**บทที่ 1**

**บทนำ**

โครงงานนี้เป็นระบบสั่ง-จองสินค้าในมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้วแบบออนไลน์เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกสบายแก่นิสิต เจ้าหน้าที่ และนิสิตสามารถที่จะตรวจสอบรายการขอสินค้าที่จะสั่ง-จองก่อนดำเนินการการสั่ง-จอง โดยที่ไม่ต้องเสียเวลา นอกจากนี้ยังทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง โดยมีที่มาของโครงงาน , วัตถุประสงค์ของโครงงาน , ขอบเขตของโครงงาน , เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ , ขั้นตอนการดำเนินงาน , แผนการดำเนินการและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ที่จะชี้แจงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

**ที่มาของโครงงาน**

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง จึงส่งผลให้ในมหาวิทยาลัยต่างๆเล็งเห็นถึงความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอีกทั้งยังทำให้การปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว และที่สำคัญยังช่วยเพิ่มความถูกต้อง แม่นยำ ส่งผลให้การปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สาเหตุที่ต้องมีระบบสั่ง-จองสินค้าในมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้วนี้ เนื่องจากระบบสามารถคอยช่วยเหลือนิสิตและอาจารย์ในเรื่องของการสั่งจองหนังสือมาใช้ในการเรียนการสอน หรือนิสิตจะสั่งจองเครื่องใช้สำหรับของนิสิตเองโดยที่ไม่ต้องเดินทางไปให้เสียเวลา เพียงแค่นิสิตและอาจารย์เข้าระบบดังกล่าวก็สามารถที่จะดำเนินการที่ตนเองต้องการได้เลย ถ้ากรณีที่ไม่มีระบบดังกล่าวก็จะทำให้การทำงานเกิดความล่าช้า ล้าสมัย และเกิดความวุ่นวาย และยังขาดประสิทธิภาพอีกด้วย ดังนั้นการมีระบบดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต่อเจ้าหน้าที่ นิสิตและอาจารย์

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในระบบเดิม เกิดขึ้นในส่วนของการสั่ง-จองสินค้าในมหาวิทยาลัย เนื่องจากระบบเดิม ทางนิสิต-นักศึกษาจะต้องเดินทางไปสั่งซื้อสินค้าที่ตัวอาคารเทียนทอง และทำการเขียนใบสั่งซื้อสินค้า แล้วถึงจะนำมายื่นที่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่ถึงจะดำเนินการเก็บเงินและขายสินค้าให้ได้ แต่ถ้ากรณีสินค้าหมดทางนิสิต-นักศึกษาจะต้องเขียนใบสั่ง-จองสินค้า แล้วจึงนำเงินมาจ่ายรอรับสินค้าในวันที่สินค้ามา หรือในส่วนของการสั่ง-จองสินค้าอื่นๆ ก็มีการสั่งจองที่วุ่นวาย ซับซ้อนไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการสั่ง ชุดครุย หนังสือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจารย์ในมหาวิทยาลัยให้นิสิตไปดำเนินการไปสั่ง-จอง ในสิ่งที่ตนเองไม่มี และดำเนินการหามาให้เรียบร้อย ซึ่งการทำงานดังกล่าวทำให้เสียเวลา มีความยุ่งยาก วุ่นวาย ซับซ้อน ล่าช้า และสิ้นเปลืองทรัพยากรกระดาษโดยไม่จำเป็น อีกทั้งยังขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอีกด้วย

ดังนั้นผู้จัดทำโครงงานจึงมีแนวคิดที่ทำการพัฒนาระบบสั่ง-จองของในมหาวิทยาลัย โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการดำเนินงานให้ระบบมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยผู้จัดทำโครงงานมีการจัดทำในส่วนของสั่ง-จองสินค้า จำนวนสินค้าที่เหลือในสต๊อก รายการสินค้าที่มีในระบบ สามารถทำให้ลดเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งช่วยทำให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**วัตถุประสงค์ของโครงงาน**

1. เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลระบบสั่ง-จองสินค้าสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

2. เพื่อให้การสั่ง-จองชุดครุย หนังสือ อุปกรณ์นิสิตมีความสะดวกสบาย

3. เพื่อจัดเก็บข้อมูลให้มีความเป็นระบบระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น

4. เพื่อประหยัดเวลาให้แก่นิสิตและเจ้าหน้าที่

**ขอบเขตของโครงงาน**

1. ผู้ดูแลระบบ

1.2 เข้าสู่ระบบ

1.2 จัดการข้อมูลผู้ดูแลระบบ

2. เจ้าหน้าที่

2.1 สมัครสมาชิก

2.2 เข้าสู่ระบบได้

2.3 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

2.4 ดูข้อมูลนิสิต อาจารย์ได้

2.5 จัดการข้อมูลเพิ่ม ลบ แก้ไข ประเภทสิ่งของ

2.6 จัดการข้อมูลเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้า

2.7 จัดการข้อมูลสิ่งของที่นิสิตหรืออาจารย์สั่งจอง

2.8 สามารถออกรายงานสินค้าที่นิสิตหรืออาจารย์สั่งจอง

2.8.1 รายงานสต๊อกสินค้า

2.8.2 รายงานการสั่งจองสินค้า (กรณีนิสิต และอาจารย์)

2.8.3 รายงานการจองสินค้า (กรณีเจ้าหน้าที่)

2.8.4 รายงานใบสั่งจอง

2.8.5 รายงานออกใบเสร็จ

2.9 อัพเดทสถานะการสั่งจองสิ่งของ

2.9.1 ทำการอนุมัติการสั่งจอง

2.9.2 แจ้งสถานะชำระเงิน

2.9.3 แจ้งสถานะมารับของ

2.9.4 แจ้งรับสิ่งของตามรายการสิ่งของที่สั่งจอง

2.9.5 แจ้งสถานการณ์รับของครบตามที่สั่งจอง

2.10 จัดการข้อมูลสินค้าแบบซึ่งหน้า (Real Time)

2.11 จัดการดูประวัติการสั่งซื้อ

3. นิสิตและอาจารย์

3.1 สมัครสมาชิก

3.2 เข้าสู่ระบบได้

3.3 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

3.4 จัดการข้อมูลสินค้าต่างๆได้

3.5 ตรวจสอบข้อมูลสถานะการชำระเงิน

4. ระบบ (เงื่อนไข)

4.1ดำเนินการทั้งหมดผ่านออนไลน์ ยกเว้นชำระเงินแล้ว กับ รับสิ่งของ

**เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา**

1. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา

1.1 ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดว์เซเว่น (Microsoft Windows 7)

1.2 แอพเซิร์ฟ เวอร์ชัน 2.5.10 (Appserv 2.5.10)

1.3 ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL)

1.4 โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin)

1.5 โน๊ตแพดพลัสพลัส เวอร์ชัน 5.9 (Notepad++ 5.9)

1.6 อะดอบี โฟโต้สเคป (PhotoScape 3.7)

1.7 อะดอบี โฟโตชอป ซีเอส 6 (Adobe Photoshop CS6)

1.8 อะดอบี ดรีมวีฟเวอร์ ซีเอส 6 (Adobe Dreamweaver CS6)

2. ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการพัฒนา

1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ (NoteBook)

2.2 หน่วยความจำหลัก (RAM) 2 กิกะไบต์ (GB)

2.3 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 1.60 กิกะเฮิร์ต (GHz)

2.4 สื่อบันทึกข้อมูลหลัก (Hard Disk) 500 กิกะไบต์ (GB)

2.5 เครื่องพิมพ์ (Printer)

3. เทคนิคหรือเทคโนโลยีที่ใช้

3.1 สร้างระบบโดยใช้หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (OOAD)

3.2 สร้างระบบโดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML)

3.3 สร้างระบบโดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP)

3.4 สร้างระบบโดยใช้ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript)

3.5 ระบบมีการเชื่อมต่อ และให้บริการแบบออนไลน์

**ขั้นตอนการดำเนินงาน**

1. ศึกษาหาข้อมูลและปัญหาการทำงานแบบเดิม

2. ออกแบบระบบและหน้าจอการทำงาน

3. วิเคราะห์ และออกแบบระบบ

3.1 ออกแบบแผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram)

3.2 เขียนคำอธิบายยูสเคส (Use Case Description)

3.3 ออกแบบแผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram)

3.4 ออกแบบแผนภาพคลาส (Class Diagram)

3.5 ออกแบบแผนภาพซีเควนซ์ (Sequence Diagram)

3.6 ออกแบบแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (ER-Diagram)

3.7 ออกแบบฐานข้อมูล (Databases Design)

3.8 เขียนพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

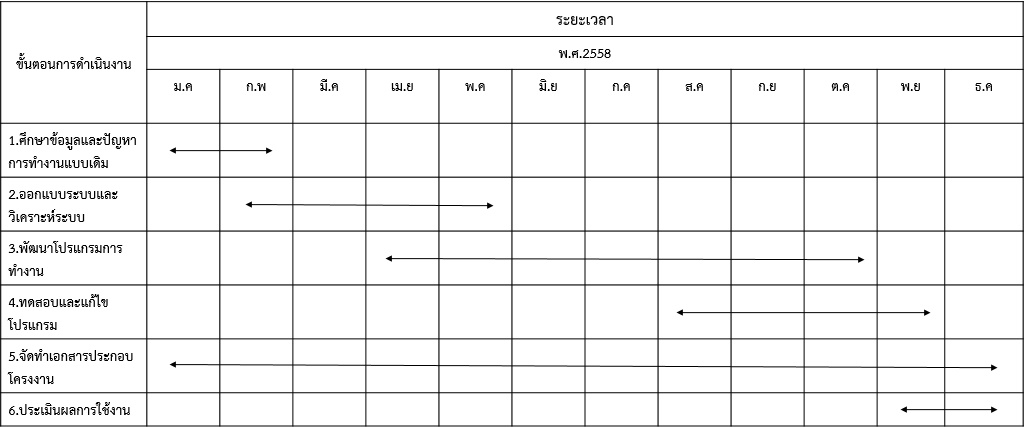
3.9 ออกแบบหน้าจอการทำงาน (Prototyping)

4. ทดสอบและแก้ไขโปรแกรม

5. จัดทำเอกสารประกอบโครงงาน

6. ประเมินการใช้งาน

**แผนการดำเนินงาน**

****

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้ระบบฐานข้อมูลระบบสั่ง-จองสินค้าในมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

2. เพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการสั่ง-จองสินค้าในมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

3. ข้อมูลถูกจัดเก็บเป็นระบบระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น

4. ประหยัดเวลาให้แก่นิสิตและเจ้าหน้าที่