บทที่ 1
บทนำ

1.1. หลักการและเหตุผล

ระยะเวลา 4-5 ปีที่ผ่านมา อินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตและการดำเนินธุรกิจมากขึ้น ธุรกิจต่าง ๆ ได้รับผลกระทบทั้งในด้านบวกและด้านลบจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เราสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน อาทิ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) ช่วยในการติดต่อสื่อสาร สร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลบริษัทและข้อมูลสินค้าหลากหลายองค์กรเริ่มพัฒนาต่อยอด โดยทำธุรกิจการค้าทางอินเทอร์เน็ต หรือที่เราเรียกกันติดปากว่า e-Commerce

การนำเทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้งานยังได้พัฒนาไปอีกมาก อาทิ e-Procurement, e-Readiness, e-Government, e-Business เป็นต้น e-Business ได้แก่ การดำเนินกิจกรรมทาง “ธุรกิจ” ต่างๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต เพื่อทำให้กระบวนการทางธุรกิจ มีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของคู่ค้าและลูกค้าอย่างรวดเร็ว อีกทั้งเพื่อลดต้นทุน ขยายโอกาสทางการค้ารวมทั้งการบริการ

อุตสาหกรรมโทรศัพท์มือถือได้เข้าสู่ยุคของการขยายตัวและเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย กุลดิษฐ สมุทรโคจร ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ไวร์เลส ดีไวซ์ ซัพพลาย จำกัด (WDS) ผู้นำเข้าโทรศัพท์เคลื่อนที่รายใหญ่ภายใต้สัญลักษณ์เอ็มเอฟเอกล่าวว่า ตลาดโทรศัพท์มือถือประเทศไทยปี 2550 มียอดขายเติบโตต่อเนื่องจากปี 2549 โดยปี 2550 มียอดขายโทรศัพท์มือถือรวมประมาณ 8.5 ล้านเครื่อง เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 แต่ยอดขายเมื่อคิดเป็นเงินแล้ว มียอดขายที่ลดลงจากปี 2549 โดยมียอดขายรวมปีนี้มียอดเท่ากับ 35,000 ล้านบาท ในขณะที่ยอดขายปี 2549 มียอดขายถึง 40,000 ล้านบาท ยอดขายเมื่อคิดเป็นเงินลดลง 5,000 ล้านบาท หรือลดลงถึงร้อยละ 17 แม้จำนวนโทรศัพท์มือถือจะขายได้มากขึ้นก็จริง แต่โดยเฉลี่ยแล้วยอดขายโทรศัพท์มือถือส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 60 เป็นเครื่องราคาถูกราคาต่ำกว่า 4,000 บาทต่อเครื่อง ซึ่งเป็นไปได้ว่าประชาชนซื้อเครื่องโทรศัพท์มือถือราคาต่ำลง จากการแข่งขันของผู้จำหน่ายโทรศัพท์มือถือที่รุนแรงหรือไม่ก็เพราะกำลังซื้อลดลง ในขณะที่ตลาดโทรศัพท์มือถือราคาระดับกลางถึงราคาสูงคือ ราคาสูงกว่า 4,000 บาทขึ้นไปยังคงเติบโตในอัตราเดิม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าจำนวนของกลุ่มผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือได้เพิ่มขึ้นอย่างมาก ส่วนโทรศัพท์มือถือก็พัฒนาให้เป็นเครื่องมือที่มากกว่าเป็นเพียงโทรศัพท์มือถือที่ใช้ติดต่อสื่อสารอย่างเดียวอีกต่อไป แต่ได้เปลี่ยนแปลงเป็น เครื่องบริหารข้อมูลส่วนบุคคลแบบพกพา (PDA) เครื่องเล่นเพลง กล้องถ่ายภาพดิจิทัล วิทยุ ผู้ช่วยส่วนตัว หรือแม้กระทั่งเครื่องประดับ ทั้งนี้เกิดจากเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและผู้ผลิตเองได้เพิ่มคุณสมบัติที่หลากหลายลงในโทรศัพท์มือถือ ส่งผลให้เกิดธุรกิจอื่น การให้บริการดิจิทัลคอนเทนท์ (เราสามารถเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Non-Voice Service) อาทิ Ringtone, SMS, Wallpaper, MMS, J2ME games เป็นต้น ในปัจจุบันผู้ใช้บริการเครือข่ายก็ได้ให้ความสนใจหันมาพัฒนาบริการนี้กันเป็นอย่างมาก ได้มีการคาดการณ์ว่าในอนาคตมูลค่าตลาดของการบริการดังกล่าวจะเพิ่มสูงขึ้นกว่า 3 เท่าจากปัจจุบัน

บริการเอสเอ็มเอส (Short Message Service : SMS) แม้ว่าจะมีให้บริการมาตั้งแต่ปี 2545 แต่เพิ่งจะได้รับความนิยมอย่างมากเมื่อปี 2547 บริการในเบื้องต้นเป็นการส่งข้อความกันในลักษณะของ Personal-to-Personal เท่านั้น ต่อมาภายหลังได้เพิ่มบริการดาวน์โหลด และล่าสุดมีการนำเอสเอ็มเอสมาโหวตในรายการโทรทัศน์ ซึ่งถือเป็นอีกขั้นหนึ่งของการใช้บริการ ถือว่าเป็นพัฒนาการที่ดีก่อนที่จะก้าวไปสู่เรื่องของ m-Commerce (Mobile Commerce) หรือ m-Business (Mobile Business) ต่อไป

มีการนำระบบ เอสเอ็มเอส มาประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมการตลาด การให้บริการลูกค้าในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริการข้อมูล หรือการเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า ไม่ใช่แค่เพียงธุรกิจและอุตสาหกรรมเท่านั้น สถานศึกษาเองก็ได้ริเริ่มนำระบบเอสเอ็มเอสเข้ามาเป็นส่วนเสริมในการให้บริการด้านข้อมูลแก่อาจารย์และนักศึกษาอีกด้วย

บริษัท อาร์ตแอนด์เทคโนโลยี จำกัด ผู้ดำเนินกิจการร้านภิญญ์ซึ่งเป็นผู้จำหน่ายสินค้างานเย็บปักถักร้อยทั้งในประเทศและต่างประเทศ แม้ว่าทางบริษัทฯ จะให้บริการข้อมูลสินค้าในช่องทางต่าง ๆ อาทิ เว็บไซต์ เป็นต้น แต่การติดต่อขอข้อมูลสินค้าทางโทรศัพท์ยังมีปริมาณมาก และในการให้บริการข้อมูลสินค้าแก่ลูกค้าที่ติดต่อทางโทรศัพท์แต่ละครั้งมีระยะเวลานาน แม้ว่าการติดต่อเข้ามานั้นเป็นเพียงแค่การขอข้อมูลราคาสินค้าก็ตาม เนื่องจากตัวพนักงานเองต้องใช้เวลาค้นหาข้อมูลเพื่อตอบคำถาม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากข้อมูลเบื้องต้นดังกล่าว เพื่อเป็นการพัฒนาการให้บริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ดีขึ้นด้วยการนำระบบเอสเอ็มเอสเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจและให้บริการของร้านภิญญ์ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงต้องการพัฒนาระบบตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติสำหรับร้านภิญญ์

1.2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติสำหรับธุรกิจร้านภิญญ์

1.3. ประโยชน์คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1.3.1. ได้ระบบตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติ

1.3.2. ได้แนวทางในการนำระบบตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติมาสนับสนุนการดำเนินธุรกิจร้านภิญญ์

1.3.3. เป็นระบบตัวอย่างสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกับร้านภิญญ์

1.4. แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1. แผนการดำเนินการ

1.4.1.1. ศึกษาเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับโทรศัพท์มือถือ

1.4.1.2. ศึกษาระบบการส่งและรับข้อมูลเอสเอ็มเอส

1.4.1.3. ศึกษารูปแบบการนำเทคโนโลยีเอสเอ็มเอสมาใช้ในธุรกิจ

1.4.1.4. การศึกษาองค์กรบริษัท อาร์ตแอนด์เทคโนโลยี จำกัด

1.4.1.5. การศึกษาธุรกิจร้านภิญญ์

1.4.1.6. ออกแบบระบบตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติสำหรับร้านภิญญ์

1.4.1.7. พัฒนาระบบตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติสำหรับร้านภิญญ์

1.4.1.8. ทดสอบระบบ วิเคราะห์และประเมินผล

1.4.1.9. ตรวจสอบและปรับปรุงระบบ

1.4.1.10. จัดทำเอกสารประกอบการใช้ระบบ

1.4.2. ขอบเขตการศึกษา

1.4.2.1. การเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์กับโทรศัพท์มือถือเพื่อรับและส่งเอสเอ็มเอส

1.4.2.2. ระบบการตอบรับเอสเอ็มเอสอัตโนมัติ

1.4.2.3. ระบบสามารถรับข้อความเอสเอ็มเอสและตอบกลับอัตโนมัติตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- สามารถรับรหัสสินค้าทางเอสเอ็มเอสและส่งข้อมูลราคาสินค้ากลับไปยังผู้ส่งได้โดยอัตโนมัติ
- สามารถรับรหัสสินค้าทางเอสเอ็มเอสและส่งข้อมูลสถานะสินค้าคงคลังกลับไปยังผู้ส่งได้โดยอัตโนมัติ
- สามารถรับรหัสการสั่งซื้อสินค้าและส่งข้อมูลสถานะของการสั่งซื้อสินค้ากลับไปยังผู้ส่งได้โดยอัตโนมัติ

1.4.2.4. สามารถบันทึกการรับและส่งข้อความเอสเอ็มเอสลงระบบฐานข้อมูล

1.4.2.5. ส่วนของผู้ดูแลระบบ

- สามารถให้ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายการรับและส่งข้อความเอสเอ็มเอส
- สามารถแก้ไข/ปรับปรุง/ลบ เงื่อนไขการรับส่งเอสเอ็มเอส
- สามารถแก้ไข/ปรับปรุง/ลบ หมายเลขโทรศัพท์ผู้ใช้งาน
- สามารถกำหนดระดับการสอบถามข้อมูลทางเอสเอ็มเอสของผู้ใช้งาน

1.5. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1. ฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสำหรับพัฒนาระบบ
- โทรศัพท์มือถือ GSM Sony Ericsson W810i

1.5.2. ซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล Windows XP
- Internet Server Suite : XAMPP และ Internet Information Server
- Microsoft Visual Studio 2005
- ระบบฐานข้อมูล MySQL Server และ MS SQL Server Express Edition

1.6. สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.6.1. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.6.2. แหล่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต

1.6.3. บริษัท อาร์ตแอนด์เทคโนโลยี จำกัด

1.6.4. บริษัท เชียงใหม่ดิจิตอลเวิร์คส จำกัด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved