

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

บริษัท กุลตนา ออรัคิดส์ จำกัด เป็นบริษัทผลิต และส่งออกต้นกล้วยไม้ดำเนินการมากว่า 25 ปี โดยมีลูกค้าจากต่างประเทศทั่วโลก กว่า 500 ราย โดยที่ลูกค้าแต่ละรายนั้นมักจะเป็นลูกค้าเดิมที่มีการซื้อขายกันอยู่ จะมีสัดส่วนจำนวนลูกค้าใหม่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย สามารถคิดเป็นอัตราส่วนเพียง 5 % ของยอดขายในแต่ละปี โดยวิธีการตลาดที่บริษัทใช้ในการทำตลาดคือ

1. การใช้การส่งใบรายการสินค้าทางไปรษณีย์โดยตรงสู่ลูกค้า ปีละประมาณ 6,000 ฉบับ สู่รายชื่อลูกค้าที่มีอยู่เดิม และการนำรายชื่อของกลุ่มที่น่าจะเป็นมาจาก สมาคมกล้วยไม้ และนิตยสารกล้วยไม้ในต่างประเทศ โดยใบรายการสินค้าดังกล่าวต้องมีการปรับปรุงใหม่ ทุกๆ 6-12 เดือน
2. การลงโฆษณาในนิตยสารกล้วยไม้ต่างประเทศจำนวน 2 ฉบับ คือ นิตยสาร AOS : American Orchids Society และนิตยสาร JOS : Japanese Orchids Society
3. การออกร้านแนะนำตัวในงานโชว์กล้วยไม้ในต่างประเทศ เช่น ในประเทศญี่ปุ่น และอเมริกา
4. เปิด Web Site ของบริษัท แสดงถึงรายการสินค้าที่มี โดยถ้าลูกค้ามีความต้องการที่จะสั่งซื้อลูกค้าไม่สามารถสั่งซื้อสินค้าโดยตรงจาก Web Site ลูกค้าต้องติดต่อมาที่บริษัทด้วย อีเมลล์ หรือ แฟกซ์ เพื่อแจ้งรายการสินค้า ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า วิธีการพิเศษในการส่งสินค้า (ถ้ามี) เพื่อที่จะติดต่อขอใบเสนอราคาจากบริษัทอีกครั้งหนึ่ง

วิธีการดำเนินงานของบริษัทคือ หลังจากที่ได้รับรายการสั่งซื้อจากลูกค้าแล้ว ไม่ว่าด้วยทางอีเมลล์ แฟกซ์ หรือจดหมาย บริษัทจะดำเนินการออกใบเสนอราคาให้แก่ลูกค้า หลังจากที่ถูกลูกค้าตกลงตามใบเสนอราคดังกล่าวแล้ว ลูกค้าต้องทำการโอนเงินให้บริษัท โดยลูกค้าต้องแสดงหลักฐานการโอนเงินให้ทางบริษัท จากนั้นบริษัทจึงเริ่มทำพิธีการส่งออกต่อไป

แต่ด้วยวิธีการตลาดดังกล่าวนี้ทำให้ฐานลูกค้านั้นมีปริมาณที่แคบ และมีความยุ่งยากในการดำเนินงาน และด้วยวิธีการตลาดแบบที่บริษัทดำเนินการอยู่นั้นก็ไม่สามารถ เพิ่มปริมาณลูกค้าในแต่ละปีได้มากนักดังนั้น ทางบริษัทจึงเริ่มมีโครงการที่จะทำการปรับปรุงการทำตลาดของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างเต็มรูปแบบเพื่อที่จะใช้ความสามารถของ Web Site อย่างเต็มประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการทำตลาดแบบเดิมที่ทำอยู่ด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของ บริษัทกุลटना ออร์คิดส์ เพื่อส่งเสริมการตลาด และทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เิงทฤษฎีและ/ หรือเชิงประยุกต์

1. ได้รูปแบบของการดำเนินงานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของบริษัท กุลटना ออร์คิดส์
2. ได้ระบบฐานข้อมูล ที่เป็นมาตรฐานมากขึ้น
3. ลดระยะเวลาในการดำเนินงานและลดค่าใช้จ่ายในการติดต่อเป็นการโฆษณาให้บริษัทเป็นที่รู้จักมากขึ้น

1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยข้อมูลดังกล่าวนี้ เป็นข้อมูลที่จะนำมาจากบริษัท กุลटना ออร์คิดส์เท่านั้น เพราะฉะนั้นระบบที่จะพัฒนาขึ้นนี้ จะมีขอบเขตจำกัดเฉพาะระบบการทำงานของ บริษัท กุลटना ออร์คิดส์ โดยจะมีความต้องการเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการออกแบบระบบดังนี้

1. ซอฟต์แวร์ ในการศึกษาจะใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการดำเนินการดังนี้ Macromedia

Dreamweaver เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ (Web Page) ซึ่งเป็นส่วนติดต่อกับลูกค้าผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต การออกแบบส่วนติดต่อกับลูกค้าให้ใช้ง่าย (User friendly) และตรงตามความต้องการของลูกค้า

1.1 ภาษาโปรแกรม ASP

เป็นภาษาโปรแกรมที่ใช้ในการติดต่อระหว่างส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานกับฐานข้อมูล ตลอดจนจัดการการสร้างเว็บเพจขั้นสูงที่ Macromedia Dreamweaver ไม่สามารถทำได้ เช่น การจัดการเกี่ยวกับทรัพยากรส่วนเซิร์ฟเวอร์ (Server) การเชื่อมโยงกับภาษาสคริปต์ (Language script) อื่น ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดสร้างส่วนติดต่อกับลูกค้า และจัดการเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบของลูกค้าแต่ละคน นอกจากนี้ภาษาโปรแกรม ASP ยังสามารถใช้ในการเรียกใช้ ปรับปรุง หรือ คั่นกินข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้ด้วย

1.2 MS Access เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในสร้างและจัดการฐานข้อมูล

1.3 โปรแกรมสนับสนุนอื่นๆ ตามความจำเป็น

2. ฮาร์ดแวร์

2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Pentium 700 MHz

2.3 หน่วยความจำหลัก (RAM) 192 MB.

2.4 หน่วยความจำสำรอง (Hard disk) 10 GB.

2.5 การแสดงผลทางจอภาพ Color Display Card, Display RAM 32 MB., Monitor 15 Inch Color

2.6 เครื่องอ่าน CD-ROM

3. วิธีการศึกษา

การพัฒนาบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งขั้นตอนการทำงานได้ดังนี้

3.1 การศึกษาระบบงานเดิม

เนื่องจากการส่งออกสินค้าแล้วไม่นั้นมีระเบียบวิธีการส่งออก และลักษณะธรรมชาติของตัวธุรกิจเองที่ต้องศึกษาก่อนที่จะทำพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เหมาะสมแก่บริษัทได้

3.2 พัฒนาระบบข้อมูลของระบบงานเดิมให้เหมาะสม

- 3.2.1 ออกแบบระบบงานที่พัฒนา รวมถึงการออกแบบส่วนติดต่อลูกค้า การออกแบบฐานข้อมูลบน อินเทอร์เน็ตและเครื่องมือที่จะใช้ติดต่อเชื่อมต่อกันระหว่างเว็บเพจและฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้
- 3.2.2 ออกแบบรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานสำหรับการสั่งซื้อ เป็นต้น
- 3.2.3 การติดตั้งและทดลองการใช้งานของระบบที่ออกแบบดังกล่าวลงในพื้นที่ Host ของบริษัทที่เช่าพื้นที่อยู่
- 3.2.4 จัดทำเอกสารประกอบ

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

Port of Entry ชื่อของเมืองท่าที่จะส่งสินค้าไปยังประเทศจุดหมาย โดยมีข้อแม้ว่าเมืองท่าดังกล่าวนั้นต้องเป็นเมืองท่าที่มี ศุลกากร และ หน่วยงานการตรวจโรคพืช เพื่ออนุญาตสินค้าให้เข้าสู่ประเทศปลายทางได้

Agency ชื่อของบริษัทที่ลูกค้า ที่ประเทศปลายทางมอบหมายให้ดำเนินพิธีการนำสินค้าออกจากท่า ซึ่งการดำเนินพิธีการดังกล่าวนี้ ลูกค้าก็สามารถดำเนินการเองได้เช่นกัน

Common Name ชื่อสายพันธุ์ทางวิทยาศาสตร์ของกล้วยไม้ โดยชื่อดังกล่าวนี้เป็นชื่อที่รู้จักโดยทั่วไป

Variety Name ชื่อของกล้วยไม้ที่หลังจากการผสม หรือพัฒนาสายพันธุ์กล้วยไม้แล้ว ผู้ที่พัฒนาสายพันธุ์นั้นจะขอจดทะเบียนชื่อดังกล่าว เพื่อจุดประสงค์ทางการค้าหรือทางอื่นๆต่อไป

Proforma Invoice ใบแสดงรายละเอียดรายการสินค้าและค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้า

Freight Prepaid การเก็บเงินค่าระวางของสินค้าจากสายการบินที่ต้นทาง

Freight Collect การเก็บเงินค่าระวางของสินค้าจากสายการบินที่ประเทศปลายทาง

Shipping Charge ค่าใช้จ่ายในพิธีการจัดส่งสินค้า ต่อการส่งสินค้า 1 ครั้ง

ฐานข้อมูล หมายถึง การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันรวมถึง การประมวลผลข้อมูล อย่างมีระบบ สะดวก และรวดเร็วในการปฏิบัติงาน

การวิเคราะห์ หมายถึง การหาความต้องการของระบบว่าต้องการเพิ่มเติมส่วนใดในระบบ

การออกแบบระบบ หมายถึง การนำเอาความต้องการของระบบมาเป็นแบบแผนในการสร้าง การปฏิบัติงานให้ใช้งานได้จริง

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce หรือ E-Commerce) หมายถึง การ ผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและการจำหน่ายสินค้าและบริการเข้าด้วยกันทำให้การซื้อขายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดรายได้ในเวลาอันสั้น

อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะที่มีขนาดใหญ่ และ ที่สำคัญที่สุดของโลก เกิดจากการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในโลกเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น เครือข่ายขนาดเล็ก หรือระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ เช่น ระบบเครือข่ายมินิหรือเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ซึ่ง แต่ละเครือข่าย ก็จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องแม่ข่าย หรือโฮสต์ (Host) ซึ่งมีอยู่หลายชนิด หลาย ยี่ห้อ โดยจะมีการกำหนดข้อตกลงในการสื่อสารที่เรียกว่า โปรโตคอล (Protocol) ขึ้นมา เพื่อให้ คอมพิวเตอร์แต่ละชนิดสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โปรโตคอลมาตรฐานที่ใช้ในการสื่อสารบน อินเทอร์เน็ตจะมีชื่อเรียกว่าทีซีพี/ไอพี (TCP/IP-Transmission Control Protocol/Internet Protocol) โดย คอมพิวเตอร์ที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตจะต้องมีไอพีแอดเดรส (IP Address) ไว้เป็น สิ่ง อ้างอิงเมื่อเราจะติดต่อกับคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น (งามนิจ อาจอินทร์ ,2542 :3)

อินทราเน็ต (Intranet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงการสื่อสารด้วยระบบ โปรโตคอล ทีซีพี/ไอพี (TCP/IP) ซึ่งเป็นระบบโปรโตคอลในการสื่อสารของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้นโปรแกรม เพื่อการสื่อสารบนเครือข่ายอินทราเน็ต จึงเป็นซอฟต์แวร์ชนิดเดียวกับที่ใช้ในการ สื่อสารบน อินเทอร์เน็ต หมายเลขประจำคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินทราเน็ต ก็เป็นการกำหนดด้วยหมายเลข อินเทอร์เน็ตเช่นกัน ดังนั้นเซิร์ฟเวอร์บนเครือข่ายอินทราเน็ต จึงเหมือนกับเซิร์ฟเวอร์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตทุกประการ ในการบริการข้อมูลบนเครือข่ายอินทราเน็ตที่สำคัญๆ ได้แก่ การสื่อสารระบบ เว็บ การสื่อสารการโอนย้ายไฟล์เอฟทีพี (FTP) และการสื่อสารจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการ สื่อสารที่เป็นประโยชน์บนเครือข่ายอินทราเน็ต ได้แก่ การสื่อสารโดยระบบโกเฟอร์ (Gopher) และการ สื่อสารโดยกลุ่มข่าว (News Group) เป็นต้น (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ,2542:13-17)

โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เป็นโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเข้าสู่เว็บไซต์ ไซด์เว็บ (WWW) และเปิดดูเว็บเพจที่เก็บอยู่ในเว็บไซต์ใดๆ เช่น โปรแกรมไมโครซอฟท์ อินเทอร์เน็ตเอ็กพลอเรอร์ (Microsoft Internet Explorer) และโปรแกรมเนสเคปนาวิกเตอร์ (Netscape Navigator) เป็นต้น โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ส่วนใหญ่จะทำงานร่วมกับโปรแกรมวินโดวส์ และ

นอกจากจะใช้เพื่อดูเว็บไซต์ใดๆ แล้วหลายโปรแกรมยังมีความสามารถในการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหาข้อมูล การโอนถ่ายโปรแกรมด้วย FTP เป็นต้น (งามนิจ อาจอินทร์,2542:8)

โฮมเพจ (Homepage) หมายถึง หน้าแรกของเว็บเพจทั้งหมดที่ผู้ใช้บริการบนอินเทอร์เน็ตจะพบเมื่อมีการเข้าไปยังเว็บไซต์ใดๆ โฮมเพจเปรียบเสมือนกับสารบัญและคำนำที่เจ้าของเว็บไซต์สร้างขึ้นเพื่อใช้ประชาสัมพันธ์องค์การของตนว่าให้บริการในสิ่งใดบ้าง นอกจากนี้ภายในโฮมเพจหนึ่งๆ ก็อาจมีการเชื่อมกับเว็บเพจอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมากได้ (งามนิจ อาจอินทร์ ,2542 :9)

ไอพีแอดเดรส (IP Address) เนื่องจากในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะใช้ โปรโตคอลที่ซีพี/ไอพี เป็นมาตรฐานในการสื่อสารข้อมูล ซึ่งจะมีการกำหนดหมายเลขประจำตัวที่ไม่ซ้ำกัน ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่มีการเชื่อมกันอยู่ในระบบเครือข่าย หมายเลขประจำตัวนี้จะถูกเรียกว่า ไอพีแอดเดรส (IP Address) หรือหมายเลขไอพี (IP) โดยมีรูปแบบเป็นชุดของตัวเลข 4 ชุด ที่กันด้วยเครื่องหมายจุด เช่น 202.44.192.43 โดยตัวเลขในแต่ละชุดจะมีขนาด 8 บิต ดังนั้นแต่ละชุดจะมีค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 255 เท่านั้น ซึ่งจะทำให้สามารถกำหนดหมายเลข IP ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทั้งหมดถึง 4 พันล้านเลขหมายที่ไม่ซ้ำกันเลย ดังนั้นเมื่อมีการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นโฮสต์คอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตและให้บริการต่างๆ จำเป็นต้องขอหมายเลข IP จากหน่วยงาน Internet Network Information Center (InterNIC) ขององค์กร Network Solution Incorporated (NSI) ที่รัฐเวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกาแต่ถ้าผู้ใช้สมัครเป็นสมาชิกกับหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider : ISP) ก็ไม่ต้องขอหมายเลข IP เนื่องจาก ISP จะเป็นผู้ส่งหมายเลข IP ให้แก่ผู้ใช้อง (งามนิจ อาจอินทร์ ,2542 :10)

DNS (Domain Name System) การใช้หมายเลข IP ซึ่งเป็นตัวเลขล้วนๆ ในการอ้างอิงถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องนั้นจะมีข้อเสียคือจำยากและก่อให้เกิดความสับสนได้ง่าย จึงมีการพัฒนาวิธีการอ้างอิงถึงหมายเลข IP แบบใหม่ที่เรียกว่า Domain Name System (DNS) ขึ้นมา

DNS เป็นเทคนิคการเปลี่ยนหมายเลข IP ที่เป็นตัวเลขให้เป็นตัวอักษรเช่น หมายเลข IP เป็น 202.12.97.1 ผู้ใช้บริการสามารถเขียนชื่อโดเมนคือ kku1.kku.ac.th แทน เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกเรียกว่า Domain Name Server จะทำหน้าที่ในการแปลงจากชื่อโดเมนให้เป็นหมายเลข IP อีกทีหนึ่ง (งามนิจ อาจอินทร์ ,2542 :10)

HTML(Hyper Text Markup Language) คือภาษาสำหรับทำเครื่องหมาย ประกอบด้วย Tags ที่ใช้ในการกำหนดว่าเว็บเพจจะมีข้อความอะไร มีการแสดงรูปภาพ เสียง และภาพวิดีโอที่ตำแหน่งใด นอกจากนี้ยังมีคำสั่งสำหรับการเชื่อมโยงเว็บเพจหนึ่งไปยังอีกเว็บเพจหนึ่งและไปยังบริการอื่นๆ ในอินเทอร์เน็ต (งามนิจ อาจอินทร์,2542 :14)

แพลตฟอร์ม (Platform) คือการประกอบกันของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โดยเราสามารถจำแนกประเภทของ แพลตฟอร์มได้เป็น 4 กลุ่มคือ พีซี ยูนิกซ์เวิร์กสเตชัน (Unix workstation) มินิคอมพิวเตอร์ (Mini Computer) และเมนเฟรม (Mainframe) (เชลมิ โจ,2538:67)

ระบบไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์ การสื่อสารระบบเว็บบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต เป็นการสื่อสารระบบไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์ ระบบเว็บประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารสำหรับแจกจ่ายให้กับผู้ให้บริการ อีกส่วนหนึ่งคือ ส่วนเว็บไคลเอ็นต์ (Web Client) ซึ่งเป็นฝ่ายร้องขอข้อมูลจากเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยเว็บเซิร์ฟเวอร์ทำหน้าที่จ่ายข้อมูลตามการร้องขอ ลักษณะการทำหน้าที่ของเว็บเซิร์ฟเวอร์กับเว็บเบราว์เซอร์เช่นนี้ เรียกว่า ระบบไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์ (เอกสารประกอบการอบรมบริษัทไอเวอร์ชัน,2540:1)

1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินงานศึกษาและรวบรวมข้อมูล

ระบบสารสนเทศที่จะพัฒนานี้ จะถูกใช้ใน บ. กุลटना ออร์คิดส์ จำกัด สถานที่ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและ ดำเนินงานคือ บ. กุลटना ออร์คิดส์ 39/6 ถ.นางวประชาพัฒนา เขต ดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210