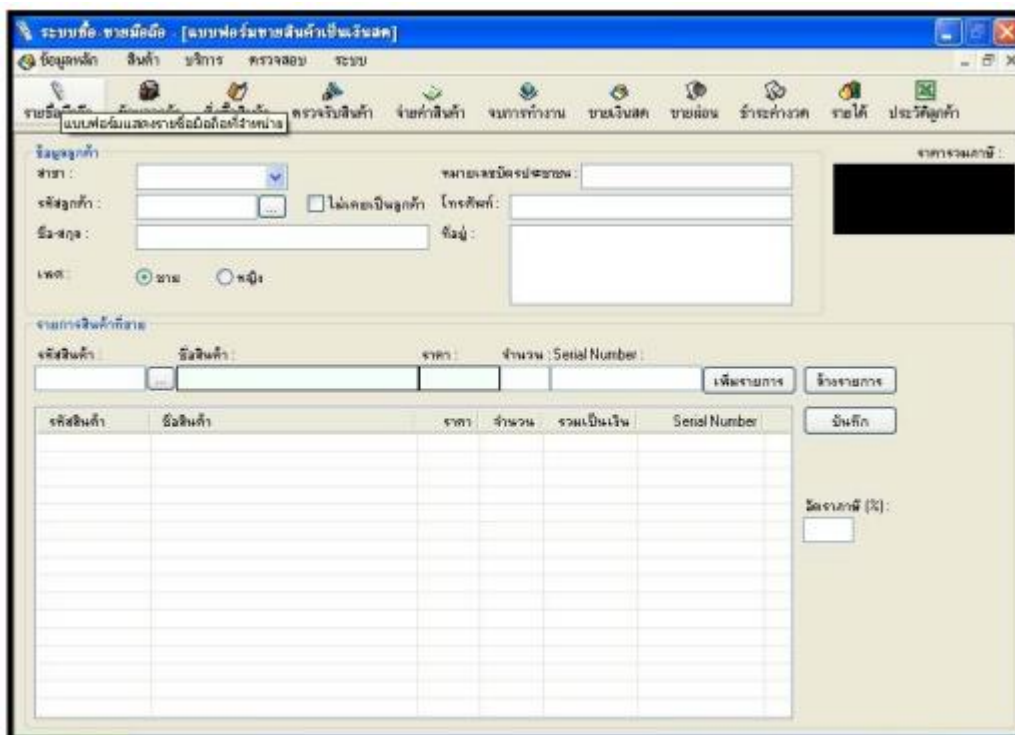
## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 2.8 โปรแกรมระบบบริหารร้านซ่อมรถ Garage Manage

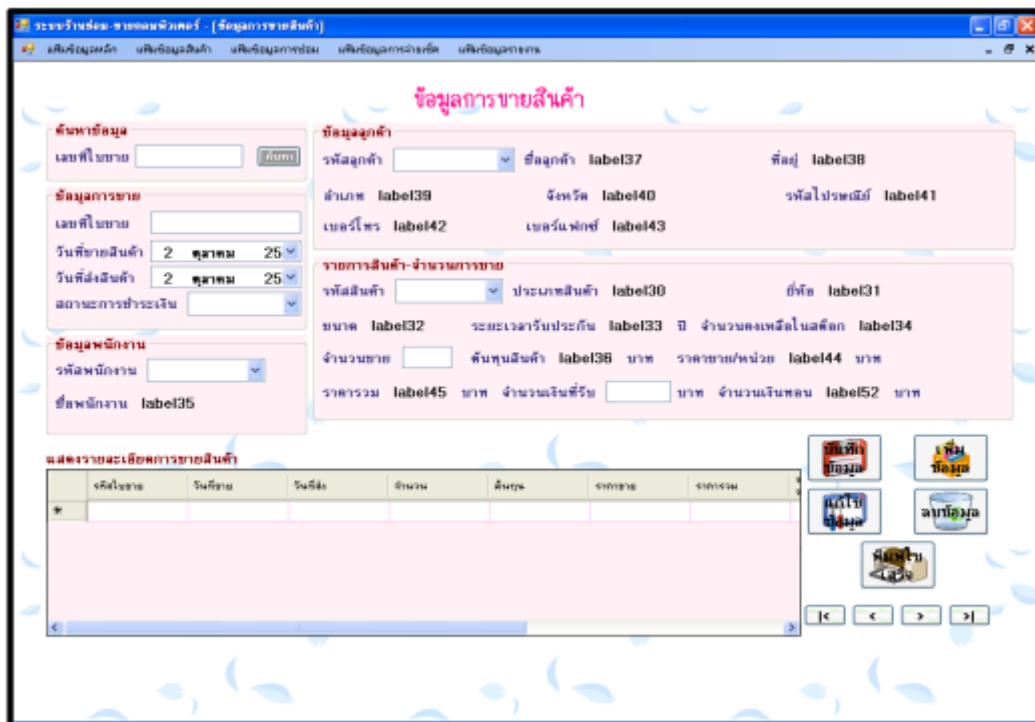
นรรัตน์ พาลีเบญจวรรณ สุขเจริญ และสุวดี พิมพ์สดใส (2550) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม เป็นโปรแกรมที่สร้างมาเพื่อร้านซ่อมรถทั่วไป พัฒนาด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2003 และใช้ Microsoft Visual Studio 2005 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมโดยมีความสามารถในการบันทึกการซ่อม กำหนดเวลาซ่อม กำหนดราคาซ่อมแก้ไขรายละเอียดของงาน มีการบันทึกรายละเอียดของลูกค้า แก้ไขรายงาน มีการบันทึกรายละเอียดของรถที่ซ่อม มีรายงานประจำวัน





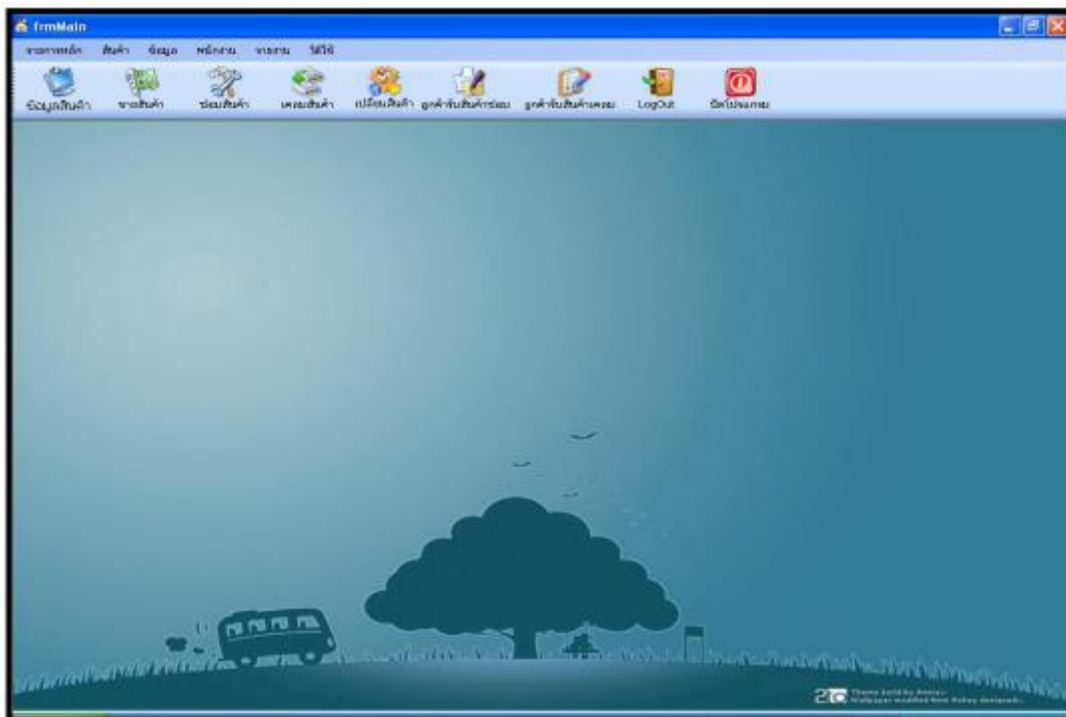
รูปที่ 2.9 โปรแกรมระบบร้านชื่อ-ขายโทรศัพท์มือถือ

จิรพร สิริปัญญาไว ลลิตา พระจันทร์และสุวรรณี ศรีนวล (2550) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ทำโครงการเรื่องระบบร้านชื่อ-ขายโทรศัพท์มือถือ เพื่อประกอบการสอนของหนังสือ ในระบบนี้สามารถคำนวณการจ่ายแบบผ่อนรายเดือนได้โดยผู้ใช้ระบบสามารถกำหนดอัตราการจ่ายเงินด้วยตัวเอง และสามารถออกรายงานการจ่ายเงินได้อีกด้วย ระบบนี้จะใช้ฐานข้อมูลของ Microsoft SQL Server 2000 โปรแกรมที่ใช้พัฒนาคือ Microsoft Visual Studio 2005



รูปที่ 2.10 โปรแกรมระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์

ภาณุภัทช เกตุเอี่ยม เขาวมาลย์ ธรรมรักษ์และสุเมธ แสนทวีสุข (2550) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ทำโครงการเรื่องระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาระบบร้านซ่อม-ขายคอมพิวเตอร์โดยใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์ โดยพัฒนาด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2003 และใช้ Microsoft Visual Studio 2005 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อติดต่อกับผู้ใช้งานเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล



รูปที่ 2.11 โปรแกรมระบบจัดการร้านขายและผ่อนโทรศัพท์มือถือ

ขวัญชนก วงศ์ประเสริฐ ชัยวัฒน์ จิตรม้น และไตรรงค์ เจริญประเสริฐ (2551) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ทำโครงการเรื่องจัดการร้านขาย และผ่อนโทรศัพท์มือถือเพื่อให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2005 ในการเขียนโปรแกรมและใช้ Microsoft SQL Server 2000 ในการจัดการฐานข้อมูลของระบบจัดการร้านขาย และ ผ่อนโทรศัพท์มือถือ

รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	เบอร์โทร	ที่อยู่
*			

รูปที่ 2.12 โปรแกรมระบบบริหารงานร้านขายเฟอร์นิเจอร์

จุไรวรรณ ชุนปริง พรทิพย์ ใจกล้า และรุ่งนภา เชื้อทอง (2552) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้จัดทำระบบบริหารงานร้านขายเฟอร์นิเจอร์ เพื่อพัฒนาระบบบริหารงานร้านขายเฟอร์นิเจอร์โดยใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์ โดยพัฒนาด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Office Access 2003 และใช้ Microsoft Visual Studio 2005 เป็นเครื่องมือ ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อติดต่อกับผู้ใช้นบนเครื่องมือโครคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล