

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

งานบริการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ในการตรวจรูปเล่มวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ระดับ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท ปริญญาเอก ของทุกคณะ โดยนักศึกษานำต้นฉบับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ ฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขถูกต้องหลังสอบแล้วพร้อมที่จะเข้าเล่ม นำส่งเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบรูปแบบให้ถูกต้องตามระเบียบที่ทางมหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้

ทางบัณฑิตวิทยาลัย ได้พบปัญหาว่า ทางนักศึกษาคาดความเข้าใจในรูปแบบการจัดรูปเล่มดังกล่าวทำให้เกิดความล่าช้าในการตรวจเล่มและการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ดังนั้นผู้ศึกษาเห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบการจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระสำหรับนักศึกษาขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ ความรวดเร็วของนักศึกษาในการจัดรูปเล่มให้ถูกต้องตามระเบียบที่ทางมหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้ อีกทั้งช่วยประหยัดเวลาและเพิ่มความรวดเร็วในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบการตรวจรูปเล่มวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ งานบริการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1.3.1 ประหยัดเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- 1.3.2 ลดปัญหาการขาดแคลนสถานที่สำหรับเก็บซีดีวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ
- 1.3.3 อำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่และนักศึกษา

1.4 แผนดำเนินงานขอบเขตและวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนการดำเนินงาน

1.4.1.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานของกรตรวจรูปเล่มวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมทั้งปัญหาในการทำงานปัจจุบัน

1.4.1.2 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานของศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.4.1.3 วิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

1.4.1.4 ออกแบบระบบสารสนเทศ

1.4.1.5 พัฒนาระบบสารสนเทศ

1.4.1.6 ทดสอบระบบสารสนเทศ

1.4.1.7 ติดตั้งระบบสารสนเทศ

1.4.1.8 ประเมินความถูกต้องและความต้องการของระบบสารสนเทศ

1.4.1.9 จัดการเอกสารประกอบการใช้งานระบบสารสนเทศ

1.4.1.10 จัดทำเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ

1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

การพัฒนาการจัดรูปแบบเอกสารวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีขอบเขตดังนี้

1.4.2.1 ขอบเขตด้านผู้ใช้งาน

- (1) ระดับฝ่ายบริการการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (2) ระดับนักศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (3) เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์

1.4.2.2 ขอบเขตด้านระบบงาน

(1) นักศึกษา

(1.1) การลงทะเบียน

- นักศึกษาลงทะเบียนก่อนเข้าใช้งานระบบ
- สามารถจัดการข้อมูลนักศึกษาที่ลงทะเบียนในระบบ

ได้(เพิ่มข้อมูล,แก้ไขข้อมูล,ยกเลิกข้อมูล)

- นักศึกษาสามารถกรอกข้อมูล
 - ชื่อ-สกุล
 - รหัสนักศึกษา
 - กำหนดชื่อผู้ใช้งานระบบ

(1.2) นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระได้ โดยระบบจะมีรูปแบบที่ถูกต้องตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้ให้

- นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดและอัปโหลดไฟล์ข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระของตนเองได้
- นักศึกษาสามารถตรวจสอบสถานะการตรวจเล่มวิทยานิพนธ์ของตนเองบนระบบได้

(2) เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย

(2.1) เจ้าหน้าที่สามารถทำการ Update สถานะในระบบเมื่อทำการตรวจเล่มเสร็จ

(2.2) สามารถแสดงความคิดเห็นเมื่อพบรูปแบบเอกสารไม่ถูกต้องตามระเบียบที่ทางบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้

(3) เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(3.1) ดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ (MS World)

(3.2) แปลงไฟล์ข้อมูลเป็น PDF File แล้วทำการอัปโหลดข้อมูล

(4) ทีมเพจวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

(4.1) ตั้งค่าน้ำกระดาษและรูปแบบการจัดหน้าที่ถูกต้องตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(4.3) สามารถกำหนด ตัวหนา ธรรมดา เอียง

(4.4) สามารถ กำหนดรูปแบบขนาดและรูปแบบของ Font ได้

(5) ผู้ดูแลระบบ

(5.1) สามารถกำหนดสิทธิในการใช้งานระบบได้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- ระดับเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย

- ระดับนักศึกษา
- ระดับ เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์ฯ

1.4.3 วิธีการศึกษา

1.4.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- (1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการตรวจรูปเล่มวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (2) สังเกตการณ์ทำงานของเจ้าหน้าที่และนักศึกษา ที่นำรูปเล่มมาตรวจ และกระบวนการของการส่งเล่มในแต่ละขั้นตอน เป็นต้น
- (3) เอกสารที่ใช้ในการตรวจเล่ม
- (4) สังเกตการณ์ทำงานของเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์ฯ

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1 ซอฟต์แวร์ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- 1.5.1.1. ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟต์วินโดวส์ 7
- 1.5.1.2. Visual Studio 2004
- 1.5.1.3. ภาษา C#.NET
- 1.5.1.4. ภาษาเอสคิวแอล (SQL Language)
- 1.5.1.5. ภาษา PHP
- 1.5.1.6. โปรแกรม ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ (Microsoft Office 2007)
- 1.5.1.7. โปรแกรม อะโดบีดรีมวีฟเวอร์ (Adobe Dreamweaver cs4)

1.5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Computer) ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- 1.5.2.1 หน่วยประมวลผลกลางความเร็วไม่น้อยกว่า 5.0 GHz
- 1.5.2.2 หน่วยความจำหลัก(Ram) ขนาด 8.0 GB
- 1.5.2.3 หน่วยความจำสำรอง(Hard Disk) ขนาด 500 GB

1.5.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client Computer) ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- 1.5.3.1 หน่วยประมวลผลกลางความเร็วไม่น้อยกว่า 2.1 GHz
- 1.5.3.2 หน่วยความจำหลัก (Ram) ขนาดไม่น้อยกว่า 2.0 GB
- 1.5.3.3 หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า 80 GB

1.5.4 อุปกรณ์สนับสนุนการพัฒนาระบบ ได้แก่ เครื่องพิมพ์เลเซอร์

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.6.1 มหาวิทยาลัย หมายถึง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 1.6.2 คณะ หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัย
- 1.6.3 นักศึกษาบัณฑิตศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาโท เอก
- 1.6.4 เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ในการตรวจรูปแบบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบ
- 1.6.5 เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ดูแลเรื่องการแปลงไฟล์เอกสาร(word)เป็นไฟล์เอกสาร (pdf)

1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1.7.1 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 1.7.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
- 1.7.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่