



ระบบจัดการความต้องการ หนังสือ และสื่อการสอน  
ตามโครงการเรียนฟรี เรียนดี 15 ปี อย่างมีคุณภาพ

โดย

นายชินพงศ์ กระสินธุ์

การศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2555

## บทคัดย่อ

รายงานการศึกษาอิสระนี้เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับจัดการความต้องการ หนังสือและสื่อการสอน ตามโครงการเรียนฟรี เรียนดี 15 ปี อย่างมีคุณภาพ เพื่อนำเสนอต่อกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อแจกจ่ายให้โรงเรียนต่างๆ ทำการจัดชุดหนังสือ และสั่งซื้อได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดี ทั้งกับกระทรวงศึกษาธิการ เช่น ทำให้เกิดความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน, เพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน, ได้ข้อมูลมาประมวลผลเพื่อวางแผนงบประมาณในปีถัดๆ ไป เป็นต้น และยังเป็นการอำนวยความสะดวกให้ทางโรงเรียน โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษา สามารถดำเนินการคัดเลือก และจัดชุดหนังสือ ได้ด้วยตนเอง ถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติในแต่ละปี ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ลดข้อผิดพลาด เพื่อเพิ่มประโยชน์ที่จะส่งมอบให้แก่แก่นักเรียนได้สูงสุด

โดยระบบที่ได้พัฒนามีส่วนงานสำหรับศูนย์ข้อมูล มีสถาปัตยกรรมเป็นแบบ 3-Tier Web Based Application และส่วนงานสำหรับโรงเรียนปลายทาง ใช้สถาปัตยกรรมเป็นแบบ Windows Based Application ทั้งนี้ ระบบทั้งสองส่วนมีขอบเขตครอบคลุมงานตั้งแต่ ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลหนังสือและสื่อ ระบบการจัดชุดหนังสือ และระบบรายงาน

ในการพัฒนาระบบพาดิซัยอิเล็คทรอนิกส์ ผู้พัฒนาใช้แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented analysis and design) ด้วย UML 2.0 (Unified Modeling Language) ส่วนโปรแกรมพัฒนาด้วย ASP.NET 4.0 Framework โดยใช้โปรแกรม Visual Studio 2010 และภาษา VB.Net ร่วมกับฐานข้อมูล Microsoft SQL 2008 Server ที่ทำงานบนสภาพแวดล้อมของระบบปฏิบัติการ Windows Server 2008 สำหรับศูนย์ข้อมูล และฐานข้อมูลSQLite 3 ที่ทำงานบนสภาพแวดล้อมของระบบปฏิบัติการ Windows XP/7 สำหรับโรงเรียนปลายทาง