**หัวข้อโครงงาน** ระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์
กรณีศึกษาร้านตี๋ กระจกรถยนต์
Sale Information System for Car Glass Shop :
A Case Study of Tee Kajokrodyon Shop : SISCG

**คณะผู้จัดทำ** นางสาววิไลวรรณ ผลบุญ รหัสนักศึกษา 53704976
นางสาวทิพากร แสงพรต รหัสนักศึกษา 53706421
**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์อภิชัย ตระหง่านศรี

---

คณะกรรมการโครงงานระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

_____ ประธานกรรมการ
(อาจารย์จิราภรณ์ ชมยิ้ม)

_____ กรรมการ
(อาจารย์ลัดดาวรรณ มีอนันต์)

_____ กรรมการ
(อาจารย์ณพัชร์วดี แสงบุญนำ หงษ์ทอง)

_____ กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์อภิชัย ตระหง่านศรี)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี อนุมัติให้นับโครงงานระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

_____ รองคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
(ดร.ธ.ธง พวงสุวรรณ)

SPU CHONBURI

**บทคัดย่อ** ระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์
กรณีศึกษา ร้านตี๋ กระจกรถยนต์
(Sale Information System for Car Glass Shop: A Case Study of Tee Kajokrodyon Shop : SISCG, จำนวน 139 หน้า)

**คณะผู้จัดทำ** นางสาววิไลวรรณ ผลบุญ รหัสนักศึกษา 53704976
นางสาวทิพากร แสงพรต รหัสนักศึกษา 53706421
**อาจารย์ที่ปรึกษา :** อาจารย์อภิชัย ตระหง่านศรี

---

โครงงานระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษา ร้านตี๋ กระจกรถยนต์ มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็ว และความถูกต้องในการดำเนินงาน คณะผู้จัดทำได้ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 2008 ในการพัฒนาระบบงาน และใช้โปรแกรม Microsoft Office Access 2007 ในการจัดเก็บข้อมูลให้มีความถูกต้องไม่ยุ่งยาก และลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลต่าง ๆ ทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจในการทำงานของระบบได้ง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดการข้อมูลพื้นฐาน การสั่งซื้อสินค้า การรับสินค้า การขายสินค้า การรับชำระหนี้ การออกใบเสร็จรับเงิน และการวิเคราะห์และออกรายงานที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับระบบงานเดิมแล้ว ระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษา ร้านตี๋ กระจกรถยนต์ นั้นจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อจัดทำโครงงานเสร็จสมบูรณ์แล้วจะได้ระบบที่สามารถนำมาใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ คือ ช่วยในการขายสินค้า โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลการรับสินค้า ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการชำระเงิน การจัดพิมพ์ใบสั่งซื้อสินค้า ใบเสร็จรับเงิน รวมถึงการจัดพิมพ์รายงานต่าง ๆ เพื่อเสนอแก่เจ้าของกิจการได้

SPU CHONBURI

# กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนาโครงงานระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษา ร้านตี๋กระจกรถยนต์ ซึ่งมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานหลายขั้นตอน ทำให้คณะผู้จัดทำประสบกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ จึงต้องได้รับความช่วยเหลือ และคำแนะนำจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งทุกท่านให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ทางคณะผู้จัดทำโครงงานจึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่คอยให้กำลังใจในการทำงานเสมอมาและเป็นทุกสิ่งทุกอย่างสำหรับคณะผู้จัดทำ

ขอขอบพระคุณอาจารย์อภิชัย ตระหง่านศรี อาจารย์ลัดดาวรรณ มีอนันต์ และอาจารย์อุทัยรัตน์ เพ่งผล ที่ได้ให้ความกรุณาในการให้คำปรึกษา คำแนะนำในการออกแบบ และเขียนโปรแกรม ตลอดจนช่วยตรวจทานการจัดทำเอกสาร จึงทำให้การจัดทำโครงงานในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ และบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ คุณวิจิตร และคุณวัลภา กิจวิมลตระกูล ที่ให้ข้อมูลระบบการทำงานของทางร้าน อย่างละเอียด และเป็นประโยชน์ในการจัดทำโครงงานระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษา ร้านตี๋ กระจกรถยนต์

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และอยู่เคียงข้างให้กำลังใจเสมอมา

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำโครงงานขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ที่มิได้ออกนาม ณ ที่นี้ด้วย ที่มีส่วนทำให้โครงงานระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษา ร้านตี๋ กระจกรถยนต์ ประสบความสำเร็จด้วยดี ทางคณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้จัดทำ

SPU CHONBURI

# คำนำ

เอกสารประกอบการจัดทำโครงงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการจัดทำโครงงานระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษาร้านตี๋ กระจกรถยนต์ ตามหลักสูตรวิชา (BCS490) โครงงานระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งต้องใช้หลักการออกแบบ และการพัฒนาระบบงาน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะศึกษา และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไป

เอกสารโครงงานระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์ กรณีศึกษา ร้านตี๋ กระจกรถยนต์ พัฒนามาเพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงาน ซึ่งได้ออกแบบและพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม Visual Basic 2008 ในการพัฒนาโปรแกรม และได้ใช้ Microsoft Office Access 2007 ในการจัดเก็บข้อมูล โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศการจำหน่ายกระจกรถยนต์มีรายละเอียดของระบบงานประกอบด้วย การจัดการข้อมูลพื้นฐาน สั่งซื้อสินค้า/รับสินค้า การขายสินค้า ออกใบเสร็จรับเงิน และวิเคราะห์และออกรายงาน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบการทำโครงงานระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจอยู่บ้างไม่มากก็น้อย และยังสามารถนำระบบงานนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนา และประยุกต์ใช้กับระบบงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งานจริงต่อไปในอนาคต

หากเอกสารประกอบโครงงานนี้มีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

25 พฤษภาคม 2556

SPU CHONBURI

# สารบัญ


| | หน้า |
|---|---|
| หน้าอนุมัติ | ก |
| บทคัดย่อ | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | ค |
| คำนำ | ง |
| สารบัญ | จ |
| สารบัญรูป | ช |
| สารบัญตาราง | ญ |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| ภูมิหลังและความเป็นมา | 1 |
| วัตถุประสงค์ | 1 |
| ขอบเขตการศึกษา | 2 |
| ผลที่คาดว่าจะได้รับ | 3 |
| แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart) | 4 |
| ประมาณการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ | 5 |
| บทที่ 2 การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน | |
| การวิเคราะห์กระบวนการทำงานและสื่อที่ใช้ในปัจจุบัน | 6 |
| แผนผังกระบวนการทำงานของระบบ (Work Flow Diagram) | 7 |
| ปัญหา ข้อจำกัด และอุปสรรคในระบบงานปัจจุบัน | 8 |
| แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา | 8 |
| บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | |
| ขอบเขตการดำเนินงาน | 14 |
| แผนภาพบริบท (Context Diagram) | 16 |
| แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) | 18 |
| แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram) | 20 |
| การออกแบบตารางข้อมูล (Data Table Design) | 21 |
| การออกแบบสิ่งนำออก (Output Design) | 44 |
| การออกแบบสิ่งนำเข้า (Input Design) | 69 |


SPU CHONBURI

**สารบัญ (ต่อ)**

**หน้า**

บทที่ 4 สรุปผลการพัฒนาระบบ
ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน 108
ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา 108
สรุปผลโครงงาน 109
บรรณานุกรม 110
ภาคผนวก
ภาคผนวก ก บทสัมภาษณ์ (Interview) 112
ภาคผนวก ข ผังงานกระบวนการ (Flow Chart) 115
ภาคผนวก ค พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) 126
- External Entity Description 127
- Process Description 129
- Data Flow Description 132
- Data Store Description 134
- Record Description 136
ประวัติคณะผู้จัดทำโครงงาน 139

SPU CHONBURI

# สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.1 แผนภาพแสดงการดำเนินงาน (Gantt Chart) 4
รูปที่ 2.1 แสดงแผนผังกระบวนการทำงานของระบบ (Work Flow Diagram) 7
รูปที่ 3.1 แสดงแผนภาพบริบท (Context Diagram) 17
รูปที่ 3.2 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagrams) 19
รูปที่ 3.3 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram) 20
รูปที่ 3.4 แสดงการออกแบบใบสั่งซื้อสินค้า 45
รูปที่ 3.5 แสดงการออกแบบรายงานใบเสร็จรับเงิน 48
รูปที่ 3.6 แสดงการออกแบบใบเสร็จรับเงิน/ใบแจ้งหนี้ 51
รูปที่ 3.7 แสดงการออกแบบใบแจ้งซ่อมสินค้า 54
รูปที่ 3.8 แสดงการออกแบบรายงานประวัติพนักงาน 57
รูปที่ 3.9 แสดงการออกแบบรายงานประวัติลูกค้า 59
รูปที่ 3.10 แสดงการออกแบบรายงานประวัติตัวแทนจำหน่าย 61
รูปที่ 3.11 แสดงการออกแบบรายงานการสั่งซื้อสินค้า 63
รูปที่ 3.12 แสดงการออกแบบรายงานการรับสินค้า 65
รูปที่ 3.13 แสดงการออกแบบรายงานยอดขาย 67
รูปที่ 3.14 แสดงการออกแบบการตรวจสอบผู้เข้าใช้งาน 70
รูปที่ 3.15 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลจังหวัด 72
รูปที่ 3.16 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลคำนำหน้าชื่อ 74
รูปที่ 3.17 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลพนักงาน 76
รูปที่ 3.18 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลพนักงาน (ต่อ) 77
รูปที่ 3.19 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลประเภทสินค้า 80
รูปที่ 3.20 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลยี่ห้อสินค้า 82
รูปที่ 3.21 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลการรับประกัน 84
รูปที่ 3.22 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลสินค้า 86
รูปที่ 3.23 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลตัวแทนจำหน่าย 89
รูปที่ 3.24 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลรายการจำหน่ายสินค้า 91
รูปที่ 3.25 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลรายการจำหน่ายสินค้า (ต่อ) 92
รูปที่ 3.26 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลอัตราค่าบริการ 94

SPU CHONBURI

รูปที่ 3.27 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลลูกค้า 96
รูปที่ 3.28 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลลูกค้า น(ต่อ) 97
รูปที่ 3.29 แสดงการออกแบบจัดข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า 99
รูปที่ 3.30 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลรับสินค้า 102
รูปที่ 3.31 แสดงการออกแบบจัดการข้อมูลขายสินค้า 105
รูปที่ ข – 1 แสดงผังงานกระบวนการเข้าใช้ระบบ 117
รูปที่ ข – 2 แสดง ผังงานกระบวนการทำงานเมนูหลักของระบบ 118
รูปที่ ข – 3 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูข้อมูลพื้นฐาน 119
รูปที่ ข – 3 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูข้อมูลพื้นฐาน (ต่อ) 120
รูปที่ ข - 4 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูการสั่งซื้อ และการรับสินค้า 121
รูปที่ ข - 5 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูข้อมูลขายสินค้า และการชำระเงิน 122
รูปที่ ข – 6 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูรับเคลมสินค้า 123
รูปที่ ข – 7 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูการออกรายงาน 124
รูปที่ ข – 7 แสดงผังงานกระบวนการทำงานหน้าจอเมนูการออกรายงาน (ต่อ) 125

SPU CHONBURI

# สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แสดงการออกแบบตารางจังหวัด 22
ตารางที่ 3.2 แสดงการออกแบบคำนำหน้าชื่อ 23
ตารางที่ 3.3 แสดงการออกแบบตารางพนักงาน 24
ตารางที่ 3.4 แสดงการออกแบบตารางยี่ห้อรถยนต์ 25
ตารางที่ 3.5 แสดงการออกแบบตารางรุ่นรถยนต์ 26
ตารางที่ 3.6 แสดงการออกแบบตารางยี่ห้อกระจก 27
ตารางที่ 3.7 แสดงการออกแบบตารางหน่วยสินค้า 28
ตารางที่ 3.8 แสดงการออกแบบตารางประเภทสินค้า 29
ตารางที่ 3.9 แสดงการออกแบบตารางการรับประกันสินค้า 30
ตารางที่ 3.10 แสดงการออกแบบตารางสินค้า 31
ตารางที่ 3.11 แสดงการออกแบบตารางลูกค้า 32
ตารางที่ 3.12 แสดงการออกแบบตารางตัวแทนจำหน่าย 33
ตารางที่ 3.13 แสดงการออกแบบตารางสินค้าที่ตัวแทนจำหน่ายมีขาย 34
ตารางที่ 3.14 แสดงการออกแบบตารางค่าบริการ 35
ตารางที่ 3.15 แสดงการออกแบบตารางการสั่งซื้อสินค้า 36
ตารางที่ 3.16 แสดงการออกแบบตารางรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า 37
ตารางที่ 3.17 แสดงการออกแบบตารางการรับสินค้า 38
ตารางที่ 3.18 แสดงการออกแบบตารางรายละเอียดการรับสินค้า 39
ตารางที่ 3.19 แสดงการออกแบบตารางการขายสินค้า 40
ตารางที่ 3.20 แสดงการออกแบบตารางรายละเอียดการขายสินค้า 41
ตารางที่ 3.21 แสดงการออกแบบตารางใบเสร็จรับเงิน 42
ตารางที่ 3.22 แสดงการออกแบบตารางการแจ้งซ่อมสินค้า 43

SPU CHONBURI